

EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES EN ÁFRICA SUBSAHARIANA CON OBJETIVOS ENERGÉTICOS

El objetivo de este trabajo es presentar la situación de la población rural de África Subsahariana en relación a la explotación de recursos naturales, en concreto, la explotación de recursos naturales para la producción y consumo de energía en sistemas agrícolas y forestales (o agroforestales) y las consecuencias en el desarrollo socioeconómico de las comunidades locales y su seguridad alimentaria. A partir de este diagnóstico general presentar una revisión de algunas acciones llevadas a cabo por los Gobiernos Nacionales para el desarrollo de alternativas económicas basadas en la gestión forestal sostenible, la optimización de la producción y consumo de energía procedente de biomasa y la diversificación de fuentes generadoras de renta basadas en la explotación sostenible de Productos Forestales No Madereros (PFNM).

Según el informe de recursos forestales a nivel mundial de FAO¹, el continente africano es el que mayor deforestación ha sufrido en los últimos 10 años, pasando de una deforestación de 3,28 millones de hectáreas entre 1990 y 2000 a 3,40 millones de hectáreas entre 2000 y 2010 y 3,94 millones de hectáreas de 2010 hasta la actualidad. Por tanto, a pesar de que el porcentaje de superficie forestal de África Subsahariana es muy elevada, representando el 16% de la superficie forestal a nivel mundial, este proceso de deforestación continuo y en aumento, puede comprometer la sostenibilidad de los recursos para las generaciones venideras.

En los últimos años, numerosos trabajos han evaluado las causas de la deforestación y la degradación forestal. Las principales causas o drivers de deforestación a nivel internacional son la agricultura (comercial o de subsistencia), la expansión urbanística, el desarrollo de infraestructuras (carreteras, hidroeléctricas, etc.), la actividad minera, el sobrepastoreo, los incendios forestales y la exploración de madera comercial o como combustible². En concreto, en África Subsahariana, algunos trabajos realizados relacionan la deforestación con la seguridad alimentaria, siendo las causas que mas contribuyen el avance de la frontera Agrícola ³ y **la producción de biomasa como combustible**⁴.

Según el Banco Mundial⁵, en África Subsahariana, apenas el 47,7% de la población tiene acceso a la energía procedente de la red pública, y estos datos representan solo la media, con países que contribuyen mucho para aumentarla, ya que hay países como Burundi (11%), Chad (11,8%), Burkina Faso (14,4%), Níger (17,6%) o Malawi (18%), que no llegan al 20%. Pero, además, esta falta de acceso es mucho mayor en la población rural, con apenas un 31% de la población con acceso a este servicio y países como Madagascar (0%), Mauritania (0,6%), República Democrática del Congo (1,8%), Chad (2,7%) o Angola

¹FAO. 2020. Global Forest Resources Assessment 2020: Main report. Rome. <https://doi.org/10.4060/ca9825en>

² Hosonuma, Noriko & Herold, Martin & De Sy, Veronique & Fries, Ruth & Brockhaus, Maria & Verchot, Louis & Angelsen, Arild & Romijn, Erika. 2012. An Assessment of Deforestation and Forest Degradation Drivers in Developing Countries. Environmental Research Letters. 7.

³ Ordway E. et al 2017 Environ. Res. Lett. 12 044015

⁴ Bamwesigye, D.; Hlavackova, P.; Darkwah, S.A.; Verter, N. 2019. Deforestation, Climate Change and Food Security Nexus in Sub-Sahara Africa: Content Analysis. Posted: 18 February 2019

⁵ Banco Mundial. Base de datos de Energía Sostenible para Todos (SE4ALL) del Marco de Seguimiento Mundial de SE4ALL liderado de forma conjunta por el Banco Mundial, la Agencia Internacional de la Energía y el Programa de Asistencia para la Gestión del Sector de Energía. <https://data.worldbank.org/indicador/EG.ELC.ACCS.ZS?end=2018&locations=ZG&start=2017>

(3,8%), que no llegan al 5%. Según La Agencia Internacional de la Energía⁶, el problema de acceso está más asociado a un problema de infraestructuras que de la propia producción.

