

RETROCESO DE LOS BOSQUES POR DEFORESTACIÓN EN VENEZUELA (REPÚBLICA BOLIVARIANA DE)



Eudes A Zambrano A

2023, May. 1

El país perdió 2.17 millones de hectáreas de cobertura forestal entre el 2002 y el 2020. El Estado venezolano se negó a suscribir la declaración de bosques (COP 26-2021) y presentó un documento en el que anuncia la destrucción de otro millón de hectáreas mas para 2030. Evidentemente que todo este proceso obedece a una política de Estado para dar cumplimiento a las propuestas de la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario, promulgada en el año 2005. Por supuesto, esta dinámica se llevó a efecto mediante las perturbaciones introducidas en el medio natural y su consecuente afectación de los aspectos ecológicos. La misma ha sido monitoreada procedentes de diversos sensores de alta resolución espacial (Landsat MSS y TM, SPOT-HRV, entre otros).

El auge de las geotecnologías y de monitoreo de paisajes y uso de la tierra, le dan un viraje a los estudios naturales donde la georeferencia, como cuantificación concomitante del espacio, permite su uso como predictor del estado en que se encuentran estos sistemas y dan origen a una serie de evidencias comprobables sobre la realidad y los modelos que explican la incidencia de las intervenciones, como consecuencia de procesos anidados en los mismos sistemas, definiendo una nueva geografía predictiva sobre el estado de los ecosistemas boscosos y sus biomas, es decir la vida que albergan, característicos de una zona biogeográfica que está definida a partir de su vegetación y de las especies animales que habitan en ellos.

Con el uso de la geotecnología relativas a sensores remotos enfocados en imagenes de satélites se tiene el acceso a una amplia gama de información fisico-geográfica (interpretaciones de índole hidrográfica, pedológica, geomorfológica, cobertura vegetal y de uso de la tierra, incluido el forestal) sobre el estado de los bosques venezolanos a nivel regional. En este sentido, en este trabajo sobre el monitoreo del retroceso de las áreas boscosas del país en las **regiones de Guayana, Sierra de Perijá, Zona Sur del Lago de Maracaibo y los Llanos**, se examinaron publicaciones científicas en tesis, artículos científicos, datos estadísticos oficiales de la FAO y del Ministerio del Poder Polpular para el Ecosocialismo (Minec; antes del Ambiente o MARNR), mapas e imagenes de satélites, a través de información actualizada recopilada al respecto.

Un poco de Historia Forestal Nacional

Venezuela, por su condición de país tropical, presenta una variedad de formaciones vegetales que van desde los bosques húmedos (en selvas y bosques nublados que generalmente son áreas de bosques húmedos caracterizados por una alta incidencia de nubosidad, donde la humedad es retenida con mayor efectividad a través de las hojas de los árboles) hasta las sabanas naturales (en los Llanos y la Gran Sabana) y vegetación xerófila en desiertos (Península de Paraguaná) y áreas semidesérticas como la de la cuenca media del Río Chama, en la Cordillera de Mérida (ver Mapa de Vegetación de Venezuela, 1988). Según los estudios realizados por el anterior Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables (MARNR), aproximadamente existe una superficie cubierta de vegetación natural equivalente a 75.821.000 ha., integrada por una diversidad de comunidades vegetales boscosas, arbustivas y herbáceas que representan el 87,7% del territorio nacional.

Mapa de Vegetación de Venezuela



Elaborado en 1988; Reedición IGVSB, 2003

Esc. 1: 2.000.000

Fuente: Rincón, I. (2011). *ANÁLISIS ESPACIAL DE LA COBERTURA DEL BOSQUE EN VENEZUELA. Caso de estudio región norte del río Orinoco*. Tesis de Grado - UCV. Esc. de Geografía. Disponible en:

http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/20663/1/BOSQUE_VZLA_Rincon.pdf

El sistema de reservas forestales en Venezuela empezó a partir de la segunda mitad del siglo pasado. Ocupa, al menos inicialmente o cuando se definió, una superficie de 11.327.416 ha., equivalente al 12,36% del total del territorio nacional. Asimismo, el Estado ha establecido un sistema nacional de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), las cuales actualmente cubren una superficie de 65.710.552 ha., agrupadas de acuerdo a su función en productoras o protectoras: parques nacionales, zonas protectoras, reservas forestales, lotes boscosos, monumentos naturales, áreas boscosas bajo protección, refugios de fauna silvestre y otras.

Por lo tanto, desde inicios de la década de los 50 se han venido realizando explotaciones forestales mediante permisos anuales, en diferentes zonas boscosas del país, seleccionadas por la riqueza de especies maderables como la caoba y el cedro, permitiendo el suministro de productos forestales a la mediana industria. En 1950, con la creación de la primera Área Bajo Régimen Especial, ABRAE (la Reserva Forestal de Turén), se inicia un proceso de explotación forestal más concentrado e intenso, lo cual obliga al Estado a desarrollar un proceso de licitación para el otorgamiento de concesiones forestales bajo planes de ordenación y manejo forestal, creandose así, otra Reserva Forestal en el Estado Barinas: Ticoporo (creada el 27 de junio de 1955), con una superficie inicial de unas 270.000 ha.

Posteriormente, en 1983 y 1985, se incorporan a la producción forestal la Reserva Forestal de Caparo al occidente de Venezuela e Imataca al oriente del país. La Reserva de Imataca fue declarada como tal en febrero de 1961 denominándose originalmente “Reserva Forestal Selva El Dorado” con una superficie de 600.000 ha. Posteriormente se modificó la resolución ampliando la superficie a más de 3 millones de hectáreas. Es importante destacar que esta reserva, además del potencial forestal contiene una riqueza minera, específicamente oro, diamantes y otros, por lo que el Estado venezolano con el objeto de incorporar esta actividad al desarrollo económico, destinó 337.000 ha. a tales fines, mediante los Decretos N° 1.046 y 845. Según la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, toda ABRAE debe contar con un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso con el propósito de establecer los alcances y atribuciones del organismo administrador del área, de manera que permita garantizar la seguridad jurídica al interesado al formalizar legalmente los usos y actividades del espacio. (Ídem).

Por otra parte, las plantaciones forestales se iniciaron en Venezuela en la década de los ‘60, con actividades de carácter conservacionista y de protección en zonas de Los Andes venezolanos con participación del estado y de las comunidades allí establecidas. Con la creación de la Compañía Nacional de Reforestación en los 70 y el establecimiento de empresas forestales privadas (como SMURFIT Cartón de Venezuela y Desarrollo Forestal Orinoco) se inicia la promoción de plantaciones densas (Eucalipto y Melina) con fines comerciales que se ven complementadas con la conformación de la compañía estatal CVG-PROFORCA que inicia plantaciones de pinos en el Oriente del país, contándose hasta el presente con más de 736.000 ha. El incremento de las prácticas silviculturales se complementan en pequeñas áreas donde se realizan aprovechamientos forestales al ser exigida, a través del Decreto 1.659, la ejecución de plantaciones, junto a la creación de bosques comunales y estatales, promovidas por el Estado. (Ídem)

Hasta el año 2001, Venezuela cuenta con 3 reservas forestales para producción, 2 lotes boscosos y 2 Áreas Boscosas Bajo Protección, donde se ejecutan 24 Planes de Ordenación y Manejo Forestal sobre una superficie aproximada de 1,5 millones de hectáreas. La producción de madera de estas áreas se estima en 400.000 m³/año, representando aproximadamente el 52% de la producción nacional. En éstas áreas, además, se han establecido unas 72.000 ha. de plantaciones forestales bajo diferentes modalidades. (Ídem)

La deforestación para Venezuela, durante la década de 1980, era una de las más altas de Latinoamérica, cada año se eliminaban 600.000 hectáreas de bosques. En el pasado, la deforestación más alta se dio en los Llanos; pero durante los últimos 15 años ha sido más alta en la región seca del noroeste de Zulia, que ha perdido casi dos tercios de su cobertura boscosa. Sin embargo, esta situación ha ido cambiando de tal forma que para el período 1990-2000 la tasa de deforestación fue de 288.000 ha/año, y para la década 2000-2010 la deforestación se situó en 164.600 ha/año (MINAMB, 2012; citado en Sanchez *et al.*, 2013:15)¹.

Ahora bien, Venezuela posee unos 49,37 millones de hectáreas de bosques, que incluyen 11 áreas bajo la figura de Reservas Forestales, 8 áreas como Lotes Boscosos (**51,7% de la superficie total del país**) y 39 Áreas Boscosas Bajo Protección, todas destinadas a la producción forestal permanente, totalizando una superficie de aproximadamente 16.300.000 hectárea (FAO, 2024)². Una buena proporción de este patrimonio forestal venezolano se encuentra bajo la categoría de ABRAE, representando el 71.70% de la superficie terrestre total del país, donde las funciones de protección y conservación de la diversidad biológica asignadas a los bosques representan el 37,26%; la función de la producción forestal bajo planes de manejo representa el 17,7% y el restante 19,11% está dado por la función de uso múltiple del bosque. Esta condición de protección incluye al país entre las diez naciones con mayor extensión de bosques designados para la protección del suelo y el agua.

Pero, ¿está el Gobierno Bolivariano (en adelante GB) haciendo lo debido para mantener su patrimonio natural de bosques y alcanzar tales metas?

Veamos los resultados hasta hoy día por las regiones -ya traídas a colación- que son claves en el mantenimiento de las mismas desde el ámbito de la cobertura forestal analizada.

¹ Sánchez, D., Arends, E., y Villarreal, A. (2013). *Cbrios enam la composición y diversidad florística del bosque, dieciséis años después de la aplicación de dos métodos de explotación forestal: tradicional vs. Planificado, Estación Experimental Caparo, Barinas – Venezuela.* Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/45099/articulo1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

² Portal del Conocimiento FAO BETA, (2024). Disponible en: <https://www.fao.org/3/j2628s/J2628S19.htm>

Observación del autor: El Portal refiere que la cobertura del bosque nacional equivale al 54,2% de la superficie total del país, pero si se considera que la superficie del Estado Bolivariano de Venezuela es 916.445 Km², esto equivale al 51.7%



La deforestación es considerada como uno de los más graves problemas ambientales que presenta el país. A pesar de que Venezuela aún posee vastos recursos forestales sin explotar (entre las principales formaciones boscosas de Venezuela tenemos: bosques húmedos, bosques secos, bosques nublados, bosques siempre verdes, bosques de manglar y bosques de palmas) en sus dos estados más extensos, Bolívar y Amazonas -por lo que es reconocidamente uno de los ocho países de mayor riqueza en biodiversidad en todo el planeta-, los bosques al norte del Río Orinoco se encuentran sumamente degradados y están sujetos a frecuentes invasiones y ocupaciones ilegales.

