

PLANTACIONES DE CAUCHO NATURAL EN LA ORINOQUIA COLOMBIANA

Sonia Ivonn Pulido-Sierra. Doctorante Becaria Investigador en Formación.
Unidade de Xestión Forestal Sostible. Universidad de Santiago de Compostela.
España. ivonne.pulido@rai.usc.es

Maria Emília Calvão Moreira da Silva. Doctora en Ingeniería Forestal. Profesora
Auxiliar. Universidade de Trás Os montes e Alto Douro. Portugal.
emil_ms@utad.pt

Alberto Rojo Alboreca. Doctor Ingeniero de Montes. Profesor Titular. Coordinador
Unidade de Xestión Forestal Sostible. Universidad de Santiago de Compostela.
España. alberto.rojo@usc.es

Resumen

En las últimas décadas el cultivo de caucho natural se ha convertido en un renglón de importancia en las políticas de fomento del gobierno de Colombia, como apuesta exportadora agropecuaria y cultivo sustituto de actividades ilícitas. La Orinoquia colombiana es una de las regiones propuestas por el gobierno nacional para potencializar este cultivo, no obstante diversos sectores advierten sobre las ventajas y desventajas de un cambio potencial del uso del suelo, así como otros impactos socioambientales.

Los proyectos adelantados hasta ahora con plantaciones de caucho natural han permitido a diversas comunidades acceder a sistemas de producción legal, vincular mano de obra familiar y jalonar mano de obra no calificada vinculada a actividades ilícitas. La región de la Orinoquia enfrenta grandes desafíos, no solo por la búsqueda de garantías políticas y de viabilidad económica frente a sus proyectos protecto-productivos, sino como una tarea frente a la ordenación forestal en un país sin normativa sectorial vigente. La posible participación de las comunidades locales en futuros procesos de certificación forestal garantizaría el planeamiento de la gestión forestal, así como el uso múltiple de sus bosques y plantaciones, de manera que se preservaría y favorecería la diversidad ambiental y productiva y se potenciaría el asentamiento de dichas comunidades en su territorio.

Palabras clave

Caucho natural, plantaciones, cadena productiva, indígenas, altillanura.

1. Introducción

Los bosques tropicales son considerados uno de los ecosistemas terrestres más ricos y diversos en especies en el mundo, y además brindan diversos beneficios sociales y económicos que van desde valores económicos cuantificables a servicios y aportaciones a la sociedad menos tangibles (FAO, 2010). Uno de estos ecosistemas se encuentra en la Orinoquia colombiana, comprende los departamentos de Meta, Arauca, Casanare y Vichada, y posee un área aproximada de 347.165 Km², constituyendo el 30,4% del territorio de Colombia. La Orinoquia colombiana se caracteriza por albergar una de las mayores riquezas, a nivel mundial, de especies de peces de agua dulce y la mayor diversidad de aves. Esta región está dominada por ecosistemas de sabana, tanto inundables como bien drenados, y por ecosistemas de montaña tropical húmeda (Romero et al., 2004; 2009).

El gobierno de Colombia impulsó en 2004 un proyecto de recuperación del bosque tropical húmedo denominado “El renacimiento de la alta Orinoquia”, a desarrollar a lo largo de 20 años en tierras señaladas como ociosas y casi en su totalidad deshabitadas, promoviendo la plantación de caucho natural, entre otros cultivos. El megaproyecto apunta a crear el sumidero de dióxido de carbono de mayor magnitud del mundo, dando cumplimiento a los objetivos del Protocolo de Kyoto (Presidencia de la República de Colombia, 2004). Según Baptiste (2006), el megaproyecto supondrá la transformación del sistema de sabana a bosque, generando un incremento de la biodiversidad. Sin embargo, en términos biogeográficos y ecológicos tiene implicaciones mayores, señalando que los complejos bióticos pueden tener efectos evolutivos importantes al restarle flexibilidad al sistema a escalas mayores.

1.1. Pobladores de la Orinoquia

Según los censos poblacionales, la Orinoquia colombiana pasó de 266.421 habitantes en 1964 a 1.450.786 habitantes en 2005 (fecha en la cual se realizó el último censo poblacional con vigencia). En términos de densidad poblacional, la región tiene 5,7 hab/km² frente a 39 hab/km² del país. Ese crecimiento poblacional regional se explica por el auge de la colonización agropecuaria después de 1950, y por las bonanzas petroleras (DANE, 2008; Vilorio de la Hoz, 2009).