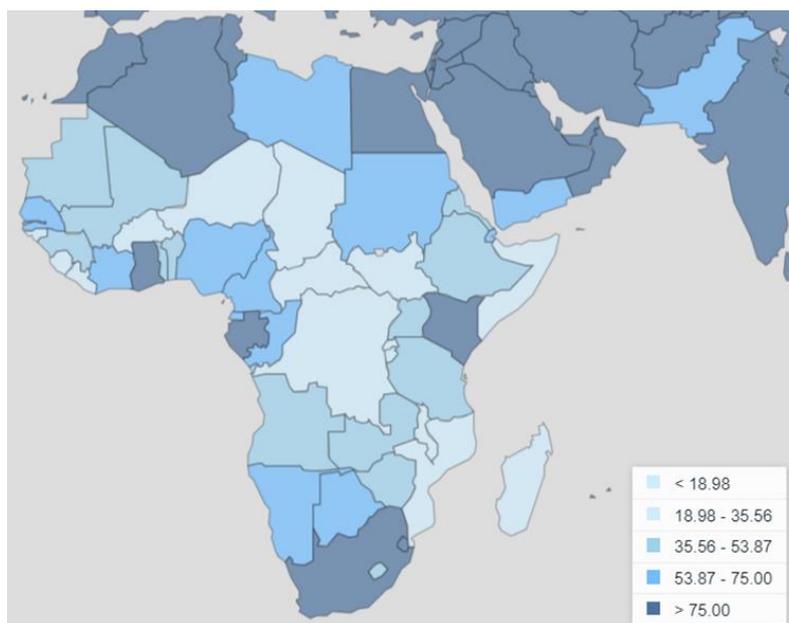


Figura 1. Mapa de porcentajes (%) de acceso a energía eléctrica. Fuente: Banco Mundial.

En este contexto, la mayoría de la población utiliza los combustibles procedentes de biomasa (leña y carbón vegetal) como principal fuente de energía, ya sea para cocinar o para calentarse. Para la producción de estos biocombustibles, la principal fuente de materia prima son los bosques, lo que conduce a la población al corte indiscriminado de árboles para su uso como combustible, confirmándose con los resultados de análisis de drivers de deforestación y degradación forestal presentados anteriormente.

Esto se traduce en un problema con diversas ramificaciones. A nivel ambiental, la deforestación tiene consecuencias sobre la biodiversidad, no solo de las especies forestales, sino sobre todas las especies interdependientes de la cadena trófica de los bosques. Por otro lado, la deforestación tiene consecuencias a nivel del suelo, modificando los regímenes de fertilidad de los mismos. A nivel climatológico, la pérdida de superficie forestal lleva asociada una reducción de la función de regulación climática realizada por los bosques. Y por último, la deforestación es uno de los principales factores causantes de Emisiones de Gases de Efecto Estufa (Gases CO₂ y No CO₂) de la región.

A nivel socioeconómico, la excesiva dependencia económica de los combustibles procedentes de biomasa convierte a las poblaciones subsaharianas, especialmente las poblaciones rurales, en clientes perpetuos, mientras que con el uso de otras energías alternativas (gas, solar, eólica o eléctrica procedente de hidroeléctricas) se podría reducir el coste por familia. Por su parte, el sector de la población que teóricamente obtiene beneficio de la producción de carbón, que son los/as productores/as, son generalmente productores a tiempo parcial, que compaginan esa actividad con otras como la agricultura o la ganadería porque en realidad, no es una actividad rentable y la mayoría de los beneficios van a parar a manos de intermediarios que se lucran a cambio del esfuerzo de las/os productoras/es que, además, esquilman sus recursos naturales, eliminando la posibilidad de explotación de otros beneficios del bosque. Además, al ser el sector de

⁶ International Energy Agency. Electricity information 2019 final edition.

producción de combustibles leñosos un sector fundamentalmente informal, los beneficios del mercado no son generalmente incorporados a los PIB de cada país, con la pérdida económica que eso conlleva.

A nivel sanitario, se estima que más de 400.000 personas en África Subsahariana (principalmente mujeres y niños), mueren prematuramente cada año en todo el mundo a causa de enfermedades respiratorias producidas por la respiración de humos tóxicos procedentes tanto del proceso de producción, como del proceso de consumo⁷. A nivel de género, las mujeres y niñas son las más afectadas por la falta de energía y la dependencia de los combustibles leñosos ya que, en África Subsahariana, son las responsables de garantizar la energía doméstica, lo que tiene repercusiones en la reducción de su tiempo para otras cuestiones, ya que tienen que dedicar mucho tiempo a la recolección de leña y el cocinado que no puede ser empleado en actividades de educación, generadoras de ingresos, cuidado de las familias o lúdicas. Por otro lado, las mujeres no suelen participar en los eslabones de la cadena de valor del carbón vegetal (y leña) que producen beneficios, sino que apenas participan en el transporte y venta al por menor, actividades con muy poca rentabilidad. Además, como se ha comentado anteriormente, a nivel de salud, la respiración de los gases tóxicos causa enfermedades, estimándose que para 2030 estos gases causarán unos 10 millones de muertes prematuras entre mujeres y niñas, además de otras afecciones derivadas de las pesadas cargas de madera que transportan, o incluso la inseguridad al trasladarse por el campo grandes distancias.

