

**Implementación y funcionamiento de la política de agrocombustibles
(alcohol carburante) y sus efectos en el territorio, el caso del valle
geográfico del río Cauca, 2005-2014**

Juan Manuel Restrepo Caicedo

Director: Axel Alejandro Rojas

**Universidad del Cauca
Facultad de Derecho Ciencias Políticas y sociales
Programa de Ciencia Política**

2015

Tabla de contenido

<i>Introducción</i>	4
<i>Capítulo I. Tradición de una industria</i>	12
1.1 <i>Hacia una concentración de la propiedad</i>	13
1.2 <i>Hacia la renovación del sistema económico: de la hacienda al ingenio azucarero</i> .	15
1.3 <i>Un impulso económico: la consolidación y expansión del monocultivo de caña</i> <i>Particularidades económicas del norte del Cauca</i>	19
1.4 <i>Hacia una renovación del mercado: el desarrollo de los agrocombustibles a base</i> <i>de caña de azúcar</i>	28
<i>Capítulo II. Configuración de la política de agrocombustibles</i>	42
2.1 <i>Caracterización de la región</i>	42
2.2 <i>Reglamentación de un proyecto: implementación de la política de</i> <i>agrocombustibles</i>	45
2.3 <i>Establecimiento formal de la industria: producción de alcohol carburante en el</i> <i>valle geográfico del río Cauca</i>	53
2.4 <i>Expansión de la industria: el conglomerado de los ingenios productores de etanol</i> <i>en la región</i>	60
<i>Capítulo III. Efectos de la aplicación de la política de agrocombustibles</i>	64
3.1 <i>Hacia una paradoja de los agrocombustibles</i>	64
3.2 <i>¿Alimento para carros o para seres humanos? Una mirada a la seguridad</i> <i>alimentaria</i>	72
3.3 <i>¿Un negocio con proyección social? Una mirada al impacto social de los</i> <i>agrocombustibles</i>	77
<i>Conclusiones</i>	82
<i>Bibliografía</i>	86

Índice de tablas

<i>Tabla No.1 Importancia de los diferentes intereses en la toma de decisiones del gobierno sobre la política comercial</i>	44
<i>Tabla No.2 Empresas de Etanol y Biodiesel subsidiadas por el programa de AIS del gobierno de Uribe 2008-2010</i>	50
<i>Tabla No.3 Plantas productoras de alcohol carburante en funcionamiento (por departamento) 2010-2011</i>	56
<i>Tabla No.4 Plantas productoras de alcohol carburante en funcionamiento (por municipios) 2010-2011</i>	58

Índice de gráficos

<i>Gráfico No.1 Precio internacional del azúcar 2004-2010</i>	37
<i>Gráfica No.2 del Alcohol carburante litro/año 2006-2010</i>	40
<i>Gráfica No.3 Estimados energéticos aproximados de biodiesel y bioetanol por tipo de cultivo 2005-2006</i>	54
<i>Gráfica No.4 Disponibilidad de tierras en millones de hectáreas Colombia 2005-2006</i>	58
<i>Gráfica No.5 Consumo de agua por parte de los ingenios 2008-2009</i>	67

Índice de Mapas

<i>Mapa No.1 Valle geográfico del río Cauca</i>	43
--	----

Introducción

El valle geográfico del río Cauca (región que comprende los municipios del norte del departamento del Cauca, la franja central del departamento del Valle del Cauca y el sur del departamento de Risaralda) se ha caracterizado por tener una historia llena de contrastes, conflictos y contradicciones, cuya identidad se vio forjada, a partir de la producción de la caña de azúcar. Su consolidación, vendría a significar un reordenamiento en la forma de concebir la vida dentro del territorio, tanto de manera social, política, geográfica como económica. Propiciado particularmente por una élite (vallecaucana) de carácter modernizante, que con una amplia visión, lograron constituir algo más grande que su propio imaginario, dando a luz al establecimiento de nuevos ingenios que permitieron posicionar el azúcar como un negocio medular y a su vez como el eje articulador de desarrollo para la región¹.

En la actualidad, la industria azucarera sigue siendo uno de los sectores más activos dentro de la economía colombiana. Agrupada bajo la organización gremial ASOCAÑA, encuentra como característica principal su alta capacidad organizativa, lo que le permite definir con claridad sus objetivos, posibilitando en términos de Garay y De Lombaerde “una gran efectividad en su cabildeo en temas comerciales, hasta tal punto de influir decisivamente sobre las políticas comerciales”². Además de poseer control territorial, conforma un clúster industrial alrededor del tema de la caña de azúcar, del cual, hacen parte 13 ingenios y más de 2700 cultivadores de caña independiente, quienes en conjunto poseen el 75% del área cultivada de caña de azúcar en el valle geográfico del río Cauca³; en donde, 220 mil hectáreas sembradas son destinadas la producción de etanol, azúcar y energía, en 9 municipios del Cauca, 6 en Risaralda y 17 del Valle del Cauca. Teniendo a su disposición, instituciones encargadas de la investigación científica y tecnológica entre la

¹ CENTRO NACIONAL DE PRODUCTIVIDAD. El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca. Colombia. CEPAL. Santiago de Chile. 2002.

² DE LOMBAERDE, Philippe y GARAY, Luis. La economía política de la integración regional: el caso de Colombia. United Nations University - Comparative Regional Integration Studies. Bélgica. Pág. 7

³ ASOCAÑA. El Sector Azucarero Colombiano, más que azúcar, una fuente de energía renovable para el país. Consultado el 11 de julio de 2015 en:
<http://www.asocana.org/documentos/552014595FC3D100FF00,000A000,878787,C3C3C3,0F0F0F,B4B4B4,FF00FF,2D2D.pdf>

cuales se encuentran Tecnicaña y Cenicaña, sin mencionar, las más de 100 empresas relacionadas en renglones como la energía, papel, sucroquímica, azúcar, mieles, abonos orgánicos, alimentos, bebidas, alcoholes, licores y otras⁴.

En el marco de las tendencias hacia una mayor integración de la economía mundial, el Estado colombiano se encaminó a consolidar un proyecto político y económico, articulado al proceso de negociación de tratados de libre comercio especialmente con Estados Unidos. Representando una oportunidad para los industriales azucareros de volver a tomar fuerza, gracias a la creciente demanda internacional para el desarrollo de energía renovable, quienes exigen el desarrollo de nuevas técnicas y tecnologías las cuales en primera medida permitan la sustentabilidad del sistema económico. Sin embargo, la necesidad de seguir fortaleciendo e impulsando la idea del desarrollo, ha generado que los recursos naturales se vean gravemente afectados, tanto por la disminución del petróleo como recurso de vital importancia para la movilización de la economía, como su influencia en el cambio climático.

A raíz de lo anterior, se prendieron las alarmas para que se piense en sustituir al petróleo con diversas alternativas energéticas que pudieran ser sostenibles y sobre todo productivas para su elaboración, destacándose para efectos de este estudio la producción de los llamados “biocombustibles”, derivados para el caso del etanol de la caña de azúcar y para el caso del biodiesel de la palma aceitera como respuesta a dichas necesidades.

En Colombia, la problematización del calentamiento global y la crisis energética, dio pie al Gobierno Nacional para desarrollar diversas estrategias que le permitieran mitigar sus impactos, adoptando en este caso, la idea de promover “biocombustibles”, como una de sus “principales” alternativas para la producción de energía limpia. Para ello, terminaría por asociarse con los gremios productores de la materia prima, siempre y cuando, se otorgaran las garantías necesarias para el sostenimiento de esta actividad industrial. Condiciones que por supuesto se garantizarían, a través de la formulación e

⁴ GRUPO SEMILLAS. La Colombia de los agrocombustibles. Arfo impresores LTDA. Bogotá. 2010.

implementación de políticas públicas, reglamentación de leyes y decretos y programas promovidos desde los ministerios públicos (Ministerio de Minas y Energía y Agricultura).

Con el presente proyecto se desea ilustrar, cómo el desarrollo de políticas públicas asociadas al tema de la caña de azúcar, especialmente mancomunadas a la promoción de agrocombustibles luego de la aplicación de la ley 693 en 2005, han ratificado al gremio azucarero a través de su industria, como la principal influencia de cambio en el Valle geográfico del río Cauca. El cual ha propiciado una transformación de carácter político, económico, social, y porque no decirlo ambiental, reflejado en los procesos de contaminación; que en un primer momento se consolidó gracias al acaparamiento y el uso de los recursos naturales, desplazamiento de los campesinos, desarrollo de conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos, hasta llegar al plano actual, cobijado por un contexto neoliberal que se va adaptando a las necesidades de una economía global de mercado que impone las reglas de juego, añade esta vez, el componente “bio” para legitimar un discurso de desarrollo sostenible, y de esta manera, posicionar a los “biocombustibles” como un negocio que promueve crecimiento económico, relegando a un segundo plano el impacto que pueda tener la producción de estos combustibles sobre la población establecida en el territorio objeto de interés para su desarrollo.