Pacheco, (2011)³, en su investigación de Tesis Doctoral en Tecnologías de la Información Geográfica (Universidad de Alcalá-España), después de realizar un *Análisis de la Deforestación en Venezuela*, hace referencia a la afectación en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por pérdida de cobertura forestal o bosques, y propone la *Estrategia REDD+* (Reducción de las Emisiones producto de la Deforestación y Degradación, por sus siglas en inglés) de los bosques para Venezuela, en base al siguiente cuadro introductorio como contexto general de la situación nacional:

"Venezuela es uno de los diez países tropicales que según la FAO ha poseído mayor tasa de deforestación en las última dos décadas. Situación esta preocupante ya que más del 50% de su territorio está cubierto por bosque, de estos más del 90% se encuentran en la Amazonía venezolana, que representa un 5,6% del total de la Amazonía. Estos datos hacen que Venezuela sea considerada como uno de los 17 países con mayor índice de biodiversidad de la Tierra." (p.1)

³ Pacheco, C. (2011). *Análisis de la Deforestación en Venezuela: Bases para el establecimiento de una Estrategia REDD+*. [Tesis en línea]. Tesis PhD en Geografía - Univ. de Alcalá. https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/16601/Tesis_Carlos%20Pacheco_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y

En efecto, la región de Guayana (los estados de Bolívar y Amazonas) ocupa aproximadamente la mitad del territorio país y contiene el 70% de sus bosques. Estimados de superficie forestal varían de 49,5 millones de hectáreas (FAO 2005) a 55 millones de hectáreas. La deforestación ha sido relativamente alta (36.000 has/año) en el estado Bolívar, en la región del bosque húmedo tropical, la zona de desarrollo forestal más importante de el país. Sólo pequeñas áreas de bosques secundarios (purmas) permanecen, ya que las áreas deforestadas en su mayoría se han transformado en pastizales. Sin control, los incendios forestales se producen periódicamente, tanto de forma natural como bosque plantado.

La Empresa de Propiedad Social Maderas del Orinoco, C.A. (antigua CVG-Proforca: Proyectos Forestales C. A., encargada del proyecto forestal Uverito, el más grande del mundo creado por la mano humana), hoy Empresa Mixta Maderas de Venezuela y Turquía (Mavetur, S.A.creada por Decreto 3.767 el 18 de febrero de 2019)⁴, era la empresa encargada de deforestar el bosque Uverito, ubicado entre los estados Anzoátegui y Monagas, y venía siendo denunciada desde hace varios años por irregularidades en la empresa forestal desde su unión con Glenmore, trasnacional turca⁵, cuyo propietario era el empresario colombo-venezolano Alex Saab, que estaba preso en una cárcel de Florida (librado el 20 diciembre de 2023, a cambio de 10 estadounidenses presos en Venezuela) por su papel como presunto testaferro de Nicolás Maduro, para crear Mavetur.



Fuente: Estudios de caso

Disponible en:

Sierra de Perijá <https://ecosistemasamenazados.org/casos/c4/>

Sobre la deforestación en la Sierra de Perijá, la falta de activación de una guardería ambiental por parte del gobierno a permitido la proliferación de siembra de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*), así como la extracción de piedra de río. Las cuencas de los ríos Palmar, Guasare, Pueblo Viejo y Machango también están deforestadas. Otras cuencas,

⁴ Disponible en: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/ven185474.pdf>

⁵ Disponible en: <https://talcualdigital.com/extrabajadores-de-maderas-del-orinoco-exigen-investigar-presuntos-actos-de-corrupcion/>

como lo son la Maracaibo y Pueblo Viejo, están afectadas un 50% «con deforestaciones criminales y sin control sanitario».

Hernández-Montilla y Portillo-Quintero, analizan como caso de estudio la “Conversión de los bosques del norte de la Sierra de Perijá, Estado Zulia” (2012)⁶, evidenciando el estado crítico de estos bosques por cambios en la cobertura. Los cambios son atribuidos principalmente a la expansión de las actividades agrícolas en la zona, en especial por la explotación comercial del ocumo o patatas para la industria de la papa frita, y al desarrollo de actividades mineras en la cuenca baja del río Guasare, ha conllevado la reducción de la cobertura boscosa -incluidas las cuencas bajas de los ríos Socuy y Cachirí⁷- entre 1986 y 2001, proponiendo como prioridad de conservación para los entes encargados de la toma de decisiones, así como de los responsables de la vigilancia y control del ambiente, la protección de los núcleos de bosques remanentes de la sierra de Perijá, y recomiendan sus autores la conveniencia de mejorar la regulación de las actividades promovidas por las poblaciones humanas, particularmente la agricultura intensiva practicada en la zona, que podría incrementar la frecuencia e intensidad de los incendios forestales y la sedimentación de los cuerpos de agua en las cuencas.

Con respecto a la minería, en el cual tenemos, por ejemplo, la explotación del carbón de Perijá desde 1987, la misma ha originado la deforestación de extensiones considerables de bosques premontanos, cuya composición florística y diversidad se desconocen (Olivo, 2008; citado en Pacheco, 2011:31)⁸.

Al combinar los datos de la cobertura bosque para el año 2009 con las unidades de análisis espacial de las regiones hidrográficas, Rincón (2011: 101)⁹ observó que la región Lago de Maracaibo-Golfo de Venezuela tiene la mayor superficie de cobertura boscosa con un 17.317,03 km², es decir, el 18,07% del total del bosque en el área de estudio y representa el 27,6% dentro de dicha región, predominando la cobertura boscosa de la Sierra de Perijá.

⁶ *Conversión de los bosques del norte de la sierra de Perijá, estado Zulia*. Disponible en: <https://ecosistemasamenazados.org/casos/c4/>

⁷ En el área de las cuencas bajas, para el año 1986 se identificaron 328 km² de cobertura de bosques. Para el año 2001, el análisis mostró una reducción de 39% del ecosistema a una tasa de deforestación de 9 km²/año.

⁸ Disponible en: https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/16601/Tesis_Carlos%20Pacheco_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y

⁹ *ANÁLISIS ESPACIAL DE LA COBERTURA DEL BOSQUE EN VENEZUELA. Caso de estudio Región norte del río Orinoco*. UCV - Esc. de Geografía. Tesis de Grado, 2011. Disponible en: http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/20663/1/BOSQUE_VZLA_Rincon.pdf



Fuente:

<https://ecosistemasamenazados.org/casos/c3/>

Zona Sur del Lago de Maracaibo

La preocupación por los niveles de contaminación del Lago de Maracaibo, va en aumento. El problema al parecer es sistémico y los activistas ambientales advierten de que su entorno se acerca al colapso. Los derrames petroleros, la deforestación de sus cuencas y las consecuencias de la actividad ganadera y agrícola colocan cerca del colapso al lago más grande de Latinoamérica y el segundo más antiguo del mundo (cubre 12.013 km² de superficie, con un largo máximo de 155 km y un ancho máximo de 120 km, con una profundidad máxima de 60 m)¹⁰.

Una bacteria verde, desechos y cloacas que descargan a la aguas de sus afluentes (el caso, por ejemplo del río Chama), cuya polución alimenta de nutrientes a la *lemna*, un alga que “coloniza” la superficie del Lago de Maracaibo, se ha convertido en el último problema de carácter grave por el gran impacto ambiental que está causando. La aparición del verdín, una cianobacteria -un organismo microscópico capaz de extenderse fácilmente y cubrir grandes extensiones en la superficie, que puede liberar toxinas y causar “serios daños” a las especies del lago-, que está cubriendo una parte importante de la superficie del lago, generando un espejo de agua verdosa, ha multiplicado las quejas en los entornos vecinales, dificultado la actividad económica y una enorme preocupación sobre el impacto sanitario en la población. El crecimiento de esta microalga se debe al exceso de nitrógeno y fósforo que hay en algunas zonas, en su mayoría proveniente de las descargas de aguas residuales y de las productoras de camarones y cangrejos: “Se alimenta de desechos orgánicos vertidos, como agroquímicos y tóxicos, el petróleo y aguas cloacales. Tiene allí muchísimo nitrógeno y fósforo en un ambiente húmedo y cálido, que favorece su crecimiento”, detalla a la VOA¹¹, el director de la ONG Azul Ambientalista, Gustavo Carrasquel.

¹⁰ Tachack-García, M., Carrasquel, f., y Zambrano-Martínez, S. (2021). *Estado de amenaza de los ecosistemas al norte y sur del lago de Maracaibo, Estado Zulia*. Disponible en: <https://ecosistemasamenazados.org/casos/c3/>

¹¹ (2023, jul. 10). Disponible en: <https://www.vozdeamerica.com/a/bacteria-verde-el-petroleo-la-basura-y-cloacas-colonizan-el-lago-de-maracaibo/7168640.html>

El ecosistema selvático del Sur del Lago de Maracaibo, hoy fragmentado en un conjunto de sistemas de reemplazo, como es el caso de la estructuración de los sistemas agropecuarios, presenta una desestructuración con tal rapidez e intensidad con la que se están operando cambios en las condiciones de contorno, que conforman el marco propicio para presionar cambios importantes en el interior del sistema regional, especialmente sobre la producción lechera como un componente fundamental de su estructura.

El sector Chama-Escalante, ubicado en la Zona Sur del Lago de Maracaibo (en adelante, ZSLM) se encuentra sobre una gran planicie aluvial ubicada en la cuenca sedimentaria del Lago de Maracaibo; conjunto delimitado al Oeste por la Sierra de Perijá (fronteriza con Colombia) y al Sur-Este por la Cordillera de los Andes, es el área de un trabajo de maestría de Manrique (1995)¹².

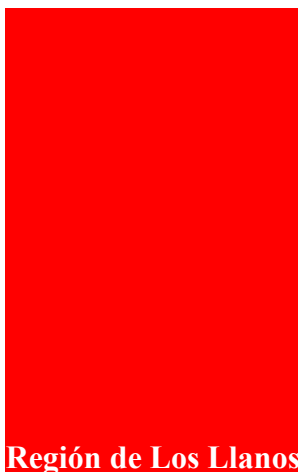
Manrique caracteriza la Selva Húmeda Tropical original como deforestada con gran intensidad a partir de la década de los años 50, en un complejo proceso mediado por la apertura de vías de comunicación terrestres y ocupación descontrolada de tierras denominadas baldías. El paisaje actual se aprecia como una extensa matriz de pastizales, la que contiene mosaicos de monocultivos de plátano (*musaceas*), con una vegetación forestal de selva en forma de árboles aislados ó islas remanentes de selva original y "balsales" (vegetación secundaria conformada principalmente por Balso). El uso actual de la tierra está dividido entre dos grandes actividades: por un lado la ganadería de doble propósito (para producción de leche y carne) en un 85% del territorio, y por otro la producción de plátano. Las actividades agrícolas como el cultivo de frutales tropicales y cacao predominantes en el primer cuarto del presente siglo, también son hoy, como la selva, pequeñas manchas dispersas.