La Orinoquia cuenta con una población indígena de 47.712 habitantes, ubicados mayoritariamente en los departamentos de Vichada y Meta. Las comunidades indígenas viven en resguardos. La mayor población indígena está en el Departamento de Vichada, con un 44%, siendo el municipio de Cumaribo el que alberga más población indígena (Figura 1) (Ministerio de Cultura de Colombia, 2009; Vilorio de la Hoz, 2009).

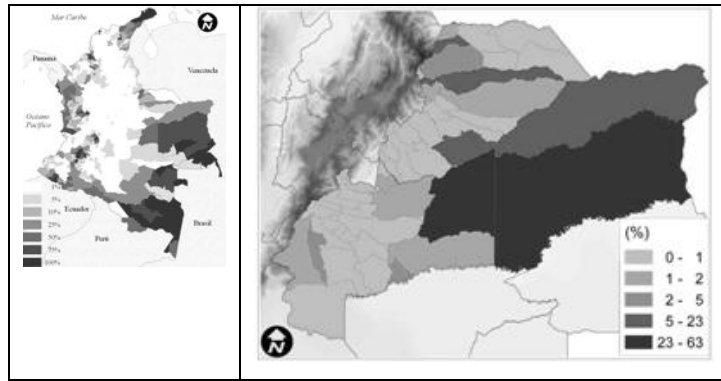


Figura 1. Porcentaje de población indígena en la Orinoquia colombiana en 2005.
Fuente: Viloria de la Hoz (2009).

La Orinoquia colombiana ha sido una de las regiones que recibió población desplazada por la violencia en Colombia del período 1950-1960, y en los últimos años ha recibido población siguiendo las rutas de los cultivos ilícitos. De igual manera, es también soporte de grandes proyectos agroindustriales (Andrade et al., 2009).

Algunos de los grupos indígenas que se encuentran en la Orinoquia colombiana como Guahibo, Kuiba, Sikuani, Tsiripu y U'wa, se extienden hasta Venezuela. Como consecuencia de la colonización española y de la creación de resguardos, dichas comunidades han adoptado patrones de sedentarismo y trashumancia, y sólo los Kuiba y Tsiripu siguen siendo pueblos nómadas (Andrade et al., 2009; Romero et al., 2009; IAvH, 2011).

Gómez (1998) menciona que la mayor intensidad de extracción de caucho natural en los Llanos Orientales (que corresponden a la unidad de paisaje altillanura Orinoquia) se realizó entre los años 1890 y 1915, para cubrir la demanda de la industria automotriz de Estados Unidos y Europa. Esta explotación dio lugar a una fuerte inmigración de Brasil, y las poblaciones se asentaron en establecimientos temporales, uno de los cuales más tarde se consolidaría como la ciudad de Manaus (Brasil). Destaca Gómez (1998) que en estos asentamientos contrastaba la opulencia con la esclavitud y el aniquilamiento de indígenas. Como indican Castro y Grosfoguel (2007), en nombre de ese progreso se cometió uno de los más grandes etnocidios de la amazonía colombiana, exterminando más de 30.000 indígenas controlados por la Casa Arana, asociada a la empresa inglesa Peruvian Amazon Company. El cambio del siglo XIX al XX fue uno de los periodos más dramáticos de la historia latinoamericana, y al que esta región colombiana no escapó.

1.1.1. Comunidades indígenas, cultivos ilícitos y conflicto armado

Las comunidades indígenas en la Orinoquia son una minoría en desventaja económica, con déficits de necesidades básicas; son grupos que se encuentran diezmados, empobrecidos y con una organización social fragmentada (Andrade et al., 2009; Romero, 2010). Se suman a esta situación la continuidad de las prácticas de exterminio hasta años recientes, el desplazamiento por disputas territoriales entre grupos armados, la invasión de sus territorios por cultivos legales e ilegales, la afectación a los derechos individuales y colectivos, el reclutamiento forzoso, la violencia sexual y la prostitución forzada, la instalación de minas antipersona y el conflicto armado. La presencia de grupos armados ha afectado a la gobernabilidad, tanto de las autoridades indígenas como del gobierno (ACNUR, 2011).