Las principales líneas de trabajo en las que, tanto la mayoría de los países de África Subsahariana, como los Organismos Multilaterales de Desarrollo (OMUDES), como las ONGDs tanto nacionales como extranjeras y algunas empresas están desarrollando en la actualidad con el objetivo de minimizar los problemas de deforestación y degradación forestal asociada a la producción y consumo de energía procedente de biomasa son descritas a continuación.

A nivel gubernamental.

Actualizar la legislación vigente en materia de gestión de recursos naturales, y de forma específica, explotación de madera con objetivos energéticos. Aunque es muy difícil prohibir el corte de madera para producir biocombustibles en cuanto no existen alternativas a la producción, ya que de ello dependen millones de familias en África Subsahariana, algunos países están regulando su legislación, haciéndola más acorde a los recursos de cada país, a las tasas de deforestación existentes y las previsiones de deforestación para los próximos años, teniendo en cuenta cuestiones como la regeneración y el ritmo de crecimiento de los bosques nativos, el crecimiento demográfico, el desarrollo de infraestructuras, etc. De forma paralela, algunos países están desarrollando Estrategias nacionales para el desarrollo de infraestructuras que den acceso energético a las poblaciones rurales, con la difusión de energías limpias alternativas, así como Estrategias a nivel de la Unión Africana, para incentivar este desarrollo a nivel continental, estableciendo sinergias con otros países y agrupaciones de países como la UE o USA.

Por otro lado, la mayoría de países están incentivando en los últimos años (apoyados por OMUDES como FAO, PNUD, o incluso el BM) Programas de restauración de áreas forestales y agroforestales degradadas, introduciendo especies nativas en los casos en los que es

⁷ Bailis, R., Ezzati, M., & Kammen, D. M. (2005). Mortality and greenhouse gas impacts of biomass and petroleum energy futures in Africa. *Science*, 308(5718), 98-103. DOI: 10.1126/science.1106881

posible e incluso, aunque esta medida suele ser muy controvertida, introduciendo especies de crecimiento rápido con objetivos energéticos.

A nivel científico-tecnológico.

Por un lado, la mayoría de países, en la medida de sus posibilidades, están incentivando el desarrollo de estudios que sirvan como base para la toma de decisiones: inventarios forestales nacionales, inventarios de biodiversidad, estudios de potencialidad, distribución y adaptación de especies en el contexto de cambio climático, elaboración de modelos de producción sostenible, etc.

Por otro lado, y estas acciones generalmente son desarrolladas en el ámbito de proyectos de desarrollo llevados a cabo por ONGDs, se están desarrollando tecnologías de producción de combustibles procedentes de biomasa más eficientes, así como tecnologías de consumo energético, ya que la mayoría de los estudios realizados muestran como la mayoría de los hornos tradicionales para la producción de carbón vegetal son extremadamente ineficientes y las cocinas tradicionales utilizadas en el medio rural de África Subsahariana también son ineficientes termodinámicamente.

A nivel del tejido empresarial (incluyendo asociaciones, cooperativas, etc.).

La comunidad internacional y algunas instituciones y empresas nacionales (de cada país), están desarrollando proyectos y estrategias comerciales para la producción de productos forestales no madereros con el objetivo de aumentar la rentabilidad de estos productos, generando ingresos como modo de valorizarlos y reducir de esta forma la presión de corte. Además, algunas empresas privadas están desarrollando estrategias comerciales basadas en la certificación de los productos forestales, incorporando estándares de sostenibilidad en toda la cadena de valor de los distintos productos, como estrategia para entrar en los mercados internacionales.

Estas son algunas de las acciones identificadas en África Subsahariana. Aunque, a la vista del diagnóstico realizado inicialmente, los resultados no se están alcanzando al ritmo deseado, ya que África Subsahariana es una de las regiones a nivel mundial donde la tasa neta de deforestación (pérdida de bosque-ganancia de bosque) es menor, la regeneración natural es más baja y las superficies plantadas son menores⁸, de forma general, los países de la región están tomando medidas para responder al desafío de la gestión de los recursos naturales con objetivos energéticos, garantizando la sostenibilidad de la actividad, y cada vez más, incorporando un enfoque inclusivo y de equidad de género.

⁸ FAO. 2020. Global Forest Resources Assessment 2020: Main report. Rome. <https://doi.org/10.4060/ca9825en>