Desde el punto de vista socio-económico los sectores más beneficiados han sido los ganaderos, quienes además de concentrar las explotaciones de mayor tamaño recibieron subsidios estatales directos e indirectos, quedando el sector de cultivos agrícolas totalmente desasistido en materia de auxilio financiero. La finalización de este subsidio estatal ha colocado la producción lechera en crisis, volcándose actualmente la producción hacia el beneficio del ganado para la venta de carne hacia Colombia. El sistema productivo, visto como un todo regional disfruta de un doble subsidio social como lo es, por una parte la apropiación gratuita de la tierra, y por otro la explotación intensiva de trabajadores procedentes de la vecina Colombia, los cuales forman entre el 80 y 90% de la masa laboral de la región. Esta fuente de mano de obra subpagada comienza hoy a escasear, frente a la devaluación monetaria ocurrida en el marco de la confusa coyuntura económica venezolana. Las manifestaciones de los desequilibrios sociales reflejados en las condiciones de vida de los trabajadores rurales son obvias para cualquier observador y en este sentido la región es escenario de sorprendentes contrastes. (Manrique, 1995)

¹² *El ecosistema selvático del Sur del Lago de Maracaibo y sus sistemas de reemplazo : balance de una transformación.*
Disponible en: <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/handle/654321/10207>

No obstante que en la ZSLM -continúa el autor traído a colación- no se observan signos de degradación usualmente asociados con la deforestación de selvas tropicales, tales como compactación, pérdida de la fertilidad de los suelos ó erosión, la desaparición de la inmensa masa boscosa, la cual fue incinerada durante el proceso de ocupación, sin ningún provecho sustancial, implica una degradación y la pérdida de importantes recursos para el manejo de la diversidad biológica. El costo de oportunidad derivado de la desaparición de especies y ambientes (que no fueron ni podrán ser inventariadas), puede considerarse como una forma de subsidio ecológico al sistema regional. Sin embargo, las formas de explotación predominantes no han sido capaces de aprovechar esta diferentes fuentes de subsidios para desarrollar la potencialidad productiva que se atribuye a la región Sur del Lago. Por el contrario su meta productiva es aquella que exija la mínima inversión posible. Esta estrategia, a pesar de conferir una aparente rigidez al funcionamiento de estos sistemas, es el mecanismo al que se acude para compensar bajos niveles de rentabilidad derivados de la comercialización con precios fijos (en el caso de la leche) y pérdidas derivadas de catástrofes como plagas, inundaciones o "chubascos" (en el caso del plátano).

Por último, el autor citado concluye que esta situación se ve favorecida por la ausencia de investigación específica sobre los problemas específicos de la región y de planes sistemáticos de asistencia técnica directa a los productores. Así estos son presa fácil de las empresas vendedoras de agroquímicos, quienes conforman el otro sector que se apropia de los beneficios en el circuito de la producción. Los resultados parciales de la investigación indican que la región posee una potencialidad regenerativa que puede ser la base para una estrategia futura de producción diversificada, que sin embargo está limitada por la probable imposibilidad de que se operen modificaciones sustanciales del sistema socio-económico nacional y regional.



Región de Los Llanos



Fuente: Imagenes Google. Disponible en:

https://www.researchgate.net/figure/Ubicacion-geografica-de-la-region-de-los-Llanos-de-Venezuela-El-area-sombreada-es-el_fig1_26520708

Aquí analizaremos sólo dos (2) áreas de la región de los Llanos venezolanos por ser paradigmas representativos de las intervenciones del Estado venezolano relativas al uso forestal y agrícola en áreas que fueron, primero, reguladas con fines de protección y conservación de sus ecosistemas naturales, y segundo, sometidas a un manejo experimental

que generó contradicciones en su uso estipulado: La Reserva Forestal de Turén (estado Portuguesa), y la Reserva Forestal de Caparo, en el estado Barinas.

En efecto, la Reserva Forestal de Turén, fue oficializada mediante resolución del Ministerio de Agricultura y Cría el 24 de noviembre de 1950, publicado en Gaceta Oficial Número 23.391. Dicho instrumento jurídico marca un hito, por cuanto contrario al espíritu de la mencionada resolución, se inicia un proceso compulsivo de ocupación del territorio, contraviniendo los objetivos formulados en la mencionada ABRAE.

Cabe mencionar que Turén, representa el proyecto modernizador de mayor impacto en la agricultura venezolana. Dicho proceso de desarrollo agrícola tuvo como fundamento la articulación de iniciativas privadas con el financiamiento público -el proyecto se inicio bajo iniciativa militarista (1948), sobre todo con el impulso de la la dictadura perejimenista, a partir de la década de los años cincuenta en la región- y el aporte de la inmigración europea. Hay que reconocer que la combinación de estos elementos permitió el surgimiento de una agricultura de contenido empresarial a gran escala.

Dicha área, una porción de la región llanera venezolana ubicada en la parte este y noreste del estado Portuguesa en la República Bolivariana de Venezuela (en adelante, RBV o sólo Venezuela), posee un aspecto clave para la contextualización del espacio físico: la existencia de una Área Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), denominada Reserva Forestal de Turén. La misma para el momento de su declaratoria en el año 1950 contaba con una superficie cercana a las 100.000 has., paradójicamente en la actualidad solamente ha sobrevivido un relicto boscoso que no representa ni el 1% del bosque originario, protegido en su momento por la legislación venezolana, y posee características fisiográficas de planicie. La región, como un espacio físico objeto de una profunda transformación de sus aspectos naturales, que han permitido convertirla en un importante polo de desarrollo económico, la convitió en lo que se ha convenido en llamar el “Granero de Venezuela”.

El advenimiento de la explotación petrolera y la conformación de un estado rentista permitió la adopción de un modelo de desarrollo que impulsara una agricultura “moderna”, mecanizada y acompañada del uso intensivo de fertilizantes, según el paradigma impuesto por la llamada Revolución Verde, de tal forma que a partir de 1948 se inicia el Plan Arrocero desarrollado por la Corporación Venezolana de Fomento y después con la creación de la Colonia Agrícola de Turen. En este contexto, esta dinámica ocupacional marca algunas similitudes con relación al patrón de desarrollo, en este caso representado por las políticas públicas concebidas para el dominio y expansión agrícola a expensas del patrimonio natural. En tal sentido, a partir de los años cincuenta se inicia el plan denominado “Unidad Agrícola Turén”, que tuvo como objetivo principal la colonización agrícola de más de 15 mil hectáreas en un primer momento. Este proyecto, impulsado por el Estado consideró la colonización compuesta por extranjeros como parte fundamental del desarrollo para lograr su éxito. Como resultado de este proceso migratorio selectivo, para el año 1954 se contaba con agricultores venidos de diversos países europeos, principalmente población afectada por las consecuencias de la II Guerra Mundial.

No cabe duda de que la visión desarrollista que poseía la Junta de Gobierno que asumió las riendas del país a partir de 1948, considera prioritario la introducción de un cambio estructural en las relaciones de producción y apropiación de la naturaleza, y encuentra allí un escenario apropiado para “civilizar” una zona inhóspita y colocarla al servicio del “progreso” de la nación. Para ello, no se escatimaron esfuerzos económicos, llevándose a efecto planes de desarrollo de infraestructura, desforestación de la selva con la finalidad de ampliar la frontera agrícola y el respectivo acompañamiento del paquete tecnológico ofertado por la Revolución Verde, compuesto por fertilizantes, agroquímicos, sistemas de riego y nuevas técnicas de manejo y variedades de semillas, más la entrada de inmigrantes europeos que, según la versión de las entrevistas a los cronistas de la deforestación de la Reserva Forestal de Turén, “la colonización con extranjeros en el marco de las políticas públicas agrícolas contribuyó al éxito del proyecto. Debemos aceptar, que el éxito de Turén fue el resultado de los inmigrantes”; mientras que, “la Reforma Agraria como política pública agrícola desmejoró el desarrollo agrícola alcanzado en los años cincuenta, se hizo a un lado los avances para implementar la economía de puerto”. En sí, para el autor de las entrevistas a los versionantes, Angel Marín (2019)¹³, arroja como conclusión que dicha transformación del territorio generó desequilibrios ecosistémicos, motivado por las formas de producción socioeconómicas, e impulsadas por políticas públicas agrícolas llevadas a efecto desde instancias del Estado.

Estos desequilibrios ecosistémicos se agravaron a partir de enero de 1958, al ser derrocada la dictadura militar, cuando Venezuela inicia un nuevo proceso político denominado periodo democrático, como resultado de que la llamada democracia tampoco obvió la región Turén en sus planes de desarrollo agrícola, ahora con la etiqueta de Reforma Agraria, la cual arrancó con buen pie, generando un impulso a las cooperativas agrícolas e incluso se creó un subsidio conservacionista, pero que después fue politizada, usándola como bandera en las sucesivas campañas electorales de dicho período de la democracia representativa. Dicha política de Estado pretendía canalizar las aspiraciones de justicia social en el campo venezolano, de tal manera que va a marcar la vida del agro en ese momento. Ya en Turén se había avanzado en lo referente al parcelamiento de tierras, constituyéndose nuevamente en objetivo para el desarrollo agrícola de la nación (Marín, 2019). Por lo tanto, nuevamente la región Turén va a estar entre los objetivos primordiales de esta nueva etapa del agro venezolano. De esta manera, se llevó a efecto la transformación del territorio en la región Turén, en el marco de las políticas agrícolas modernizantes, a partir de la segunda mitad del siglo XX.