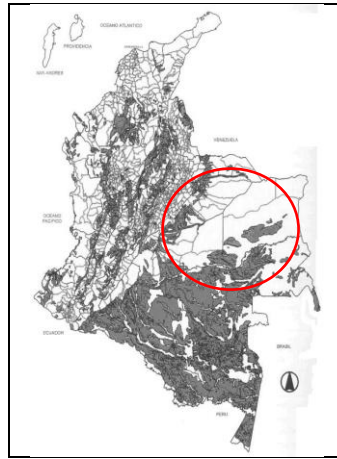
Los datos suministrados por la Vicepresidencia de la República de Colombia (2008) indican que por cada hectárea de coca sembrada tres hectáreas de bosque son deforestados, y que la producción de una hectárea de coca da para producir 7,4 kg de cocaína. Los departamentos de la Orinoquia están sometidos a un control especial por parte de la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE, 2011) con la finalidad de combatir el negocio ilícito de drogas. La política de EEUU a través del Plan Colombia se concentra en la erradicación de cultivos y el combate al narcotráfico, y al respecto Campodónico (2004) destaca que mientras exista demanda de droga en países industrializados siempre existirán cárteles de droga e incentivos al cultivo de coca para los campesinos pobres.

2. Caucho natural en la región

El árbol de caucho (*Hevea brasiliensis* Müll. Arg.) es nativo de la cuenca del Amazonas, y fue introducido en las zonas tropicales de Asia y África en el siglo XIX. Es un árbol de tardío crecimiento, con un ciclo de vida que puede superar los cien años, aunque el período productivo es de aproximadamente 32 años (siete años en fase inmadura y 25 años de la fase productiva).

Las primeras plantaciones se instalaron en la estación experimental Vila Arteaga para expandir la producción de caucho por la caída de las grandes plantaciones en Asia. En la década de 1960 y 1970 se adelantaron otros programas de fomento para apoyar la reconversión de algunas zonas de monocultivo de café. Durante las dos últimas décadas se han implantado otros programas orientados a la sustitución de cultivos ilícitos.

En la Orinoquia fueron identificadas zonas potenciales para el establecimiento del cultivo (Figura 2), identificando 5.666.439 de hectáreas óptimas y sin restricciones en unidades de paisaje de piedemonte, altillanura y sabana (Castañeda, 1997; MADR y CORPOICA, 2009).



Escala de digitalización 1:1.500.000

● Áreas potenciales en la Orinoquia

Figura 2. Áreas potenciales para el cultivo de caucho natural Fuente: Castañeda (1997).

Según indica la Confederación Cauchera Colombiana (2011), el área plantada en el país es de 35.781 ha, con una producción de aproximadamente 3.000 Tn/año, que son insuficientes para el consumo interno del país, por lo cual se importan más de 20.000 Tn/año. Los departamentos de Meta y Vichada presentan el mayor crecimiento de superficie plantada de esta especie en la Orinoquia, superando las 7.000 ha (Tabla 1) en el Departamento de Meta. Se prevén grandes proyectos de plantaciones de caucho en monocultivo por grupos empresariales.

Tabla 1. Área plantada con caucho en 2009.

Departamento	Área plantada (ha)
Arauca	67
Casanare	101
Meta	7.246
Vichada	318
<i>Subtotal Orinoquia</i>	7.732
Total Colombia	35.781

Fuente: CCC (2011).

El fomento estatal del cultivo de caucho natural en la región comenzó en la década de 1980, pero hoy dichas plantaciones se encuentran abandonadas o son poco explotadas por razones del conflicto armado o por problemas de asistencia técnica, producción y comercialización. Respecto a las plantaciones de inversión privada o capital mixto, destacan las que se encuentran vinculadas a grupos económicos y sociedades limitadas y anónimas. Una de los problemas más importantes de las plantaciones desarrolladas por iniciativas privadas en los cuatro departamentos de la región es la ausencia de títulos de propiedad, que reduce las posibilidades de los productores para acceder a las líneas de crédito y demás programas de apoyo estatal (Pulido, 2009).

2.1. La cadena productiva

La cadena productiva de caucho natural en la región Meta-Orinoquia se conformó en 2005 con la intención de integrar los diferentes actores del sector cauchero, dinamizar la producción y aumentar la competitividad. De acuerdo con los planes de desarrollo desde 2000, se busca en la región el establecimiento de una base económica con la ejecución de proyectos productivos y de generación de ingresos estables para los campesinos y comunidades, a partir del uso de recursos naturales mediante actividades forestales, agroforestales y silvopastoriles con potencial de inserción en los mercados internos y externos (Pulido, 2006). Para apoyar este fomento, el gobierno dispuso una serie de instrumentos públicos para las cadenas productivas, incluida la del caucho, dirigidos a potenciar la productividad del sector y reestablecer la equidad en el campo. Para ello se ofertan líneas de crédito e instrumentos de financiación para productores cuyos perfiles priorizan los productos definidos en la Apuesta Exportadora Agropecuaria 2006-2020 (MADR, 2011).