El estudio de este tipo de proyectos resulta ser relevante, debido a que dentro del análisis al proceso de implementación de políticas públicas, la política de “biocombustibles” permite identificar el proceso a través del cual, un problema, (como es la contaminación atmosférica) se convierte en un problema público y de interés nacional, visualizando además, la capacidad de los actores o grupos de interés, de influir en la publicación de esta problemática dentro de la agenda de gobierno, y en consecuencia, alienar la tomar de decisiones por parte del Estado hacia la protección de ciertos intereses. Al respecto Habermas afirma que,

El proceso mediante el cual se definen los problemas y se establecen en la agenda de las políticas públicas, debe entenderse en contexto de controles y manipulaciones más profundas que operan en la sociedad capitalista con el interés de mantener la legitimidad del Estado⁵.

Sin embargo, en términos de Parsons, “si se quiere comprender cómo se define un “problema” habrá de analizarse la manera en la que se ha formado el discurso”⁶ y para ello el saber experto es clave a la hora de producir conocimientos que permitan la legitimación de la política, resaltando para efectos de este estudio al ingeniero Bendeck y su grupo de expertos quienes justificaron el desarrollo de agrocombustibles en el país para mitigar los efectos del calentamiento global, apoyados desde luego, por determinados intereses representados para este caso en los gremios de Asocaña y Fedepalma.

En concordancia con lo anterior, en relación con los grupos de interés y su influencia en la toma de decisiones por parte de la institucionalidad, Sabatier considera, “que el proceso de las políticas en cuanto al establecimiento en la agenda y otras etapas, esta dominado por la opinión de las elites”⁷, reforzando la hipótesis de la capacidad que tienen los gremios para sobreponer sus intereses y de esta manera hacerlos pasar por intereses que benefician a la sociedad en general, destacando las afirmaciones de autores como Dahl y Lindblom, al aseverar que,

La toma de decisiones no es neutral: las demandas de los intereses empresariales predominan sobre las demandas de otros grupos, por lo tanto, el proceso de toma de decisiones esta sesgado para fortalecer a los poderosos y opera con menoscabo de los poderosos y los poseedores de menos recursos⁸.

Por otro lado, la forma en que se conciben los procesos de toma de decisiones por parte del Estado, permiten a través de un análisis al concepto de gobernanza, la cual es entendida,

⁵ HABERMAS, Jurgen. Teoría de la acción comunicativa. Citado en: Parsons, Wayne. Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. FLACSO. México. 2013. Pág. 178

⁶ PARSONS, Wayne. Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. FLACSO. México. 2013. Pág. 182

⁷ SABATIER, Paul. La adquisición y utilización de la información técnica de los organismos administrativos. Citado en: Parsons, Wayne. Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. FLACSO. México. 2013. Pág. 227

⁸ DAHL, R Y LINDBLOM, C.E. Citado en: Parsons, Wayne. Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. FLACSO. México. 2013. Pág.281

Como la mayor capacidad de decisión e influencia que los actores no gubernamentales (empresas, organizaciones de la sociedad civil, centros de pensamiento autónomos, organismos de financieros internacionales) han adquirido en el procesamiento de asuntos públicos, en la definición de la orientación instrumental de políticas públicas y la prestación de servicios públicos⁹.

Dar cuenta del surgimiento de nuevas formas de asociación y coordinación del gobierno con las organizaciones privadas y la sociedad civil¹⁰. Identificando para el caso de las organizaciones privadas el nivel de influencia de los grupos de interés asociados al gremio azucarero en la implementación de políticas públicas. Estableciendo, cómo a través de dicha relación entre los empresarios de la caña y el Estado colombiano un asunto que en apariencia es de interés general como el cambio climático y la crisis energética se posiciona como un problema público, formalizando una política que termina por afectar a toda la sociedad.

Dichas formas de asociación y coordinación entre el sector privado, la sociedad civil y el Estado se las puede visibilizar, a través de lo que Rhodes denomina como redes, las cuales son entendidas como “el conjunto de vínculos institucionales formales e informales entre actores gubernamentales y no gubernamentales estructurados alrededor de intereses compartidos en la manera como se conforman las políticas públicas y como se implementan”¹¹, de manera que continuando con los argumentos del autor, “las políticas públicas son así el resultado de la negociación entre los miembros de las redes”¹². Por esta razón, compartiendo los planteamientos de Ana Vázquez, el problema radica en que dichas redes pueden concentrar el poder en “camarillas excluyentes” privatizar la acción pública y crear privilegios, o en otras palabras, pueden influir sobre el gobierno y al Estado¹³.

⁹ INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS. Gobernanza. Consultado el 20 de febrero de 2015 en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2818/5.pdf>

¹⁰ *Ibíd.*

¹¹ RHODES. Entendimiento de Gobierno. Citado por Vázquez, Ana. Enfoque de gobernanza en el estudio de la transformación de las políticas públicas: limitaciones y oportunidades. Tesis de Doctorado Ciencia Política y de la Administración: Pensar y Gobernar la Sociedades Complejas. Universidad Autónoma de Barcelona. 2010.

¹² *Ibíd.*

¹³ VÁZQUEZ, Ana. Enfoque de gobernanza en el estudio de la transformación de las políticas públicas: limitaciones y oportunidades. Tesis de Doctorado Ciencia Política y de la Administración: Pensar y Gobernar la Sociedades Complejas. Universidad Autónoma de Barcelona. 2010.

Esta capacidad de intervención en la administración pública, mediada por el poder económico genera lo que Vázquez considera como desequilibrios de poder, en donde “no es lo mismo la intervención en asuntos públicos el involucramiento del sector empresarial que el sector comunitario y de la ciudadanía en general”¹⁴, estos desequilibrios, generan una crisis alrededor del enfoque de gobernanza inclinando la balanza hacia el interés particular, evidenciando la debilidad institucional a la hora de intervenir y actuar hacia la regulación del interés general.

Casos como la intromisión del conglomerado Ardila Lülle al oligopolio del azúcar, significó mantener asegurada esta industria y reforzar esas camarillas, configurando actores específicos que permitan crear una red con línea directa al régimen político para el apoyo de un proyecto, en este caso a través la expansión de su negocio hacia el mercado de los agrocombustibles.

Este estudio está compuesto de tres capítulos, en los cuales se puede identificar, cómo se consolidó la política de agrocombustibles a través del proceso de problematización¹⁵, inclusión en la agenda gubernamental, implementación como política pública, fuertemente influenciada por el sector privado, hasta llegar a observar sus efectos.

El primer capítulo, resalta la primera parte del ciclo de la política pública, que en términos de Roht la define como la etapa de problematización, en donde se realiza un proceso de revisión histórica, para dar cuenta de las condiciones que hicieron posible plantear que la crisis de combustibles fósiles y el cambio climático deban ser objeto de atención; así mismo, cómo el hecho del establecimiento de los agrocombustibles es posible gracias a la consolidación del negocio de la caña, que pasa por una transformación en la estructura de tenencia de la tierra, basada en la desposesión de los antiguos propietarios y campesinos agricultores. Planteando la idea de, cómo el cuidado del ambiente termina siendo reivindicado por un sector de la economía que produce a su vez gran parte del impacto ambiental que dice buscar remediar.

¹⁴ *Ibíd.*

¹⁵ Entendida cómo el paso de un problema privado a un problema público

En concordancia con lo anterior, siguiendo el análisis del ciclo de esta política pública, Roht afirma que una vez identificado el problema, el paso a seguir consiste en su publicación o mediatización de la problemática, destacando, la necesidad de los ingenios por reestructurar su negocio como consecuencia de la volatilidad de los precios del azúcar en el mercado internacional. Logrando consolidar una propuesta sustentada a través de expertos y políticos interesados en la materia, quienes se dieron a la tarea de formular el proyecto, de mediatizar la problemática del cambio climático y la inseguridad energética para dar forma en el 2001 a la Ley 693, que entre otras cosas, terminó por formalizar y posteriormente afianzar el negocio de los agrocombustibles, respaldado como política de Estado a partir del segundo mandato de Álvaro Uribe hasta la actualidad con el Gobierno de Juan Manuel Santos.