¹³ Marín, A. (2019). *Historia ambiental de la transformación territorial en la región Turén del estado Portuguesa, Venezuela, 1950-2000*. *Procesos Históricos*, [Revista en línea], núm. 36, pp. 152-178. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/200/20060770010/html/>

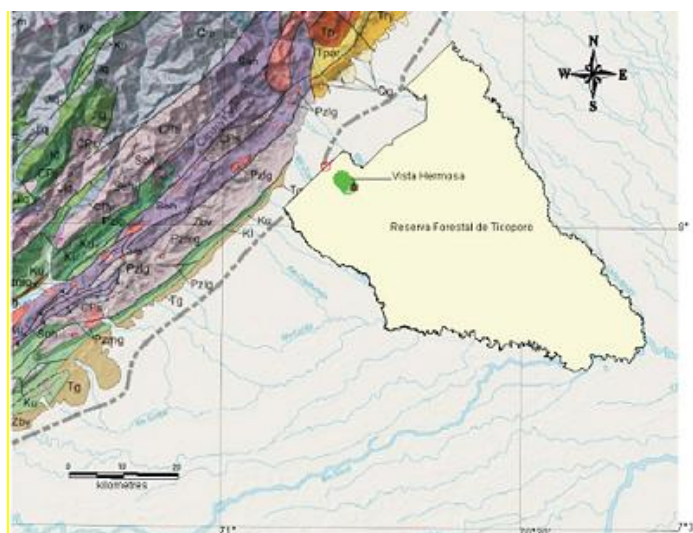
Foto No. IV-3. Imagen de satélite de la Reserva Forestal de Turen (año 2009, 1.164 km²), la primera decretada como ABRAE(1960). Los colores rojos denotan una vegetación baja



Fuente: *Análisis Espacial de la Cobertura del Bosque en Venezuela*. (Rincón, 2011).
Disponible en: http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/20663/1/BOSQUE_VZLA_Rincon.pdf

Las causas del proceso de la pérdida de la cobertura del bosque involucran algunos aspectos que incluyen tanto las características del medio físico, el inicio de la actividad petrolera, la situación socioeconómica de la población circundante y una falta de control del Estado.

Por su parte, la Reserva Forestal de Caparo, ubicada en el Estado Barinas, adyacente al piedemonte andino llanero (ver Mapa de ubicación), se encuentra dentro de la unidad de paisaje que Schargel (2005; citado en Sepúlveda *et al.*, 2008)¹⁴ denomina «planicie del pleistoceno de Ticoporo», cubriendo 1.438 km², y agrupa las planicies de explayamiento de los ríos Bumbum, Socopó, Michay, Zapa y Quiú.



Localización de la Reserva Forestal de Ticoporo

Fuente: Sepúlveda *et al.*, 2008

¹⁴ Sepúlveda, C., González, J., Guerra, F., y Gómez, H. (2008). *La Problemática de la Reserva Forestal de Ticoporo, Barinas, Venezuela. Caracterización Física-Geográfica Usando SIG*. *Geoenseñanza* [Revista en línea], 13 (2). p. 185-202. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/28946/articulo5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

No obstante, la Reserva Forestal Ticoporo sufrió un proceso de invasiones por actividades agropecuarias y madereras, lo que condujo al Estado, con la aprobación del antes Congreso Nacional, a reducir la superficie en unas 83.000 ha. en el año 1972. De esta manera, la superficie de esta reserva se reduce a 187.000 ha. aproximadamente. En búsqueda de soluciones para el año 1975, el Congreso Nacional aprueba crédito adicional para pagar “mejoras” (bienhechurías) establecidas en las unidades forestales de la reserva, pero esta acción, lejos de ayudar a mantener el área para la cual fue creada, estimula la ocupación, que aún se mantiene hasta la fecha.

Hoy día, asistimos de nuevo a una política estatista del mismo tenor, es decir, populista y electorera, repartiendo tierras a diestra y siniestra con una nueva Reforma Agraria, esta vez de corte “socialista”. Sin embargo, los resultados fueron los mismos o peores desde el ámbito agrícola, puesto que expropió nuevas tierras que estaban producción en manos de empresarios, con el epíteto de que eran oligarcas y latifundistas, ya que se habían extendido sobre la adquisición de tierras que eran del antiguo INAN (Instituto Agrario Nacional, hoy Instituto Nacional de Tierras o INTI), al comprárselas a sus beneficiarios, quienes recibieron títulos del INAN, los cuales transfirieron la propiedad a través de registros en Notarías, para emigrar a la ciudad por los altos salarios y la estabilidad económica y monetaria que gozaba Venezuela en la época de la primera Reforma Agraria. En realidad, Venezuela no necesitaba otra reforma agraria, establecida con la LTDA en 2005. Sólo tenía que recuperar las tierras que eran del INAN y ponerlas a producir en manos de nuevos beneficiarios o campesinos. Lo que hubo fue un negocio agrario más, de los muchos que se han hecho a nombre de la RB, y también la oposición política ha hecho buenos negocios de la mano de Juanito “alimaña” Guidó, quien era el presidente de la AN en 2019, y se autoproclamó Presidente de Venezuela, en asamblea plena, ya que la misma estaba en manos de la oposición política, desconociendo al legítimo presidente de la RBV, apoyado por la Oposición de Partidos políticos y del imperialismo norteamericano con sus aliados.

Pero, ¿cuáles ha sido sus resultados, sobre todo de orden consevacionista estatal, es decir, de protección de los bosques naturales?, que es lo que nos ocupa realmente en este ensayo?

La situación actual en el contexto de la Revolución Bolivariana

En principio, este gobierno, autodenominado de Revolución bolivariana, empezó por cambiar no sólo la Carta Magna, a través de una Constituyente en 1999, generando la nueva Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), sino también las leyes que se necesitaban ajustar a los nuevos designios constitucionales. Pero también creó -y lo sigue haciendo- todo un paquete de nuevas leyes a través de una Ley Habilitante que le daba el poder al presidente de darlas por Decretos Presidenciales. Luego, un Estados Federal y descentralizado (Art. 4 de la C RBV), pero de por sí regido con carácter presidencial desde su fundación -hoy día como Estado democrático y social de Derecho y de Justicia (Art. 2 *ejusdem*), vino a quedar aún más sujeto a los designios del Poder Ejecutivo, exacerbando un

mal ya de por sí agravado en la llamada «democracia representativa», en la cual el Estado tenía -y lo sigue teniendo- un poder “absoluto” de imponer desde arriba todo lo que a bien considere el “Supremo”, arropado bajo la etiqueta de “Democracia participativa”, pues aunque sí hay consultas al pueblo, estos no participan en una gran porción -a menos que sea de vital importancia para su futuro inmediato, como sucedió en el fallido Referendum Constitucional de 2006-, debido a la polarización política en que derivó tal proceso “revolucionario”, ya que fue impuesto “por ahora” desde el Poder Ejecutivo, acompañado de una efervesciente sumatoria de fuerzas políticas que participaron en el proceso Constituyente.

Hoy, gran parte de la demanda nacional de madera industrial se satisface con la madera de los bosques plantados, ya que en lugar de aumentar el aprovechamiento de los bosques naturales, se desarrollaron plantaciones forestales durante muchos años. Las leyes forestales del país contienen estrictas disposiciones ambientales y una extensa proporción de su territorio se encuentra dentro de áreas protegidas clasificadas como ABRAE o Áreas Bajo Régimen de Administración Especial. Estas son áreas del territorio nacional, que se encuentran sometidas a un régimen especial de manejo, convertidas en Parques Nacionales (43 en total), conforme a las leyes especiales (Artículos 15, 16 y 17 de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, 1983), aunque en algunos lugares estas áreas están bajo disputas de tenencia con las comunidades indígenas; y otras han sido invadidas por los comités de tierras y usuarios que ya estaban ahí, expandiendo sus linderos deforestando para hacer conucos, avalados por el jefe Supremo. Pese a que las reglamentaciones estipulan lo contrario, las disposiciones legales y su aplicación en el terreno es la carencia más notoria de la que adolece la deforestación aguas arriba en cuencas de difícil acceso y áreas retiradas del control urbano, donde la explotación de los bosques naturales se concentra en las especies de madera más valiosas.

Pero, existen otros problemas de orden ambiental relativos a la presión sobre los bosques. La población que se asienta en la periferia urbana de nuestras ciudades está experimentando un rápido crecimiento y se está concentrando más en las áreas urbanas cercanas a los bosques. A medida que crecen estos asentamientos, la demanda de recursos forestales también incrementa. Es difícil determinar el impacto del aprovechamiento de maderas por crecimiento demográfico en los bosques adyacentes a las ciudades venezolanas de rápido crecimiento urbano. Es el caso, por ejemplo, de El Vigía, la principal ciudad de la ZSLM; y también es el caso de la población de la región Guayana, que está experimentando un rápido crecimiento y se está concentrando más en las áreas urbanas cercanas a los bosques. Las limitaciones existentes en la información disponible sugieren que la falta de supervisión de estas actividades podría llevar a la degradación de los bosques, especialmente donde existen usos territoriales contradictorios.

En el caso de la ZSLM, estas tierras son de la Nación, pero con la Reforma Agraria de 1961 y el progresivo saneamiento básico (hidráulica y ambiental), las mismas fueron ocupadas progresivamente para diversos usos, fundamentalmente de la actividad agropecuaria. La ciudad de El Vigía, principal nodo urbano localizado en el cruce de las vías Panamericana y Trasandina en la ZSLM, ha crecido de manera vertiginosa, al ir expandiéndose sobre las

tierras baldías en la periferia urbana municipal, asignadas al Municipio Alberto Adriani para su desarrollo urbano, donde ya se tiene un registro catastral de tierras destinadas para el uso residencial de la misma. Los colonos asentados en la periferia urbana van roturando dichos espacios con fines de sembrar en conucos para su subsistencia, y luego, tras dos o tres años de labrar la tierra, solicitan a la autoridad municipal la asignación de la tierra por derecho de ocupación laboral. Por supuesto que la madera de la deforestación es también un negocio rentable, por la falta de supervisión (de personal, vehículos, gasolina y bajos salarios o recursos presupuestarios de vigilancia) de los funcionarios competentes.

La Dra. Elisabeth Gordon, quien habló en la apertura del II Simposio Venezolano de Humedales 2020, titulado: “Humedales, Biodiversidad y Crisis Ambiental”¹⁵, que se celebró en la Sala de Conferencias “Jesús María Pacheco” del Instituto de Zoología y Ecología Tropical (IZET), en la Facultad de Ciencias de la UCV, sobre las amenazas que se ciernen sobre estos ecosistemas tan frágiles, hizo mención especial del delito ambiental con procesos irreversibles que se está cometiendo en el Refugio de Fauna Silvestre de Cuare (estado Falcón).