Para la cadena regional se identificaron en una matriz DAFO debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que permiten comprender su estado. En la caracterización de debilidades se encuentran aspectos económicos, institucionales, técnicos, políticos y sociales, como costos elevados de producción, problemas en el acceso a incentivos estatales, poca experiencia y conocimiento en productos técnicamente específicos de caucho natural, que limitan el desarrollo de la cadena. Se reflejan como amenazas la inseguridad rural, las dificultades de formación profesional y técnica, y los riesgos por plagas y enfermedades. Se destacan como fortalezas y oportunidades el aumento de la demanda de caucho natural en el país y a nivel mundial, las zonas de escape al hongo *Microcyclus ulei*, el impulso de las organizaciones de productores y la localización estratégica, así como el interés de inversionistas y la disponibilidad de tierras (Pulido y Rojo, 2010).

3. ¿Caucho natural como oportunidad de sostenibilidad en la Orinoquia colombiana?

Como plantea Baptiste (2006), el incremento de la cobertura forestal en la Orinoquia con especies como *Hevea brasiliensis* constituye una oportunidad de reflexión sobre las ventajas y desventajas de un cambio de uso del suelo significativo en la región, y para plantear alternativas de manejo basadas en

espacios de decisión, flexibles a la incertidumbre y al desconocimiento asociado a transformaciones de gran magnitud, que requieren procesos de monitoreo adecuados, considerando necesario evaluar los impactos de las plantaciones sobre la biodiversidad a escala del paisaje.

La región de la Orinoquia presenta ventajas para el establecimiento del caucho natural por ser zona de escape al mal suramericano provocado por el hongo *Microcyclus ulei*, y por contar además con aproximadamente 603.000 ha para el desarrollo de proyectos bajo diversos esquemas de producción (Castañeda, 1997; FINAGRO, 2011).

En el territorio confluyen no sólo una diversidad de poblaciones, sino percepciones e intereses diversos. Se identifican cuatro grupos de población implicados en el cultivo del caucho natural en la región (pequeños productores, investigadores, poblaciones indígenas y cooperantes internacionales) y se definen sus condiciones, intereses y potencialidades.

La condición de los grupos poblacionales, de pequeños productores y comunidades indígenas, es percibida con bastante vulnerabilidad frente al desplazamiento, empobrecimiento rural, deterioro ambiental, persecución, colonización, conflicto armado y cultivos ilícitos. Frente a esa situación, los cuatro grupos de población implicados en el cultivo de caucho natural en la Orinoquia colombiana señalan sus intereses por el crecimiento empresarial, proyectos productivos sostenibles, reinserción a labores lícitas e inclusión social, algunos de los cuales se desarrollan dentro de las estrategias institucionales hacia la sostenibilidad del territorio de las agencias cooperantes y proyectos gubernamentales.

4. Conclusiones

Es de resaltar que para el desarrollo de emprendimientos de caucho natural en la Orinoquia, la cadena regional juega un papel importante de interlocución, acompañamiento y participación dialéctica con todos los eslabones, y para la generación de espacios que permitan establecer alianzas estratégicas con la finalidad de optimizar los niveles productivos y competitivos.

Las intenciones del gobierno, plasmadas en el planeamiento de megaproyectos y en el plan de Apuestas Agropecuarias, permiten a los integrantes de la cadena productiva contar con las garantías estatales para el desarrollo socioeconómico regional, siempre y cuando se mantengan los mecanismos de consulta con las poblaciones vulnerables. Otra de las ventajas señaladas son los bajos costos de la tierra y el interés del gobierno de Colombia por captar inversiones para la región.

5. Agradecimientos

Este trabajo se integra en los estudios doctorales sobre Viabilidad de certificación forestal bajo FSC en plantaciones de caucho natural, desarrollados dentro del grupo de investigación “Unidade de Xestión Forestal” (GI-1837-UXFS) de la Universidad de Santiago de Compostela (España) y cofinanciado por la Unión Europea mediante Fondos “FEDER”.

6. Referencias

Andrade, P.G., Castro, G.L., Durán, D.A., Rodríguez, B.M., Rudas, L.G., Uribe, B.E., Wills, H.E. 2009. *La mejor Orinoquia que podemos construir*. Universidad de Los Andes. Bogotá.

ACNUR, Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados. 2011. *Colombia: situación indígenas 2011*. Hoja informativa.