El segundo capítulo se sitúa, una vez conocido el proceso de formulación de la política, en el proceso concreto mediante el cual, un sector de interés constituido en este caso por el gremio azucarero y representantes políticos en las corporaciones públicas (en el congreso), formalizan una alianza para la movilización recursos a través de estímulos tanto fiscales (en términos de subvenciones que el Estado tiende a transferir a la industria) y la promoción de debates que se orienten a legislar en beneficio de la industria (a través de leyes que determinan la obligatoriedad de su uso, eximen de impuestos al etanol y proyectan aumentar su consumo). Acciones que permiten entender, cómo el proceso legislativo, que sirve de base para la definición de políticas de Estado, es en este caso, es el resultado de la intervención de grupos de interés particulares que hablan en nombre del interés general.

Además, el capítulo muestra cómo a través de un análisis al proceso de transformación de la decisión estatal, el Estado ha generado las condiciones necesaria para el fortalecimiento de este agronegocio compuesto de cinco plantas procesadoras de etanol establecidas en la zona plana del Valle geográfico del río Cauca. El mismo Estado que cada vez dice intervenir menos en la economía, que se supone de libre mercado, pero que permanentemente interviene en favor de los intereses de empresas y gremios económicos, resaltando programas transmitidos desde el gobierno nacional (como fue el

caso de agro ingreso seguro y el índice de capacitación rural).

El tercer capítulo, muestra algunos de los impactos y contradicciones de la implementación de la política de agrocombustibles, reflejados en los efectos ambientales y en la proletarización de la población; en donde se supone que es mejor modelo de vida el que garantiza el empleo, que el que garantiza el trabajo. Visualizando a través de este proyecto, la estrategia de adaptación del capital hacia el control de los recursos naturales y su predisposición de hacer de la naturaleza un negocio rentable, vendiendo la idea a los países rezagados de que para alcanzar el desarrollo hay que echar mano de los recursos y de esta manera justificar su explotación intensiva, con el objetivo de “crecer económicamente” a la par de las potencias mundiales. Planteando una discusión acerca de la relevancia de los recursos naturales que se ven gravemente afectados en la zona, generando una gran preocupación sobre la disponibilidad de dicho recursos y cómo la falta de ellos expone a un alto riesgo la vida de las comunidades asentadas en el valle geográfico del río Cauca.

Por último se concluirá con algunas consideraciones finales, en donde se discute la influencia del modelo de desarrollo económico, frente a la toma de decisiones por parte del Estado y sobre todo cómo, dichas decisiones materializadas en una política pública, terminan por afectar la zona en donde se establece esta industria.

Capítulo I: Tradición de una industria

A continuación, se pretende realizar una breve contextualización acerca de las condiciones que dieron paso al establecimiento y posterior consolidación de la industria azucarera a través del monocultivo de caña. Tomando como eje al valle geográfico del río Cauca se identifican los procesos mediante los cuales, el acaparamiento de los recursos naturales en esta región por parte del sector azucarero, ha conllevado a una serie de transformaciones a nivel social, político y económico. Estas transformaciones fueron posibles debido a múltiples factores, entre los que se encuentran el control territorial (de manera legal e ilegal), el avance tecnológico y científico y la participación activa del Estado, factores que garantizan a este agronegocio las condiciones necesarias para la generación de crecimiento económico tanto a nivel regional como nacional.

En este capítulo, se exponen las condiciones a través de las cuales, el sector azucarero consolidó un poderío en la región a través del establecimiento formal de su industria, su adaptación al sistema de producción capitalista y la generación de desarrollo para el crecimiento económico, factores que afianzaron un gremio político y económicamente influyente, hasta llegar al plano actual, en donde se destaca, la producción de alcohol carburante como el siguiente paso en el proceso de renovación de la industria azucarera, influenciado por factores de gran importancia como la crisis medioambiental y energética global producto de la contaminación atmosférica y escasez de los combustibles fósiles, para el desarrollo de alternativas renovables. En donde se visualiza el papel del Estado, como el instrumento que establece las condiciones necesarias para garantizar la estabilidad de este nuevo negocio, adoptando este tipo de iniciativas en nombre del crecimiento económico y el “desarrollo sostenible”, reflejadas en el establecimiento de leyes, normas y programas que instituyen el uso obligatorio de alcohol carburante en el país, promueven su sostenimiento e incentivan su desarrollo.

1.1 Hacia una concentración de la propiedad

Antes de la llegada de los españoles, recursos naturales como la tierra no tenía un valor de carácter acumulativo; no existía un concepto de propiedad privada sobre ella. El producto de la tierra y de otras actividades económicas, como la minería, y los excedentes producto de estas actividades económicas servía más para asegurar la reconstitución de la fuerza de trabajo que para las relaciones de acumulación¹⁶.

Con la llegada de los europeos, este sistema iba a cambiar rotundamente, medios de dominación económica y social como la repartición y la encomienda, fueron mecanismos a través de los cuales los españoles lograron consolidar un proceso de colonización¹⁷. La encomienda consistió en un tributo que se debía pagar a los españoles responsables de esos nuevos seres explotables llamados indios. Fals Borda afirma, que a través de esta vía no se permitió desarrollar un sistema feudalista por causa de la vigilancia y al celo real, más bien lo que se concibió fue un régimen señorial adaptado¹⁸.

En cuanto a la repartición, una vez iniciado el proceso de colonización, los reyes de España se declararon dueños de todo lo “descubierto” en el “nuevo mundo” bajo la aprobación del papa Alejandro VI; este proceso se realizaba a través de lo que se conoció como bula papal, imponiendo a todo conquistador o colonizador una obligación llamada confirmación, sin la cual una concesión de tierras quedaba sin piso jurídico hasta que el rey le diera su aprobación¹⁹.

Las concesiones de tierras o también llamadas mercedes de tierra,

En un primer momento, dado el interés de la Corona por alentar el proceso de población, las tierras se distribuyeron gratuitamente. A mediados del siglo XVI, dos factores se combinaron para modificar la situación: la valorización de la tierra y las necesidades económicas del real erario. Esto supuso la convivencia de los dos sistemas: la venta, que se realizaba en pública subasta con adjudicación al mejor postor en aquellas zonas donde hubiera interesados, y la merced, en la que predominaba el interés por fijar nuevos núcleos de población (zonas fronterizas o

¹⁶ FALS BORDA, Orlando. Historia de la cuestión agraria en Colombia. De la rosca. Bogotá. 1975. Pág. 47

¹⁷ *Ibíd.* Pág. 52

¹⁸ *Ibíd.* Pág. 54

¹⁹ *Ibíd.* Pág. 60

costas amenazadas por desembarcos enemigos)²⁰.

Por lo tanto, el interés y los esfuerzos de la Corona, radicaban en poder alentar la colonización del “nuevo mundo” lo más rápido posible y de esta manera poder identificar con cuantos recursos contaban los reyes de España. En consecuencia, necesitaban un sistema que acreditara lo descubierto y llamara la atención de las personas que quisieran colonizar estas tierras, resaltando la importancia de la concesión de mercedes de tierras, la cuales,

Implicaban algunas obligaciones para el beneficiario, orientadas básicamente a que la tierra no constituyera un factor de especulación sino de arraigo. La principal fue la de "vecindad", o sea la de residir en el lugar durante cierto lapso. Las Ordenanzas de población de 1573 mencionan, además, la construcción de edificios, el cultivo de las tierras y la crianza de ganado. Sólo cumplidos los requisitos exigidos, el dominio queda perfeccionado y su titular puede disponer de la tierra como dueño para venderla, arrendarla, hipotecarla, legarla, etc.²¹

Vale la pena mencionar, que dichas mercedes aunque se distribuyeron de manera arbitraria entre los primeros conquistadores, representantes personales de los reyes e instituciones como los primeros cabildos, sirvieron de plataforma para las primeras haciendas esclavistas, que tiempo después, serían la base para el desarrollo de los latifundios; contribuyendo al origen legal de la propiedad de la tierra en Colombia²².

La creación de la hacienda es fundamental a la hora de entender los procesos de apropiación de la tierra; según Fals Borda, la hacienda es una estructura económica y social particular invento del “mundo nuevo”, cuya expresión concreta ha ido variando de una época a otra conforme al desarrollo de las fuerzas productivas. Iniciada como relación de explotación y subordinación, la hacienda ha pasado por diversas formas para llegar hasta hoy cobijada por relaciones de producción capitalista²³.