Por otra parte, aún no se ha logrado totalmente la ordenación forestal sostenible (OFS, por sus siglas en inglés) para fines de producción y conservación; pero se están comenzando a aplicar nuevas políticas forestales que contienen los principios básicos de la OFS. En general, se considera que la aplicación de los reglamentos forestales deja mucho que desear; y las invasiones u ocupaciones ilegales y las actividades de tala y caza ilegal aparentemente son muy frecuentes. No obstante, se han establecido las bases para el desarrollo de la OFS y una conservación forestal eficaz, según el Informe «Venezuela» (2005), de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (ITTO, por sus siglas en inglés)¹⁶ y el Proyecto de la FAO de fortalecimiento de la capacidad nacional para la evaluación de los recursos forestales.

Por lo tanto, se hace necesario plantear algunas preguntas acerca del negocio del aprovechamiento actual de la madera en Venezuela y sus consecuencias.

Pregunta 1: ¿Cuáles son las causas de la deforestación en Venezuela?

En esencia, son tres (3) las causas principales de la deforestación en la RBV: la expansión de la periferia urbana, sobre todo en aquellos espacios que tienen superficies disponibles para ello, como son las tierras baldías y las que eran antes nacionales (propiedad del Estado) y ahora son administradas por los entes municipales a través de la Ley Especial de

¹⁵ Córdova, K., y Delgado, L. (2020). *II Simposio: Humedales, Biodiversidad y Crisis Ambiental*. Celebrando el día de los Humedales. En honor al Dr. Justiniano Velázquez. *Terra. Nueva Etapa* [Revista el línea], 36 (59). Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_terr/article/view/22121

¹⁶ ITTO. (2005). *STATUS OF TROPICAL FOREST MANAGEMENT 2005. Venezuela (Situación del Manejo de los Bosques Tropicales 2005. Venezuela)*. *SFM TROPICS*. [Informe en línea], p.285-292. Disponible en: https://www.itto.int/direct/topics/topics_pdf_download/topics_id=12590000&no=1&%20lang=es&file_ext=.pdf?v=

Regularización Integral de la Tenencia de la Tierra de los Asentamientos Urbanos y Periurbanos (Gaceta Oficial de la RBV N° 39.668, de fecha Caracas, 6 de mayo de 2011).

Este es un Decreto con Rango Valor y Fuerza de Ley que tiene por objeto regular el proceso de la tenencia de la tierra en posesión de la población en los asentamientos urbanos o periurbanos consolidados, para el debido otorgamiento de los títulos de adjudicación en propiedad de las tierras públicas y privadas. al. Por supuesto que la madera de la deforestación es también un negocio rentable, por la falta de supervisión (de personal, vehículos, gasolina y bajos salarios o recursos presupuestarios de vigilancia) de los funcionarios competentes.

Las otras causas son la expansión de la actividad agroproductiva, así como los incendios forestales. Reportes recientes señalan, por ejemplo, que la deforestación de bosques en la Amazonía venezolana ha incrementado sustancialmente en los últimos años, siendo sus causas la [minería ilegal](#), la [expansión de la agricultura](#) y los [incendios forestales](#) **los principales impulsores de este aumento.**

Mientras el promedio de deforestación anual entre 2000 y 2015 era de [43.267 hectáreas](#), éste escaló a 89.363 hectáreas anuales en el período 2016 – 2020. La variación representa un incremento del 107 por ciento y constituye el [1,6 por ciento](#) de la pérdida de selva amazónica en este último período. Tanto minería como agricultura son los [mayores responsables](#) por este cambio de uso del suelo.

Pregunta 2: ¿Cuál es la importancia relativa del aprovechamiento de maderas para la economía venezolana?

Las plantaciones forestales se iniciaron en Venezuela en la década de los '60, con actividades de carácter conservacionista y de protección en las zonas de Los Andes venezolanos con participación del Estado y de las comunidades allí establecidas. Con la creación de la Compañía Nacional de Reforestación en los '70 y el establecimiento de empresas forestales privadas como SMURFIT Cartón de Venezuela y Desarrollo Forestal Orinoco se inicia la promoción de plantaciones densas (Eucalipto y Melina) con fines comerciales que se ven complementadas con la conformación de la compañía estatal CVG-PROFORCA que inicia plantaciones de pinos en el Oriente del país, contándose hasta el presente con más de 736.000 ha.

El incremento de las prácticas silviculturales se complementan en pequeñas áreas donde se realizan aprovechamientos forestales al ser exigida, a través del Decreto 1.659, la ejecución de plantaciones, junto a la creación de bosques comunales y estatales, promovidas por el Estado. En Venezuela se han decretado un total de 406 ABRAE (entre parques nacionales, monum. entos naturales, refugios de fauna silvestre, reservas de bosques y reservas de la biosfera) que cubren una superficie total de 96.892.967 has, representando

aproximadamente el 68,4% del total de la superficie del país¹⁷. Sin embargo, existe una brecha entre las

Hasta el año 2001, Venezuela cuenta con 3 reservas forestales para producción, 2 lotes boscosos y 2 Áreas Boscosas Bajo Protección, donde se ejecutan 24 Planes de Ordenación y Manejo Forestal sobre una superficie aproximada de 1,5 millones de hectáreas. La producción de madera de estas áreas se estima en 400.000 m³/año, representando aproximadamente el 52% de la producción nacional. En éstas áreas, además, se han establecido unas 72.000 ha. de plantaciones forestales bajo diferentes modalidades.

La actividad forestal en Venezuela se realiza mediante dos modalidades, en áreas bajo régimen ordinario (terrenos de carácter baldío, ejidos y propios), donde se desarrollan actividades de aprovechamiento forestal, tala y roza con fines agrícolas, mineros, de prospección petrolera, turísticos, urbanísticos y otros. El marco técnico administrativo se limita a los permisos anuales y las actividades de repoblación se rigen bajo las normas establecidas en el Decreto 1.659. Los Permisos se otorgan a particulares por el lapso de un año para ejecutar el aprovechamiento de productos forestales en terrenos de propiedad pública o privada, quedando sujetos a las medidas de carácter técnico como: elaboración y presentación de un plan de manejo para superficies mayores de 5.000ha e informe técnico para menores de 5.000 ha. En este último, se describen las características de la zona, el inventario de productos forestales y medidas de repoblación (Título VI De los aprovechamientos Forestales del Reglamento de la Ley Forestal de Suelos y de Aguas).

La otra modalidad del desarrollo de la actividad forestal lo constituye el aprovechamiento de productos forestales mediante concesiones otorgadas por el Estado a través de licitaciones, enmarcadas en Planes de Ordenación y Manejo Forestal y Planes Simplificados, que se desarrollan en el sistema ABRAE.

En el caso de Guayana, para 1998, las plantaciones cubrían aproximadamente 729.000 hectáreas, de las cuales cerca del 75% son administradas por empresas del Estado (por ejemplo, CVG-Proforca, Conare). La mayoría de las plantaciones están ubicadas fuera de los bosques naturales, y en las cuales el pino caribe (*Pinus caribaea*), producido exclusivamente en plantaciones, representó más de la mitad de la producción nacional de madera en rollos¹⁸.

Hoy día, la RBV proyecta para el año 2020 una cobertura boscosa de 46.230.900 millones de hectáreas, y considera seguir reduciendo su tasa de deforestación de 164.600 ha por año

¹⁷ Incluye la superposición de ABRAE. Se ha estimado que la superficie real de las ABRAE, excluyendo la superposición de Categorías, es de 63.275.566 ha. Mientras que el total de la superficie del país incluye superficie terrestre de 91.644.500 ha = 916.445 Km², sin incluir los 159.500 Km² de la Guayana Esequiba e incluyendo los más de 50.000.000 ha => 500.000 Km² de superficie acuática (Superficie preliminar, sujeta a modificación de los espacios acuáticos de la República Bolivariana de Venezuela en el Mar Caribe y el Océano Atlántico). Disponible en: <http://sigta.minec.gob.ve/sigta/abrae.php>

¹⁸ Disponible en: <https://bibliofep.fundacionempresaspolarg.org/media/1378444/4-capitulo-iv-comprimido.pdf>

(FRA, 2015) hasta en 90.000 ha por año (FAO, 2020)¹⁹. Las metas planteadas por el GB entre el 2022 – 2030 en alcance y cobertura, como medidas compensatorias asociadas a los proyectos de PDVSA y exigidas en las autorizaciones ambientales, la industria petrolera y gasífera durante el periodo 1998 - 2020, en acuerdo con la autoridad ambiental nacional, estableció un total de 3.289 hectáreas de bosques compensatorios y sumideros de carbono en diferentes áreas de influencia de las operaciones de PDVSA, filiales y empresas mixtas. Para el periodo 2021 - 2030 se estima un incremento de 1.820ha referidos a bosques compensatorios y adicionalmente 126ha de sistemas agroforestales a ubicar en las cuencas de los ríos Caris, Guarapiche, Morichal, Pao y Limón, entre otras, producto de la ejecución de los nuevos proyectos asociados al plan de incremento de producción.

Pregunta 3: ¿Cuál es el impacto del aprovechamiento de maderas sobre los bosques de la región Guayana?

De las 2,5 millones de hectáreas que aproximadamente se encuentran bajo régimen de concesión en la región Guayana, cerca del 15% cuenta con vías de acceso. En estos bosques se han establecido carreteras primarias y secundarias, vías de acarreo y fajas de enriquecimiento. La falta de información sobre la superficie exacta de bosque afectado por la extracción de maderas hace difícil determinar el impacto de esta actividad sobre la diversidad biológica de una manera amplia.