Baptiste, L. 2006. Efectos ambientales del cultivo de caucho en la Orinoquia: un reto para la planificación y manejo de la biodiversidad. En *I Congreso Internacional de Caucho Natural en la Orinoquia colombiana*. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural del departamento del Meta. CD-Rom.

Campodónico, H. 2004. Una nueva estrategia antidrogas para los Estados Unidos. *Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (DESCO)*. 151: 108-111.

Castañeda, T.A. 1997. *Zonificación de áreas aptas para el cultivo de caucho en Colombia*. Preliminar. Corporación Nacional de Fomento Forestal y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Bogotá.

Castro, G.S., Grosfoguel, R. (comp.) 2007. *El girodecolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Universidad Central. Bogotá.

CCC, Confederación Cauchera Colombiana (2011). *Estadísticas*.
<http://www.confederacioncaucheracolombiana.com.co/page-4.html> [06.06.2011]

DANE, Departamento Nacional de Estadística. 2007. *Colombia una nación multicultural, su diversidad étnica*. Dirección de Censos y Demografía. DANE. Bogotá.

DANE, Departamento Nacional de Estadística. 2008. *Censo general 2005. Nivel nacional*. DANE. Bogotá.

DNE, Departamento Nacional de Estupefacientes. 2011. *Certificado control de carencia*. <http://www.dne.gov.co/index.php?idcategoria=4278> [30.05.2011]

FAO. 2010. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010. Informe principal. *Estudio FAO: Montes 163*. Roma: FAO.

FINAGRO, Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario. 2011. Información sectorial: caucho.
http://www.finagro.com.co/html/i_portals/index.php?p_origin=internal&p_name=content&p_id=MI-257&p_options=#FUENTE [16.06.2011]

Gómez, A. 1998. Cuviadas y Guajibiadas. La guerra de exterminio contra los grupos indígenas cazadores y recolectores de los Llanos Orientales (siglos XIX y XX). *Anuario Colombiano de Historia Social y de las Culturas*. 25: 351-371.

IAvH, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 2011. *Proyecto Orinoquia*.
<http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/orinoquia/> [15.06.2011]

MADR, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. 2011. *Políticas y programas misionales. Apoyos económicos y financiamiento*.
http://www.minagricultura.gov.co/07presupuesto/07a_apoy_econom.aspx [16.06.2011]

Ministerio de Cultura de Colombia. 2009. *Caracterización y situación de los pueblos indígenas*.

<http://www.mincultura.gov.co/index.php?idcategoria=26027> [05.06.2011]

Presidencia de la República de Colombia. 2004. *El renacimiento de la Alta Orinoquia de Colombia*. Ed. MADR. Bogotá.

Pulido, S.I. 2006. *Diagnóstico regional de la cadena productiva del caucho natural en el Departamento del Meta*. Editorial Alma Llanera. Villavicencio.

Pulido, S.I. 2009. *El cultivo de caucho: situación actual y viabilidad de la certificación forestal bajo el esquema FSC*. Trabajo de Investigación Tutelado Universidad de Santiago de Compostela.

Pulido, S.I., Rojo, A. 2010. *Proposta de linhas estratégicas para o desenvolvimento da cadeia produtiva de borracha natural na orinoquia colombiana*. En *II Congresso Brasileiro de Heveicultura*. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Iléhus-Brasil. CD-Rom.

Romero, J. 2010. *Educación, calidad de vida y otras desventajas económicas de los indígenas en Colombia*. Bogotá: Banco de la República de Colombia.

Romero, M., Galindo, G., Otero, J., Armenteras, D. 2004. *Ecosistemas de la cuenca del Orinoco colombiano*. Bogotá: Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Romero, M., Maldonado, J.A., Bogotá, J.D., Usma, J.S., Umaña, A.M., Murillo, J.I., Restrepo, S., Álvarez, M., Palacios, M.T., Valbuena, M.S., Mejía, S.L. Aldana, J., Payán, E. 2009. *Informe sobre el estado de la biodiversidad en Colombia 2007-2008*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Rubber Board. 2011. *Rubber cultivation*. Ministry of Commerce and Industry, Government of India. <http://rubberboard.org.in/rubbercultivation.asp> [05.06.2011]

Vicepresidencia de la República de Colombia. 2008. *Conservación en Colombia: una responsabilidad compartida, un centro de biodiversidad amenazado por la cocaína*. Bogotá.

Viloria de la Hoz, J. 2009. *Geografía económica de la Orinoquia*. Banco de la República de Colombia. Cartagena de Indias. n° 113.