²⁰ MAYORGA, Fernando. La propiedad de la tierra en la colonia. Mercedes, composición de títulos y resguardos indígenas. Consultado el 26 de septiembre de 2013 en:

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/mayo2002/propdettierras.htm>

²¹ *Ibíd.*

²² FALS BORDA, Orlando. Historia de la cuestión agraria en Colombia. De la rosca. Bogotá. 1975.

Pág.67

²³ *Ibíd.* Pág. 71

Es clave resaltar que fue gracias a la mano de obra esclava que el latifundio siguió creciendo, en tanto cualquier particular podía pedir y obtener mercedes y de esta manera formar una hacienda o simplemente no hacer nada con ella y dejarla en el monte. De esta manera, se fueron formando extensas propiedades que entre los siglos XVII y XVIII pertenecían a grandes terratenientes de apellidos como Caicedo, Holguín, Mosquera, Arboleda, Garcés, Lourido, siendo en la actualidad patrimonio de las familias más importantes ligadas a las empresas del sector azucarero²⁴.

Luego de la independencia, el gobierno republicano no sólo continuó con el mismo sistema de confirmar la propiedad de los particulares que hubiesen ocupado la tierra y dado muestras de su utilización económica²⁵, sino que abusó de él para pagar las deudas nacionales y favorecer a las familias privilegiadas. De esta manera, se concedieron millones de hectáreas en baldíos a personas y compañías tanto nacionales como extranjeras en pago de obras varias tales como: ferrocarriles (Cali-Buenaventura), carreteras, navegación fluvial, explotación de minas e hidrocarburos, etc.²⁶. Lo único que generaron las guerras de independencia fue el traspaso del poder de los españoles hacia una élite granadina, que no llegó a implementar una verdadera transformación estructural de la sociedad.

1.2 Hacia la renovación del sistema económico: de la hacienda al ingenio azucarero

Con la influencia progresiva de la revolución industrial, el sistema de producción capitalista iba ganando más espacio dentro de la dinámica nacional, plateando el debate al interior de las haciendas sobre la rentabilidad del trabajo esclavo. Además de la abolición jurídica de la esclavitud, el papel del Estado se enfocó hacia la construcción de líneas de comunicación entre las regiones y el

²⁴ RIVERA, Rina. Estudio de los impactos socio ambientales y políticos generados por la producción de los agrocombustibles en el departamento del Valle del Cauca 2005-2010. tesis de pregrado de Ciencia Política. Universidad del Cauca. Popayán. 2011. Pág. 23

²⁵ Cosa que no se pudo controlar en la práctica, ya que las autoridades coloniales dieron mercedes de tierras inmerecidas a los nobles y dejaron que muchos encomenderos se apropiaran de grandes extensiones de tierra que nunca pudieron utilizar económicamente, y además del problema de no crear un sistema el cual permitiera delimitar las propiedades.

²⁶ *Ibíd.* Pág. 25

mercado extranjero. Para ello, promovió el latifundio expresado en la concesión de baldíos, entregando tierras y privilegios a familias influyentes y grandes compañías extranjeras²⁷. “El rico valle del río Cauca era visto como un paraíso en el que solamente faltaba el espíritu empresarial”.²⁸

Resaltan en este aspecto empresarios como Santiago Eder, conocido como referente y modelo de los procesos de modernización agroindustrial asociados a la caña de azúcar en el valle del río Cauca. Eder, “fue pionero en el proceso de desarrollo de la industria azucarera a través de la tecnificación agrícola para la producción de azúcar centrifugada; configurando para lo que hoy es el departamento del Valle del Cauca, un proceso de crecimiento económico acelerado, mientras que en las haciendas, especialmente las del norte de departamento del Cauca el sistema económico comenzaría un proceso de decaimiento”²⁹. Como comerciante y a su vez cónsul de los Estados Unidos, observó que estas tierras tenían potencial y que eran de gran conveniencia para las nascentes potencias comerciales; una gestión realizada por Eder a través de una empresa norteamericana (Cauca Valley Mining and Construction Co.) le permitió obtener contratos para construir un ferrocarril desde el puerto de Buenaventura hasta Cali. Como pago parcial, la compañía recibiría un millón de hectáreas de terreno a 25 pesos la hectárea, además de minas de carbón y hierro en los Andes occidentales, cerca del río Cauca, a unas millas del puerto³⁰.

Paralelamente, las haciendas de los Arboleda y los Mosquera en el Cauca comenzarían un proceso de desarticulación, debido a que la nueva perspectiva económica beneficiaba principalmente a aquellas personas que tuvieran contactos en el exterior por su facilidad de poder comercializar productos de una manera más eficaz.

²⁷ LLANO, Alonso. Historia del gran Cauca, historia regional del suroccidente colombiano, de la conquista a la sociedad colonial. Universidad del valle. Cali. Pág. 31

²⁸ VALENCIA, María de los Remedios. Génesis y desarrollo de una visión de progreso, CVC. Feriva. Santiago de Cali. 2004. Pág. 29

²⁹ MINA, Mateo. Esclavitud y libertad en el valle geográfico del río Cauca. De la rosca. Bogotá.1975. Pág. 58

³⁰ *Ibíd.* Pág. 62

Como consecuencia de lo anterior, y sumado al fin de la esclavización a partir del primero de enero de 1852, se produce el surgimiento del campesinado negro como grupo social; este proceso estaría asociado al menos a dos causas: 1) Como ya se mencionó, el fin de la esclavización, significó un riesgo para las familias terratenientes que dependían de este sistema para sostener la mano de obra que requerían en sus haciendas, para ello, se implementó una nueva forma de organización laboral a través del terraje y el concierto como formas de contratación, permitiendo de alguna manera retener al campesino dentro de las tierras y en consecuencia seguir siendo rentable para el terrateniente. El terraje, era una especie de arriendo que cobraba el dueño de la hacienda a los trabajadores ya sea en especie o en dinero, mientras que el concierto, se asumía como el pago en tierra que los hacendados hacían a los campesinos por su trabajo. 2) No todos los esclavizados fueron pasivos, y la ocupación de tierras se inició por parte de grupos de negros que se habían fugado debido a los malos tratos, estableciéndose en los extensos terrenos boscosos ubicados en la parte central del norte del departamento del Cauca³¹.

Estas nuevas formas de apropiación de los recursos naturales y por ende de producción y organización social del trabajo, muestran un contexto en donde la lucha por afianzar los diversos modos de producción, contando con la mentalidad ilógica de que la abundancia de los recursos conlleva a la pobreza, produciría una imagen negativa del campesino negro en la concepción del hacendado esclavista, quien veía amenazada su estructura de producción al carecer de fuerza de trabajo para sostener sus cultivos y ganaderías³². Además de la implementación de mecanismos como la vagancia, tipificada como delito, obligaba al campesino negro a trabajar en sus tierras, no huir al monte y en la mayoría de los casos arrebatárles tierras que ya tenían sus mejoras con cultivos establecidos y en plena producción.

³¹ ZULUAGA, Hernán. Agro industria en el norte del Cauca una mirada histórica. Revista científica Guillermo de Ockham. 2003. Pág. 12

³² *Ibíd.* Pág. 13

Para la segunda mitad del siglo XIX, la prolongación de las guerras civiles debilitaría aún más a la hacienda como unidad económica, los hacendados entraron en crisis al proveer alimentos a los miembros de los bandos en disputa; si bien los negros eran ya legalmente libres y en consecuencia se negaban a trabajar en la hacienda bajo el yugo de los esclavistas, estos eran perseguidos y reclutados forzosamente para nutrir las filas de los ejércitos en confrontación. Los terrajeros que se revelaban y no pagaban arriendo eran despojados de sus parcelas, al igual que aquellos que no podían acreditar su propiedad sobre la misma. Sucesos como estos reflejan una débil y fragmentada posición estatal, coyuntura que sería aprovechada por las familias terratenientes para debilitar a esas pequeñas unidades familiares de campesinos, favoreciendo a una nueva elite comerciante en ascenso, que ya para los primeros años del siglo XX empezaría a consolidar a lo largo y ancho del valle geográfico del río Cauca una agricultura comercial de corte capitalista, centrada en la tecnificación de las formas de producción asentadas en los ingenios. Se destaca durante este periodo la tierra como un elemento de poder en constante pugna; a manera de ejemplo podemos ver cómo,

Los descendientes de la familia Eder en representación de la compañía agrícola caucana, Harol Bohmer dueño del almacén Bohmer y Lincer ubicado en Puerto Tejada, se apropiaron de las tierras denominadas indivisos, que para el caso de Villa Rica fue el indiviso de Guengue, caracterizado por ser una propiedad comunal perteneciente a comunidades negras y que hoy en día pertenece al Ingenio Cauca³³.