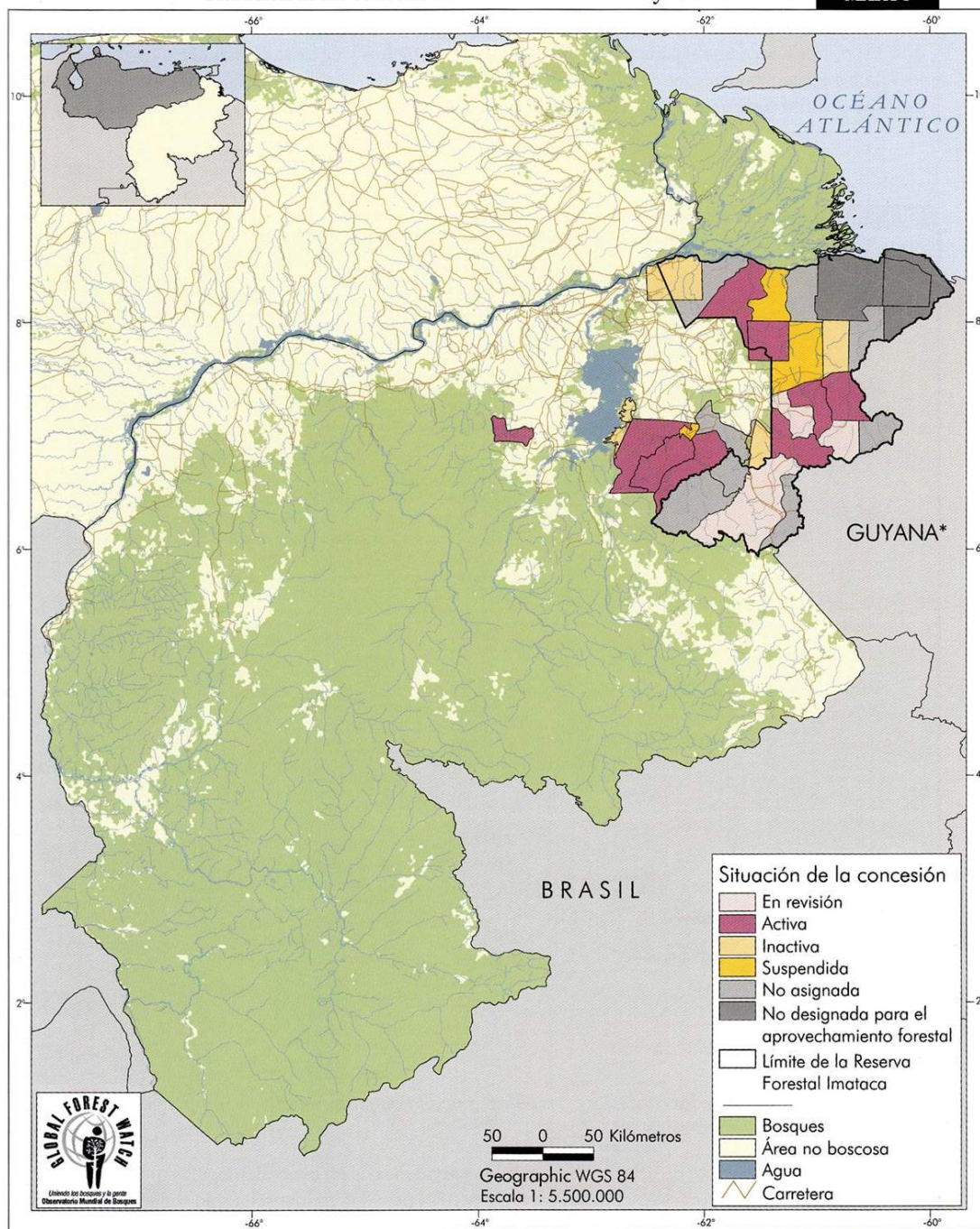
El impacto indirecto es potencialmente el más significativo. La extracción de maderas generalmente condiciona la apertura de bosques que de otro modo son inaccesibles para la invasión de colonos. También aumenta la probabilidad de incendios forestales al reducir el dosel del bosque y permitir que la luz solar seque las hojas y el resto de la materia orgánica muerta depositada en el suelo. Por ejemplo, el aprovechamiento de maderas en la selva amazónica de Brasil ha aumentado considerablemente la inflamabilidad del bosque al incrementar la cantidad de combustible disponible al momento de un incendio forestal. En Venezuela, la evidencia sugiere que el aprovechamiento de maderas ya ha facilitado la colonización, aunque hay poca certeza hasta ahora de un aumento en los incendios forestales.

A continuación presentamos una serie de mapas tomados del Capítulo 4 (Tendencias del desarrollo forestal), del libro del Instituto de Recursos Mundiales (WRI, por sus siglas en inglés), titulado “*Situación de los bosques en Venezuela. La región Guayana como caso de estudio*” (2002), difundido en BIBLIOFEP de la Fundación Polar (véase cita 16), sobre las condiciones de la explotación maderera en la Región de Guayana, dadas por el Gobierno en calidad de concesiones.

¹⁹ *Evaluación de los recursos forestales mundiales*. Informe Venezuela (República Bolivariana de). Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb0114es/cb0114es.pdf>

Situación de las concesiones madereras en la Guayana venezolana

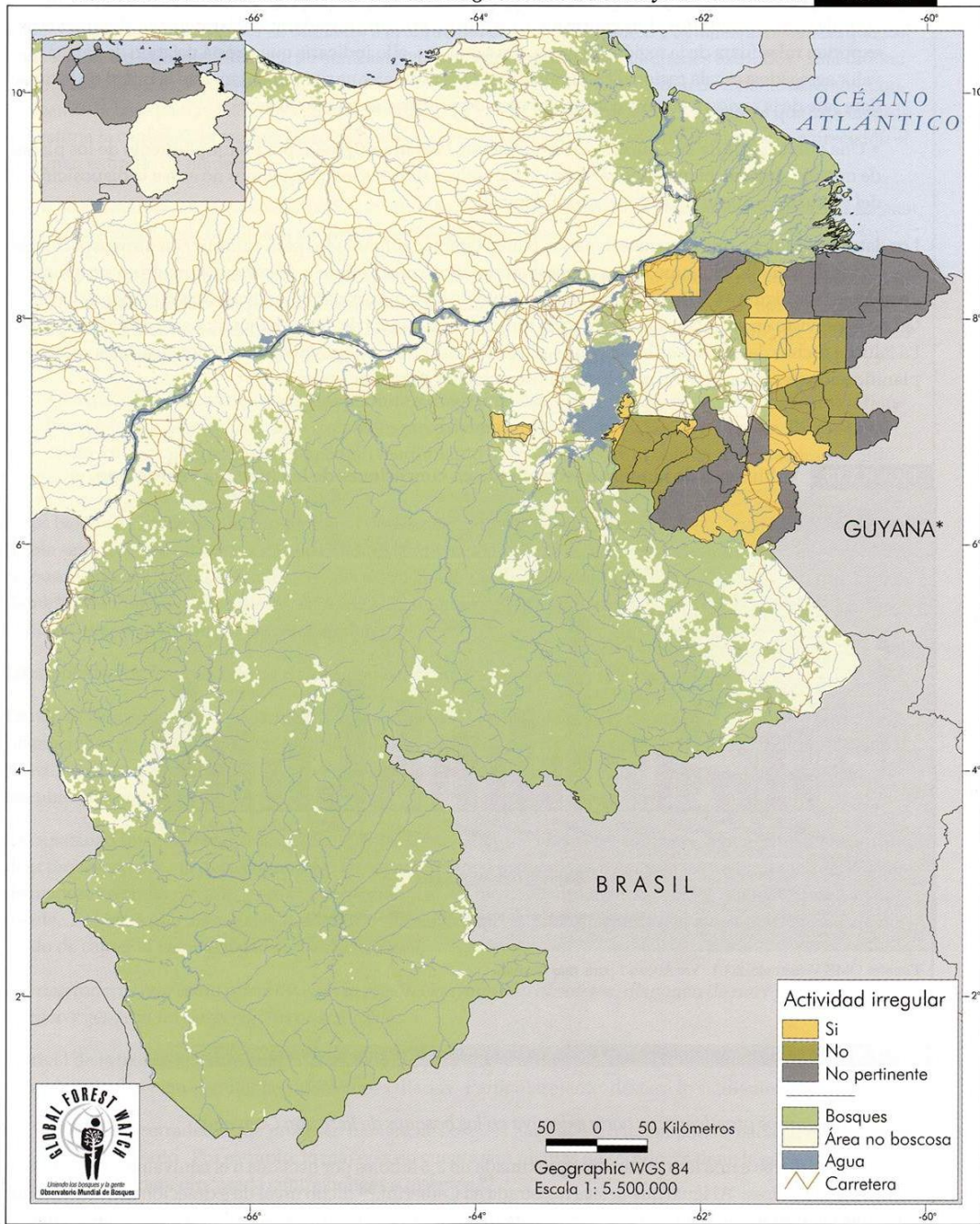
MAPA 8



Hasta la fecha, todas las concesiones madereras existentes en la Guayana venezolana se ubican en el estado Bolívar. "Activa" = concesiones actualmente en aprovechamiento; "Inactiva" = concesionarios que han detenido el aprovechamiento de maderas; "Suspendida" = concesiones detenidas por investigaciones gubernamentales debido a infracciones; "En revisión" = concesiones