Casos como estos, evidencian una larga trayectoria frente a lo que se refiere a luchas por la permanencia en el territorio, tierras comunales que quedaron sujetas a una supuesta ilegalidad por no poseer títulos que acreditaran su tenencia, fue aprovechado por los latifundistas para apoderarse de las parcelas de campesinos y excluirlos como dueños legítimos³⁴. Pero no sólo se trató de la propiedad de la tierra, estas transformaciones cambiarían drásticamente los estilos de vida en la región, evidenciando cómo a través de la comercialización masiva de la actividad agrícola, que afectaba las relaciones de trabajo, los

³³ *Ibíd.* Pág. 15

³⁴ *Ibíd.* Pág. 16

campesinos se vieron obligados a cultivar cada vez más productos para vender y menos para autoabastecerse, pasando de un sistema de autosostenimiento a un sistema de dependencia del mercado, ya no se podía extender los brazos y simplemente alimentarse, ahora se verían en la obligación de comprar su propia comida.

Según Hernán Zuluaga, dos hechos configuraron el nuevo contexto en la región: su vinculación al mercado mundial con productos como el tabaco, café y cacao y la su sujeción a los comerciantes intermediarios entre el mercado mundial y el campesino productor, con el agravante de que en una eventual crisis en el mercado los que asumían las pérdidas eran precisamente los productores³⁵.

1.3 Un impulso económico: la consolidación y expansión del monocultivo de caña

A medida que el sector azucarero fue consolidándose como líder dentro del panorama agrícola de la región, producto de una modificación en las formas de aprovechamiento del suelo, mediante los procesos de tecnificación y avances científicos para una producción de azúcar más eficiente y eficaz, el modelo de hacienda tradicional se transformaría en agroindustria azucarera a gran escala³⁶. Exigido por la necesidad del sistema capitalista de impulsar el desarrollo económico, a través de la modernización de la industria, se destaca, el proceso de transición de las haciendas y los trapiches paneleros hacia los ingenios azucareros, en cuyo proceso se encuentran haciendas como: Manuelita en el municipio de Palmira³⁷, la hacienda El Guavito en el municipio de Zarzal y Güengüe en el municipio de Miranda, en donde se constituirían los Ingenios Manuelita de la familia Eder, Rio Paila de los Caicedo, Providencia de los Cabal y Mayagüez de los Hurtado Holguín, quienes siguen siendo los más influyentes hasta el día de hoy como los principales productores de azúcar

³⁵ *Ibíd.* Pág. 17

³⁶ VALENCIA Gutiérrez, María de los Remedios. Génesis y desarrollo de una visión de progreso, CVC. Feriva. Santiago de Cali. 2004. Pág. 39.

³⁷ Es de recordar que la adquisición de esta hacienda fue propiciada por Santiago Eder en 1863.

refinada.³⁸ Configurándose de esta manera, el escenario propicio para seguir avanzando en el desarrollo científico y tecnológico de la industria azucarera, que se evidenciaba en cambios como el paso de los panes de azúcar a la producción de azúcar centrifugada, y la ampliación de sus bases territoriales.

A este panorama se suma el papel de las políticas públicas asociadas especialmente a temas de infraestructura vial y portuaria como elemento fundamental para el desarrollo del sector azucarero, ya que la necesidad de abrir nuevas vías de comunicación para el caso específico del valle geográfico del río Cauca, favoreció la construcción del ferrocarril del Pacífico en 1915, el puerto de Buenaventura en 1919 y una red de carreteras cuyas obras se extendieron de 1926 a 1940³⁹. Permitiendo de esta forma, la conexión del sector azucarero, no sólo con el mercado interno sino que además tuvo la oportunidad de explorar el mercado externo.

En concordancia con lo anterior, el Estado posibilitó las condiciones para el crecimiento y desarrollo de una industria dinámica y cualitativamente diferente con alta participación de capital extranjero, que consolidó su modernización con el desarrollo de los cultivos comerciales recomendados por la Misión Chardon en 1929. Dicha misión,

Consistía, en una serie de recomendaciones para darle una nueva dimensión a la industria azucarera. Chardon, en un libro editado en Puerto Rico en 1930, "Reconocimiento Agropecuario del Valle del Cauca", dejó constancia de que en esta región, los sistemas de riego tenían problemas, los espacios entre surco y surco y entre cepa y cepa eran excesivos, la aradura era de poca profundidad, el desyerbe ineficiente y el deshoje inútil. Además, estableció que la variedad que se venía utilizando, la otahiti, pronto empezaría a debilitarse. En respuesta a estas críticas, la industria importó 15 variedades de caña que se sembraron en la estación experimental de Palmira. Chardon recomendó que se llevara a cabo la investigación en esa estación⁴⁰.

³⁸ GIRALDO, Reinaldo. Huellas destructivas de la agricultura comercial en el paisaje del Valle del Cauca, Colombia, 1950-1975. Entramado.2010. Vol.5 (1): 140 – 156

³⁹ CENTRO NACIONAL DE PRODUCTIVIDAD (CNP). El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca. Colombia. CEPAL. 2002. Pág.37

⁴⁰ REVISTA DINERO (s.f.). Azúcar. Industria de gran empuje. Consultado el 2 de septiembre de 2014 en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/especial-comercial/articulo/azucar-industria-gran-empuje/24908>

Gracias a la experimentación científica con las variedades de caña, para el aumento de su productividad desarrolladas en la estación experimental de Palmira, se logro desarrollar, un nuevo tipo de caña de azúcar, introduciendo a la región las variedades javaneses POJ 2878, 2714 y 2725, consideradas de un alto impacto comercial.

Esta variedad de caña, es reconocida como, la moderna panacea que aliviaba todas las preocupaciones de la producción azucarera en todo el mundo, este primer cruzamiento de cañas hizo de la variedad POJ 2878, uno de los primeros éxitos de la industria biológica, y su aplicabilidad en los logros de la llamada revolución verde⁴¹

Según Giraldo, el crecimiento económico de la industria azucarera a raíz de las recomendaciones de esta misión, enfatizan en la importancia de modernizar la agricultura y la necesidad de infraestructura para aumentar la productividad. De esta manera, el sector azucarero continuó con sus esfuerzos de seguir fortaleciendo su negocio. Sin embargo, para cumplir con este objetivo, los ingenios tuvieron que vencer tres obstáculos difíciles para darle continuidad al crecimiento y la modernización: la insuficiencia de energía eléctrica, la necesidad de controlar las aguas del río Cauca y sus tributarios y la inexistencia de un sistema financiero y crédito de fomento⁴².

El énfasis en la modernización del sector agrícola gracias a la apertura de líneas de comunicación que vinculaba al país con el exterior y en especial al sector azucarero con la llegada de la misión Chardon y la importación de maquinaria, traería para el valle de río Cauca, un efecto negativo principalmente sobre la mano obrera campesina desprovista de tierras y capital económico dependiente de los ingenios, debido a que su trabajo como jornaleros, fue remplazado por las máquinas de índole agrícola, las cuales en un sentido de rentabilidad y de eficiencia representarían para los empresarios de la caña la posibilidad de hacer del negocio mucho más productivo. Pero conviene precisar, que si bien la tecnificación del agro desplazó en cierto sentido el trabajo del campesino negro, se necesitaba del personal que lo manipulara y también mano de obra barata que ejerciera las labores que por sí

⁴¹ GIRALDO, Reinaldo. Huellas destructivas de la agricultura comercial en el paisaje del Valle del Cauca, Colombia, 1950-1975. Entramado.2010. Vol.5 (1): 140 – 156

⁴² *Ibíd.* Vol.5 (1): 140 – 156

misma las maquinas no podrían realizar.