Concesiones madereras en condición de irregularidad en la Guayana venezolana

MAPA 9

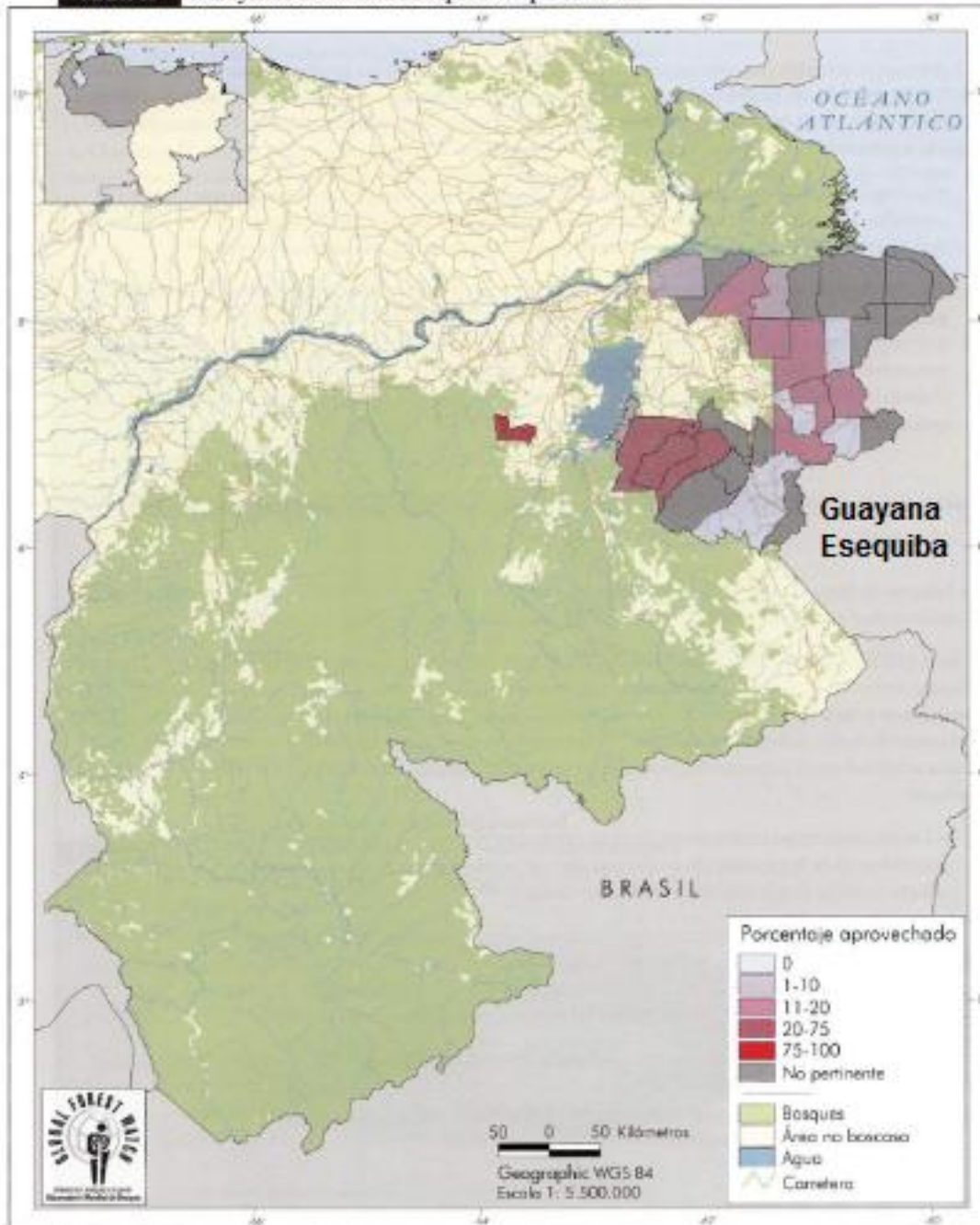


De acuerdo con las leyes venezolanas, todos los concesionarios deben operar un aserradero. Los concesionarios "irregulares" son aquellos que se encuentran actualmente bajo investigación por infracciones forestales o que no operan un aserradero. Ver Anexo 1 para más información sobre las fuentes.

* Según el Acuerdo de Ginebra del 7 de febrero de 1966, Venezuela reclama dos tercios del territorio de Guyana.

Concesiones madereras en la Guayana venezolana
incluyendo la fracción de superficie aprovechada

MAPA 10



Ver Anexo 1 para más información sobre las fuentes.

* Según el Acuerdo de Ginebra del 7 de febrero de 1966, Venezuela reclama una fracción del territorio de Guayana.

Fuente: <https://bibliofep.fundacionempresaspolarg.org/media/1378444/4-capitulo-iv-comprimido.pdf>

Pregunta 4: ¿Cuál es el estado actual del manejo y el aprovechamiento forestal en la región de Los Llanos?

Esta región, la más extensa de nuestras regiones después de la de Guayana, ha sido, lamentablemente, la más impactada por la deforestación. En efecto, como ya se ha visto, las primeras reservas forestales nacionales fueron creadas en la región de los Llanos (cinco en total), donde la primera concesión fue otorgada por primera vez en 1970, pero en la cual sólo dos poseen concesiones madereras en la actualidad. El resto de las reservas han sido convertidas en parcelas agrícolas, y los concesionarios forestales, desde hace mucho tiempo, han cesado sus operaciones. En general, las reservas forestales ubicadas al centro-norte de Venezuela, donde también se concentra la mayoría de la población del país, han sido fuertemente afectadas por la invasión de pequeños agricultores, quienes han estado motivados por intereses políticos locales, por lo que una combinación de presiones demográficas, suelos fértiles y una política agraria de intereses partidistas (la Reforma Agraria, entre ellas) ha traído como consecuencia la conversión de los bosques en los Llanos en áreas para la actividad agrícola. Estos factores se han agravado aún más por la falta de voluntad política por parte de los funcionarios y líderes políticos de los partidos locales y de la Guardia Nacional -hoy Bolivariana- para restringir dicha expansión sobre tierras nacionales o beneficiarias de la Reforma Agraria (hoy Ley de Tierras y Desarrollo Agrario), en vista de las dificultades económicas que sufre el país (bloqueo económico, escasez de gasolina, bajos salarios, etc.), que impide el control efectivo de la Guardia en las carreteras de acceso y el patrullaje de vigilancia en las áreas críticas.

Pregunta 5: ¿Qué saldo de emisiones de CO2 deja la pérdida de cobertura forestal en la selva amazónica venezolana?

El desmonte de bosques tiene una huella de carbono significativa que contribuye al calentamiento global. En Venezuela, por ejemplo, **la pérdida de bosque natural en 2021 dejó un saldo de 32,8 millones de toneladas de CO2 emitidas a la atmósfera** (1 mar 2023). La selva amazónica venezolana está siendo arrasada a un ritmo sin precedentes y esto afecta la lucha actual para mitigar el [cambio climático](#). Los científicos advierten que décadas de actividad humana y un clima cambiante [han acercado a la selva a un “punto de inflexión”](#). La selva tropical Amazonas es un lugar generosamente húmedo, donde los árboles extraen agua de la tierra que luego se acumula en la atmósfera para convertirse en lluvia. La deforestación, los incendios forestales y el aumento de la temperatura global afectan este equilibrio.

Además, el desmonte del bosque deja un saldo significativo de emisiones de carbono, causantes del incremento en la temperatura global. De hecho, la pérdida de cobertura forestal del estado Amazonas en 2021 equivalió a [3,67 millones de toneladas](#) de CO2 emitidas a la atmósfera. En el estado Bolívar, por otra parte, el saldo de emisiones fue de más del doble, con un total de [8,31 millones de toneladas](#) de CO2 en el mismo año.

Los bosques protegidos de Venezuela y su región amazónica en general están en peligro por el acelerado índice de deforestación en años recientes. [Actividades mineras](#) y [agrícolas](#), tanto dentro como por fuera de la ley, son los principales causantes de la pérdida de vegetación en la región. A esto se añade que los incendios forestales, también causantes de deforestación, evidencian una superposición con dichas actividades. Esto impacta el balance del clima local y global, al tiempo que aumenta la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Los bosques de la Amazonía venezolana deben permanecer en pie.

La sustitución de la cobertura vegetal por superficies secas no evapotranspirativas alteran el balance radiactivo superficial, produciendo en consecuencia, un aumento de la temperatura en las zonas urbanas. Este fenómeno se conoce como islas térmicas urbanas, y su intensidad y extensión depende no solo de las propiedades físicas de las coberturas naturales y artificiales presentes en los espacios urbanos, sino también de la estacionalidad, y otros fenómenos como la variabilidad y el cambio climático. Pero, lo cierto es que en las últimas décadas, olas de calor urbano, sequías extremas e incendios forestales se han reportado cada vez con mayor frecuencia, perturbando la dinámica ambiental y la calidad de vida de los habitantes localizados en las ciudades. Este es el caso, por ejemplo, del valle de Caracas. En el estudio²⁰ relativo a este caso, la investigadora en el Área de Energía, Ambiente y Desarrollo Sustentable del Instituto de Geografía y Desarrollo Regional de la UCV, Karenia Cordova, usando geotecnologías como recurso para identificar las vulnerabilidades y mejorar la gestión del riesgo, así como las estrategias de mitigación del fenómeno de islas térmicas urbanas que pueden adaptarse en el caso de la ciudad de Caracas, observó las variaciones en los patrones de la temperatura superficial y determinó la variabilidad, intensidad y extensión del fenómeno de isla térmica en la ciudad.

Por otro lado, el profesor de la ULA y experto forestal Julio César Centeno, también alertó, en una comunicación pública en 2023²¹, sobre los planes de deforestación que están sancionados por el Minec (Ministerio del Ecosocialismo, antes MARNR) hasta el 2030²², ya que el representante del Boliestado se negó a firmar el Acta de Protección de los Bosques Tropicales en el Acuerdo de París de la CMNUCC (en la última reunión de 2021), y aseguró que lo que ocurre en Venezuela con los bosques «es algo trágico por la corrupción, la riqueza inmediata y el afán de lucro».

²⁰ Cordova, K. (2013). *Geotecnología espacial aplicada a la reducción de la vulnerabilidad y el riesgo en el área urbana de Caracas-Venezuela*. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_terr/article/view/6352

²¹ *Experto forestal Julio Centeno denuncia que el plan del gobierno venezolano hasta 2030 es destruir un millón de hectáreas de bosques*. Disponible en: <https://contrapunto.com/nacional/ambiente/experto-forestal-julio-centeno-denuncia-que-el-plan-del-gobierno-venezolano-hasta-2030-es-destruir-un-millon-de-hectareas-de-bosques/>

²² La Acción de la Dirección General de Patrimonio Forestal en cuanto al Sector Bosque, está expuesta en el Documento de Estado, titulado *Actualización de la Contribución Nacionalmente Determinada de la República Bolivariana de Venezuela para la lucha contra el Cambio Climático y sus efectos* (2021), donde manifiesta que: “Se prevé Mantener la tasa de cambio de la cobertura de bosque en un 0,20 % equivalente a 90.000 hectáreas/año para el año 2030, fomentando y ejecutando medidas el control forestal y ambiental”. (p. 79). Disponible en: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Actualizacion%20NDC%20Venezuela.pdf>

En este sentido, Centeno trae a colación que el Estado venezolano se negó a suscribir la declaración de bosques y presentó un documento en el que anuncia la destrucción de prácticamente un millón de hectáreas para 2030. Lo hace «porque hay un minúsculo grupo de empresarios madereros y de construcción afines al gobierno que necesitan un permiso forestal para manejar sus negocios», enfatizó.

Pregunta 6: ¿Cual es la consecuencia geopolítica de la deforestación en las fronteras venezolanas: casos Sierra de Perijá y Guayana Esequiba?