Esta lógica de control y expansión territorial llevada a cabo por los ingenios, encuentra su nicho gracias a las condiciones económicas que propicio el contexto internacional como consecuencia del aumento en la demanda de azúcar. Dichas condiciones se las pueden relacionar con hechos puntuales tales como: la disminución de la producción de azúcar de remolacha en Europa a causa de la II Guerra Mundial, el incremento de la demanda interna y posteriormente al cambio de régimen en Cuba, que

En 1959, a raíz de la Revolución Cubana, Estados Unidos dividió las importaciones que hacía desde Cuba entre diversos países. Colombia, que ya estaba preparada para exportar, ingresó a la OIA y adhirió al Pacto Mundial del Azúcar. En 1964, la industria fundó la Compañía Colombiana de Mieles y Terminal de Azúcar S.A., Colmieles, posteriormente CIAMSA, para el manejo de las exportaciones de azúcar y mieles. Para los años 60, la producción se había más que duplicado, al pasar de 328.327 a 708.603 toneladas, como consecuencia de las mejoras en eficiencia. El consumo interno también se había duplicado de 287.436 a 521.960 toneladas y las exportaciones habían aumentado de 117.000 a 173.495 toneladas. Fundándose para la época el Ingenio del Cauca en 1965.⁴³

A raíz de los factores anteriormente mencionados, el aumento de la demanda tierra para la siembra de caña se hacía cada vez más evidente, es por ello que la adquisición de tierras le permitió al sector azucarero ampliar el área de cultivo e incrementar la mano de obra en la región. Se estima que entre los años 1950 y 1968 los campesinos negros propietarios de tierras se vieron forzosamente involucrados en la expansión del monocultivo de caña, al ser expulsados de aproximadamente de 11.000 hectáreas, las cuales pasaron a manos de los ingenios, relegándolos a la figura de jornaleros agrícolas por causa del sistema de contratistas⁴⁴. Añadiendo a este hecho, la eventual crisis de la producción del cacao entre las décadas de los 40 a los 60, que trajo consigo el debilitamiento de la finca tradicional como unidad agrícola familiar. No obstante, la compra de tierras (tanto consensuada como de manera coercitiva) no era suficiente para garantizar la producción, pues el río Cauca inundaba con frecuencia los cultivos, razón por la cual se buscaría regular el caudal del río a través de un proyecto que permitiera crear un embalse para

⁴³ Dinero (17 de septiembre de 2004). Azúcar: Industria de gran empuje. Consultado el 24 de agosto de 2014 en : <http://www.dinero.com/imprimir/24908>

⁴⁴ *Ibíd.*

contener sus aguas en épocas de creciente⁴⁵ y “como suele suceder con demasiada frecuencia, los proyectos que generan riqueza en un territorio no suelen traer bienestar a sus habitantes”.⁴⁶

Así pues, los años sesenta se caracterizaron por un aumento considerable en la producción de caña de azúcar gracias a la vinculación del gran capital financiero, a través de créditos para la importación de maquinaria e insumos para sostener los cultivos. Siendo oportuno resaltar, que la proyección de este modelo de producción obedece a una coyuntura de carácter internacional, en donde la consigna del desarrollo impulsada por las grandes potencias de Europa occidental y los Estados Unidos han condicionado a este tipo de sociedades (como la colombiana) a lograr avanzar hacia el crecimiento económico, dejando de lado las particularidades culturales, para este caso, asociado a las poblaciones indígenas y negras asentadas en la región⁴⁷.

El modelo de desarrollo centrado en los procesos de productividad económica, obedece a un discurso impuesto desde el “primer mundo” en donde la consigna de los países más atrasado es cómo llegar a ese mundo. Para ello, es necesario hacer uso de las materias primas, resaltando para el valle geográfico del río Cauca, el tema de la tierra como un recurso relegado a tenerse en cuenta en función de un uso agrícola para la producción, subvalorándola y dejando de lado la concepción propia de las comunidades allí establecidas, en donde dicho recurso no sólo representa un carácter productivo sino que también representa un estilo de vida. Concepción que este modelo centrado en el crecimiento económico ignora, ajustando sus esfuerzos, en la concentración de la tierra como eje principal para facilitar la entrada del gran capital, desplazando al campesino y confinándolo en ocasiones al micro minifundio.

⁴⁵ ARARAT Lisifre, et al. La Toma Historias de territorio, resistencia y autonomía en la cuenca del Alto Cauca. Agencia española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Aecid). Popayán. 2013. Pág. 123

⁴⁶ *Ibíd.* Pág. 125

⁴⁷ ESCOBAR, Arturo. La invención del desarrollo. Universidad del Cauca. Popayán. 2013. Pág. 56

Para la segunda mitad del siglo XX la industria azucarera representaba un modelo de crecimiento económico fuerte con una necesidad impetuosa de seguir fortaleciéndose, para ello, la transformación del paisaje regional fue necesaria para la expansión del monocultivo de caña, resaltando proyectos como: el Distrito de Riego Agua Blanca, implementado para controlar las inundaciones del río Cauca y de esta manera canalizar sus afluentes y regular el agua en época de creciente habilitando cerca de 5.600 hectáreas al oriente de Cali⁴⁸, y para el caso norte caucano sería con la construcción en la década de los 80 del embalse Salvajina en la zona alta, que entre sus principales objetivos, se buscaba la recuperación de tierras aptas para cubrir la creciente demanda azucarera y la generación de energía eléctrica.

Mediante la construcción del embalse de salvajina y obras complementarias, permitieron la recuperación de más de 80.000 hectáreas de terrenos aptos para el cultivo de caña, que periódicamente se inundaban generando grandes pérdidas. No obstante, algunas opiniones divergentes afirman que esto significó la destrucción de uno de los patrimonios naturales de la región: los humedales de la madre vieja del río Cauca, y su rica diversidad de flora y fauna⁴⁹.

Es de resaltar, que los proyectos mencionados anteriormente (Represa Salvajina y el Distrito de riego Agua Blanca cuya obra hizo parte de un proyecto más amplio de canales de drenaje y diques a lo largo del valle geográfico del Río Cauca) fueron iniciativas promovidas como proyectos de desarrollo por parte de funcionarios del Banco Mundial a los empresarios terratenientes de la caña, propiciando en la región un nuevo patrón de acumulación, caracterizado, por la adaptación de la economía a las normas prevalecientes en torno a un capitalismo que desplegaba su vocación transnacional⁵⁰. Por consiguiente, se observa que la influencia internacional es determinante a la hora de adoptar programas y recomendaciones que en ocasiones no corresponden con los contextos destinados, obedeciendo a una lógica del crecimiento económico desigual, en donde el valle del río Cauca se establece como eje para la

⁴⁸ VÉLEZ TORRES, Irene, et al. Agroindustria y extractivismo en el Alto Cauca. Impactos sobre los sistemas de subsistencia Afro-campesinos y resistencias (1950-2011). Universidad Nacional. Bogotá. 2011.

⁴⁹ CENTRO NACIONAL DE PRODUCTIVIDAD (CNP). El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca, Colombia. CEPAL. 2002. Pág. 45

⁵⁰ VÉLEZ TORRES, Irene, et al. Agroindustria y extractivismo en el Alto Cauca. Impactos sobre los sistemas de subsistencia Afro-campesinos y resistencias (1950-2011). Universidad Nacional. Bogotá. 2011.

apropiación de recursos naturales ya sea para la siembra de monocultivos destinados a la producción de azúcar refinada o para proyectos energéticos y procesos de exploración y explotación intensiva de metales preciosos como el oro.

La implementación de los proyectos anteriormente mencionados no hubieran tenido cabida, sin la proyección de un modelo exitoso de desarrollo impulsado por Estados Unidos, cuyos antecedentes los podemos identificar en 1929 por causa de la crisis económica producto de la caída de la bolsa de Wall Street, la cual no sólo afectó a la sociedad norteamericana sino que sus efectos tendrían repercusiones a nivel mundial. Es entonces cuando Franklin Roosevelt llega al poder y gracias a su proyecto político conocido como el “New Deal”⁵¹, impulsó la idea de reactivar la economía estadounidense, a través de la firma de la Ley TVA (Tennessee Valley Authority)⁵², permitiendo la ejecución de una serie de megaproyectos encaminados a reavivar la economía norteamericana, entre los que se destaca la construcción de la represa en Tennessee. Siendo este un modelo triunfante para fortalecer la idea de un crecimiento económico.

Los proyectos ejecutados por la TVA tendrían tal impacto, que los empresarios vallecaucanos como Manuel Carvajal Sinisterra, Ciro Molina Garcés, Espíritu Santo Potes, José Castro Borrero, José María Guerrero y Harold Eder, lo tomaron como ejemplo y dieron rienda suelta a un proceso similar con la creación de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) a través del Decreto No. 3110 de 1954, con el objetivo de ser una agencia de promoción del desarrollo y administración adecuada de los recursos naturales de la región⁵³. Entidad que se encargó de replicar este modelo en la región como respuesta al triunfo obtenido por el proyecto del río Tennessee,

⁵¹“New Deal” o “Nuevo Trato” fue la estrategia política de carácter intervencionista aplicada por el entonces presidente Roosevelt para hacerle frente a los estragos causados por la Gran Depresión.

⁵²La Autoridad del Valle de Tennessee es una corporación propiedad del gobierno federal en los Estados Unidos creado por carta del congreso mayo 1933 para proporcionar la navegación, el control de inundaciones, generación de electricidad, fabricación de fertilizantes, y el desarrollo económico en el Valle de Tennessee, una región especialmente afectada por la Gran Depresión. La TVA fue concebida no sólo como proveedor, sino también como una agencia regional de desarrollo económico que utilizar expertos federales y de la electricidad para modernizar rápidamente la economía y la sociedad de la región.

⁵³ PAGINAS DE HISTORIA DEL VALLE DEL CAUCA. Cronología empresarial: siglo XX consultado el 28 de septiembre en: <http://3w3search.com/gen/ayala/603a.html>

conformándose un alianza público-privada con el objetivo de propiciar más proyectos que les puedan facilitar la consolidación de la agroindustria de la caña.

Dicho lo anterior, se puede identificar que los intereses privados han sido las principales fuerzas de cambio en los usos del suelo, pero también es posible observar una respuesta favorable a estos intereses por parte del Gobierno tanto regional como nacional, los cuales en distintos momentos históricos han presentado a la industria como el motor de bienestar y desarrollo, a la vez que la expansión del modelo económico gremial ha modelado las instituciones y la legislación para favorecer al sector privado fortaleciendo el negocio de la caña. Esta complicidad le ha impedido al Estado reconocer y corregir efectos de la especulación sobre los usos del suelo y subsuelo e identificar y reparar los daños socioambientales y culturales que les han generado a las comunidades⁵⁴.

Los ingenios del Valle se apoderaron del mercado del azúcar, en tanto que la panela quedó para los pequeños y medianos productores de caña que aún subsistían y que hoy llegan a 70 mil familias. El bloqueo a Cuba significó para los ingenios la posibilidad de exportar a Estados Unidos, lo que unido al crecimiento urbano e industrial del país, amplió aún más el mercado del azúcar, de manera que entre 1950 y 1974 la producción aumentó en 275% y a partir de 1975 superó las 10 millones de toneladas. En 1977 12 ingenios pertenecientes a cuatro familias controlaban el 76,3% del mercado azucarero: Caicedo (30%), Eder (24%), Cabal (17,8%) y Garcés (4,5%). Por lo demás los lazos matrimoniales entre estas familias eran y son múltiples.⁵⁵

El crecimiento vertiginoso del este agronegocio, ratifica su importancia dentro de la economía colombiana, siendo el Estado participe de dicho crecimiento, mientras que la industria se especializaba cada vez más, destacando que para la época,

La amenaza sobre los predios no explotados de llegar a ser objeto de la reforma agraria puesta en marcha por el gobierno nacional, condujeron a la integración de nuevas áreas al cultivo. La evolución de la tenencia de la tierra muestra cómo entre 1960 y 1990, los ingenios redujeron del 75% al 24% el área de su propiedad sembrada de caña, mientras los proveedores pasaron de representar el 18% al

⁵⁴ VÉLEZ TORRES, Irene; et al. Agroindustria y extractivismo en el Alto Cauca. Impactos sobre los sistemas de subsistencia Afro-campesinos y resistencias (1950-2011). Universidad Nacional. Bogotá. 2011.

⁵⁵ *Ibíd.*

70%. Sin embargo, por el tipo de contratación entre los ingenios y los proveedores (arrendamiento, cuentas en participación, proveedores en administración), los ingenios conservan el control o manejo directo del 50% del área cultivada.⁵⁶

Otro factor clave, a la hora de entender este fenómeno de relación entre el Estado y el sector azucarero articulado al desarrollo de su industria y a la pérdida del control territorial y con ello el posterior declive de la finca tradicional, la encontramos a través de entidades financieras como la Caja Agraria, institución encargada de impulsar un modelo agrícola basado en la “Revolución Verde” con el fin de apalancar el modelo desarrollista propuesto por el Estado. La intención era remplazar los cultivos tradicionales por monocultivos de sargo, algodón y maíz⁵⁷ con el objetivo de impulsar la economía campesina, sin embargo este programa terminaría por favorecer al empresario y endeudar al campesino, viéndose forzado a arrendar sus parcelas para tratar de no perderlas, otros alcanzados por las deudas fueron rematadas por los bancos y otros que a la final lo perdieron todo, terminarían entregándole su fuerza de trabajo a los ingenios.

Así pues, la industria azucarera terminaría por establecer las reglas de juego en la región, permitiendo crear todo un aparato económico y político alrededor del tema del azúcar, expresándose en alianzas, gremios e instituciones que darían forma a un clúster política y económicamente fuerte representado principalmente por ASOCAÑA,

Entidad de representación gremial de los ingenios azucareros (no de los cultivadores independientes, aunque pertenecen a ella, un número pequeño), la cual concerta con el gobierno, entidades, gremios y organismos internacionales, políticas y acciones de interés mutuo, fortaleciendo el poder de negociación de sus asociados.

En 1961 surgió, la Comercializadora Internacional de Azúcares y Mieles (Ciamsa), siendo el brazo comercial en el exterior y el regulador del precio interno. Maneja las exportaciones conjuntas de los ingenios. Dicsa, es la empresa que comercializa dentro del país los azúcares y mieles de los ingenios. Las mieles se

⁵⁶ CENTRO NACIONAL DE PRODUCTIVIDAD (CNP). El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca, Colombia. CEPAL. 2002. Pág. 56

⁵⁷ SALCEDO, Andrés y VÉLEZ TORRES, Irene. Arreglos estatales, migraciones forzosas y confinamientos: cartografías históricas en la Cuenca Alta del Río Cauca. Consultado el 19 de febrero de 2014 en: http://landsandrights.blog.com/files/2012/02/2012_01_Salcedo_et_al_cartografia_y_migraciones_forzadas_Alto_Cauca.pdf

utilizan para la alimentación animal, licoreras y empresas sucroquímicas. Procaña, creada en 1973, es la asociación de los cultivadores de caña; el número de afiliados es considerable pero hay otros no vinculados. Cenicaña creada en 1977 es el Centro de investigaciones y asesoramiento técnico para el cultivo de la caña; se financia con un autogravámen equivalente al 0.55% de las ventas totales de los cultivadores e ingenios. Uno de los mayores logros de Cenicaña es el desarrollo de nuevas variedades, y el mejoramiento de las existentes, mediante el estudio de microclimas y la adaptación de variedades a cada uno de ellos. Colombia es hoy uno de los países con mayor número de variedades desarrolladas y adaptadas por tipo de suelo. Esto y otras innovaciones han permitido reducir el tiempo de corte de la caña de 18 a 12 meses, y con ello asegurar para Colombia el primer lugar mundial en la productividad que relaciona toneladas de caña por hectárea cultivada. A nivel nacional interactúa especialmente, con Colciencias, la agencia gubernamental que impulsa la ciencia y la tecnología en el país. Tecnicaña, nacida también en 1977, integra a más de 600 profesionales y técnicos; se ocupa de analizar los problemas de innovación tecnológica del cultivo y sus industrias derivadas.⁵⁸

1.4 Hacia una renovación del mercado: el desarrollo de los agrocombustibles a base de caña de azúcar

Señalado bajo qué contexto se estableció la industria azucarera en el valle del río Cauca, se pudo observar, cómo este sector empresarial logró acumular capital, consolidando de a poco un poder económico y político regional que terminaría por trascender al plano nacional. Beneficiándose de programas y políticas públicas (anteriormente mencionadas) que contribuyeron al crecimiento de su negocio.

En esta oportunidad nos enfocaremos en dirección de las particularidades de su presente, permitiéndonos hablar de una nueva etapa de renovación del sector azucarero, orientada precisamente a la desviación de una parte de su negocio hacia la llamada segunda revolución verde, la cual consiste en la transformación de la materia orgánica o biomasa (que para este caso se trata de la caña de azúcar) en combustible para automóviles; que no hubiera sido posible sin la consolidación del negocio de la caña, que como se pudo identificar, su establecimiento pasó por una transformación en la estructura de tenencia de la tierra, basada en la desposesión de los antiguos propietarios y campesinos agricultores que se vieron y que aún se ven sometidos al régimen

⁵⁸ CENTRO NACIONAL DE PRODUCTIVIDAD (CNP). El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca, Colombia. CEPAL. 2002. Pág. 59

de la caña y las políticas que se han promovido para el desarrollo de su industria.