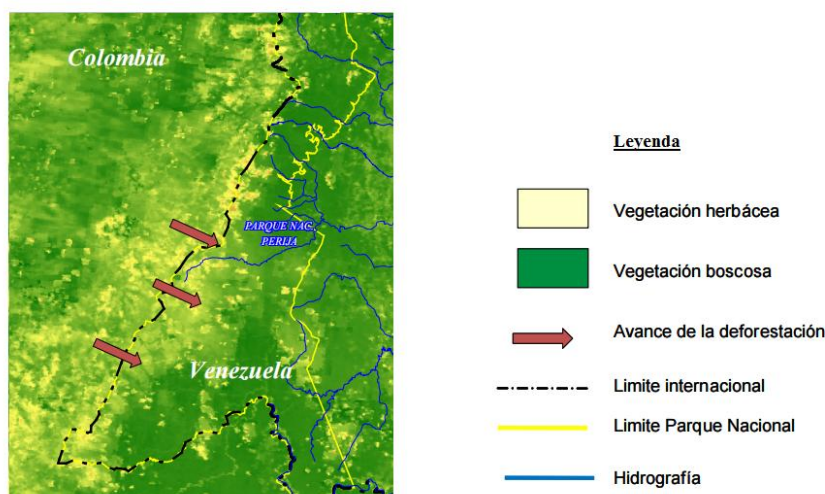
Caso Sierra de Perijá

La consecuencia de la ineficiente política oficialista del GB, primada de ideología nacional-populista y de oportunismo político tildado de “socialista bolivariano”, en relación a la frontera noroccidental venezolana, lo podemos observar en la siguiente imagen satelital, donde se aprecia el avance de la deforestación desde el territorio colombiano, siguiendo la línea permisiva de colonización agrícola con fines autoalimentarios de la población allí asentadas. Esto, es “socialismo”: Tierra, trabajo y pan, para “hombres libres”, pues su eslogan, “A cada quien según sus necesidades y capacidades”, conlleva que cada quien haga lo que pueda para resolver su situación de forma autosostenible, deforestando para crear el conuco y su casa de madera, sembrando o buscando oro aluvial, sin importar que aguas abajo vivan otros que hacen lo mismo: sobrevivir en una economía precaria de capitalismo de Estado, manejada por una élite -la boliburguesía- que se aprovecha del poder para enriquecerse, mientras el pueblo recibe las prebendas del Boliestado a través de los llamados “bonos de la Patria” y discursos de la “Venezuela Potencia”. (Véase imagen satelital -captada con sensor MODIS-, en la siguiente página, del Avance de la Deforestación en la Sierra de Perijá entre 2000 y el 2009).

Caso Guayana Esequiba

Retomando -visto la anterior sobre la región guayanesa-, el aprovechamiento de maderas fue un factor que contribuyó a la deforestación de las reservas forestales de la región noroccidental de Venezuela. Los intereses políticos y la ley de reforma agraria fueron también factores importantes para promover la conversión de los bosques a la agricultura. La evidencia sugiere que este proceso ya se está llevando a cabo en la región de Guayana, aunque la falta de información impide calcular el área afectada. No obstante, los linderos de por lo menos una concesión maderera en la Reserva Forestal Imataca ya han sido modificados en respuesta a invasiones realizadas por parte de pequeños agricultores. Por otra parte, los políticos locales del estado Delta Amacuro incentivaron abiertamente la agricultura a pequeña escala en el sector norte de esta reserva, durante 1996.

Imagen (del sensor MODIS del año 2000 y 2009) de la
Sierra de Perijá, avance de la deforestación desde
Colombia hacia Venezuela



Fuente: Rincón, I. (2011). *ANÁLISIS ESPACIAL DE LA COBERTURA DEL BOSQUE EN VENEZUELA. Caso de estudio región norte del río Orinoco*. Tesis de Grado (Geografía, UCV). p. Disponible en: http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/20663/1/BOSQUE_VZLA_Rincon.pdf

En el caso de la Guayana Esequiba, la situación actual ha conllevado una colonización de carácter agrícola impulsada por la República Cooperativa de Guyana, la cual fue aceptada por el Gobierno de Hugo Rafael Chávez Frías, durante una visita oficial a Georgetown.

En este sentido, remitimos a que lean mi artículo “*Esequibo Adentro. Fiebre de oro, diamantes, coltán, litio, agua y tierra (y el petróleo de la plataforma marítima venezolana)* (2024), publicado en mi blog Geocomunica²³.

Conclusiones

- Venezuela aún posee vastos bosques sin explotar recursos en sus dos estados más grandes, Bolívar y Amazonas. Se han concedido permisos de tala durante los últimos 25 años (concesiones madereras relativamente modestas) y, en lugar de aumentar la cosecha de los bosques naturales, se han priorizado las plantaciones forestales, las cuales han sido desarrolladas durante muchos años (desde la década de los 50). Hoy en día, gran parte de la necesidad interna de madera industrial se satisface con plantaciones forestales. Las leyes forestales del país contienen fuertes disposiciones medioambientales y una gran proporción de su territorio está designado como zona o áreas protegida (aunque en algunos lugares bajo disputa de tenencia por comunidades indígenas). Sin embargo, existe una brecha entre las disposiciones legales y su implementación en el campo. Según se informa (ITTO, 2005), la ordenación forestal sostenible (OFS) para la producción y la conservación aún no se ha logrado plenamente; la aplicación de las regulaciones

²³ Disponible en: <https://visiongeocomunicacional.wordpress.com/2023/10/08/essequibo-adentro/>

forestales se considera que está lejos de ser una explotación forestal sustentable debido la caza indiscriminada e invasión migratoria por colonización, además de la minería ilegal que también impacta áreas que son deforestadas y contaminadas por polución fluvial y percolación de suelos, las cuales están muy extendidas al sur del territorio, sobre todo en áreas fronterizas con Brasil y Guyana. Sin embargo, existe una base, pues se han establecido medidas de OFS y la conservación forestal.

- El Ministerio de Poder Popular para Petróleo a través de su empresa Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA), dirige la política de producción petrolera de la nación. En tal sentido, como empresa del Estado venezolano, en perfecta alienación a las directrices del gobierno nacional reafirma su compromiso en el mantenimiento de las 14.423 hectáreas de bosques sumideros de carbono constituidos por las plantaciones compensatorias exigidas en las autorizaciones ambientales asociadas a los proyectos de inversión y de los bosques de protección ambiental bajo custodia de la industria petrolera.
- Las medidas tomadas por el GB, a través de la Dirección de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático del Minec, presentada en el marco de la celebración de la COP 26 (Glasgow, Reino Unido, el 31 de Octubre al 12 de noviembre del 2021), relativas a las Acciones de las Políticas de la Contribución Nacionalmente Determinada (CND) del Sector Bosque (Dirección General de Patrimonio Forestal), referidas al Eje Mitigación (Actualización CND Proyección 2020 - 2030), prevé “Mantener la tasa de cambio de la cobertura de bosque en un 0,20 % equivalente a 90.000 hectáreas/año para el año 2030, fomentando y ejecutando medidas el control forestal y ambiental”. (p.79)²⁴. En este sentido, es más discurso político “revolucionario” que verdaderas acciones conscientes de parte de Venezuela en la contribución para mantener tales metas planteadas en este análisis, si consideramos que se tiene previsto roturar una superficie boscosa a nivel nacional de prácticamente un millón de hectáreas para el 2030, a la tasa de cambio de la cobertura de bosque establecida aquí por el Minec, negándose a suscribir el Ministro del Poder Popular para el Ecosocialismo la declaración de bosques (Sector Bosque-Eje Mitigación) correspondiente a la Agenda COP 26.
- Un régimen «terrófono» denigra de la propiedad privada, la desestimula y, con ello, pretende convertirse en el dueño absoluto de inmuebles rurales -ya de hecho, en la RBV, el Estado es el dueño de los recursos naturales, incluyendo los del subsuelo, desde la misma IV República; sólo le puso la mano a la “-Caja Negra”- y, además, limita, controla o restringe los atributos fundamentales de la propiedad (incluyendo la urbana, ya que no entrega titularidad de, por ejemplo, las viviendas que construye el GB), como el Catastro, el cual es de índole social, pasando la propiedad de la tierra al jefe de familia; y así controla al ciudadano, la unidad familiar y sus bienes, a través del colectivismo y el neopopulismo nacionalsocialista bolivariano.

²⁴ RBV. (2021). *Actualización de la Contribución Nacionalmente Determinada (CND) para la lucha contra el Cambio Climático y sus efectos. Acuerdo de París de la CMNUCC.* Disponible en: <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Actualizacion%20NDC%20Venezuela.pdf>

- Desde el año 2010 se evidenció la necesidad de implementar un sistema de vigilancia para los bosques en Venezuela aunado al mecanismo de vigilancia REDD+²⁵ (cuyos países miembros reciben pagos a través de mecanismos globales por la conservación de los bosques como sumideros de carbón, al absorber los gases efecto invernadero), ya que, según los resultados de la FAO²⁶ de Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales para ese año (citado en Pacheco, 2011), Venezuela ocupa la posición número diez con una tasa de deforestación de -0.61% equivalente a 288.000 ha/año de bosque, y esto, más de una década después, ha cambiado poco. Ahora, la RBV sólo propone -además de discursos bonitos sobre la Venezuela posible-, en documentos oficiales al respecto (ya vistos aquí), contribuir a tales políticas-, pero le queda cuesta arriba -en virtud de la deforestación que está arreciando en las regiones aquí monitoradas- alcanzar las metas previstas para el 2030, más cuando ni siquiera está sumada -aunque tal vez se deba al bloqueo económico capitalista- al staff de países miembros de la implementación de este mecanismo de vigilancia SIG -donde si aparecen, p.e., Bolivia y Nicaragua-, que cuenta con un monitoreo de seguimiento comunitario -ya que los países miembros necesitan monitorear periódicamente los cambios en las reservas forestales de carbono en una escala equivalente al área cubierta por los pagos-, cuyas acciones se han ido desplazando paulatinamente del plano global al nacional y local, a los cuales evalúa su efectividad teniendo como criterios (conocidos como 3E+), su efectividad climática, eficiencia de costos, y sus resultados en términos de equidad, además de la generación de beneficios colaterales: biodiversidad y otros servicios ambientales, reducción de la pobreza y generación de medios de vida sostenibles, gobernanza y derechos así como adaptación al cambio climático.
- Generar una conservación ambiental más eficiente, con la implementación de un Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental Comunitaria, con énfasis, particularmente, en la educación ambiental no formal de los habitantes, a través de la creación de Aulas Ambientales Comunitarias (AAC)²⁷ para la enseñanza de prácticas o tecnologías de producción y uso del espacio, los cuales están siendo ocupados o invadidos por población y actividades productivas con impacto ambiental adverso sobre los suelos y calidad de las aguas, todo a pesar de que existen decretos de declaratoria de zona de seguridad para las áreas protegidas o ABRAE.

Hasta la próxima entrega.

²⁵ La implementación de REDD+. *Estrategia nacional y opciones de política*. Disponible en: https://www.cifor-icraf.org/publications/pdf_files/Books/BAngelsen1001.pdf

²⁶ *Global Forest Resources Assessment 2010. Main Report*.

²⁷ Zanmbrano, E. (2018). Disponible en: https://www.academia.edu/38052439/La_cuesti%C3%B3n_ambiental_municipal_en_el_contexto_de_la_revoluci%C3%B3n_bolivariana_Una_aproximaci%C3%B3n_cibergeogr%C3%A1fica_multimedi%C3%A1tica