La iniciativa de producir combustibles a partir de la biomasa, nace a raíz de una preocupación a nivel mundial por lo limitadas que pueden llegar a ser las reservas de petróleo y su efecto nocivo sobre el ambiente, debido a que su uso intensivo está generando que la temperatura del planeta se eleve a ritmos alarmantes ocasionando la afectación de la vida en el planeta. Es tal la intranquilidad, que las naciones del mundo se reunieron en Japón en 1997 en el marco de la convención de las Naciones Unidas sobre el cambio climático y firmaron lo que se denominó como el protocolo de Kioto⁵⁹, en donde, se comprometieron a disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global, generando la necesidad de desarrollar tecnologías limpias que contribuyan a no profundizar dicha problemática.

Esta carrera por mantener el curso del desarrollo sin arriesgar el medio ambiente, ha obligado a pensar en impulsar alternativas tecnológicas sostenibles y en especial renovables con el fin de reemplazar los combustibles fósiles. Dentro de esa lógica se destacan países como: Brasil, Estados Unidos y por supuesto Colombia, quienes han asumido que los llamados agrocombustibles especialmente los de primera generación entran a ser parte de esa transición hacia un cambio sostenible, combustibles que son concebidos a partir de los procesos de fermentación y destilación de materias orgánicas alimenticias como: el maíz, caña de azúcar, palma aceitera y soya principales insumos a nivel mundial para la producción de etanol y biodiesel. Es clave resaltar, que el avance de estas tecnologías no es algo que se le pueda atribuir a la actualidad, el etanol como combustible había sido probado por el famoso fabricante de autos Henry Ford, quien en 1908 investigaba el uso de este combustible en motores para el desarrollo de automóviles (tales como el modelo T), sin embargo, serían los combustibles fósiles quienes se consolidarían por su mayor capacidad productora de energía⁶⁰.

⁵⁹ NACIONES UNIDAS. Protocolo de Kyoto de la convención del marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. 1998.

⁶⁰ DINAFEM. Henry Ford y el coche cañado. Consultado el 23 de agosto de 2015 en:

No es sino hasta la década de los 70 del siglo XX, por causa de la crisis petrolera que vivió Brasil, es que se retomaría esta idea y se la desarrollaría a gran escala, convirtiendo a esta nación en un referente mundial de esta industria, equiparada solo con Estados Unidos quién para el año 2006 se establecería como el primer productor mundial de bioetanol, hecho además particular, ya que este país fue uno de los estados que firmó el protocolo de Kioto pero que nunca lo ratificó, y que al verse presionado por la especulación en el precio del petróleo, (sin mencionar que es la nación que más libera gases de efecto invernadero en el mundo), decidió dentro del abanico de tecnologías sustentables, apostarle al desarrollo de agrocombustibles a partir del maíz para ser parte de esa transición hacia energías “saludables” con el ambiente.

A pesar de ello, para poner en funcionamiento esta industria, se necesitaría de una gran inversión de capital y un marco legal que ampare la producción y distribución de estos combustibles, siendo determinante para el desarrollo de este proyecto la relación entre el sector privado y el Estado. El primero con fines de inversión y el segundo como garante de la estabilidad del negocio. Es gracias a su intervención, que en la actualidad vemos por ejemplo que en Estado Unidos, los productores de etanol a base de maíz son ampliamente respaldados e inclusive millonariamente subsidiados con fines de promoción y sostenimiento de su agroindustria, o como el caso de Brasil, en donde vemos que existe todo un marco jurídico que respalda este proyecto reflejado en la movilización de automóviles hasta con el 100% de etanol, en donde la mezcla con combustibles fósiles establecida por Ley es de hasta el 25%, invirtiendo denos capitales por más de 30 años desde el sector público para el desarrollo de más proyectos, con el objetivo de exportar este producto y a su vez este proyecto a las naciones del mundo⁶¹.

<https://www.dinafem.org/es/blog/henry-ford-y-el-coche-de-ca-amo/>

⁶¹ CONNECTAS. Sombras de un negocio. Consultado el 23 de agosto de 2015 en:
<http://www.connectas.org/project/et/es/art1.html>

Para el caso colombiano, con la problematización de la contaminación atmosférica y a la situación energética del país, se logró a través de un discurso de desarrollo sostenible posicionar el proyecto de agrocombustibles como una “solución” a mediano y largo plazo, comenzando en 2001 con la aprobación de la Ley 693. El Estado encargado de ejecutarlo decidió apostarle al desarrollo de este agronegocio, motivado por la expectativa de poder generar un impulso económico para la nación de la mano del sector privado, ligado a una región que además de contar con condiciones geográficas y topográficas por excelencia, cuenta con la presencia de una industria con una larga tradición en la producción de caña de azúcar, insumo de mayor relevancia para la producción de etanol o alcohol carburante.

Para el caso concreto del posicionamiento de los agrocombustibles como política pública, se observa que los factores externos antes mencionados hacen parte de una agenda global propiciada por el calentamiento global, en donde el Estado colombiano se ve inmerso en esa dinámica producto de la globalización, justificando de esta manera la implementación de este tipo de proyectos en alianza con el sector privado, introduciendo en la agenda de gobierno la preocupación por buscar alternativas. Según André Roth, una vez definida una situación considerada como problemática⁶², el paso a seguir consiste en su publicación, la cual hace referencia a la mediatización de la problemática en cuestión a través de los medios de comunicación, líderes de opinión y círculos de académicos⁶³, quienes son los encargados de legitimar una propuesta. En este caso, los expertos que dieron vida a este proyecto, el cual, tuvo sus primeras expresiones en la configuración de un marco jurídico que aseguró la estabilidad del negocio y su organización.

Consecuente con lo anterior, vale la pena destacar lo dicho por Solesbury, “un tema sólo empieza a adquirir relevancia cuando establece un vínculo con una institución del sistema político”⁶⁴, en este caso, los agrocombustibles como

⁶² Problematización entendida como el paso de un problema privado a un problema público

⁶³ ROHT, André. Políticas públicas. Formulación implementación y evaluación. Ediciones Aurora. Bogotá. 2014. Pág. 98

⁶⁴ SOLESBURY, William. La agenda ambiental. En: Parsons, Wayne. Políticas públicas Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. Flacso. México. 2013. Pág. 147

medida para “enfrentar el calentamiento global” adquirió importancia cuando, un grupo de especialistas y científicos liderados por el ingeniero y actual presidente de la federación nacional de biocombustibles Jorge Bendeck, lograron armar y posicionar una propuesta con miras hacia la producción sustentable de combustibles, propuesta que sería respaldada y sustentada por el entonces senador Amylkar Acosta, quien ante el Congreso de la república, consiguió que para 2001 luego de intensos debates se aprobara la Ley 693 más conocida como la “Ley del etanol”, en donde se establecería la obligatoriedad de la mezcla en un 10% de alcohol carburante con gasolina, abriendo un abanico de posibilidades al mercado interno para dar “transparencia” al proceso, pero que estaba más que claro que se encargaría la industria azucarera de efectuarlo, invirtiendo un gran capital con el fin de la instalación de fábricas para el procesamiento del alcohol carburante, líneas de distribución, transporte y comercialización del producto. Comenzando en 2005 con el ingenio Incauca, cuyo montaje fabril y tecnológico le permitiría procesar hasta 350.000 litros diarios de etanol, ese mismo año le seguirían los ingenios Providencia, Mayagüez, Manuelita y posteriormente Risaralda⁶⁵.

Los ingenios establecidos en el valle geográfico del río Cauca, como Incauca, Providencia, Risaralda, Mayagüez y Manuelita, ya no solo producen azúcar para obtener utilidades. Ahora decidieron inclinarse por el negocio de los biocombustibles.

Esas compañías producen diariamente un millón 50 mil litros diarios de etanol a partir de caña de azúcar, que les permiten ingresos de 437 mil millones de pesos al año (218 millones de dólares aproximadamente). La demanda local asciende a un millón y medio de litros diarios.

El negocio es rentable porque el montaje de la tecnología para desarrollar el combustible requiere un capital de más de 30 millones de dólares, que se puede recuperar en menos de un año con precios básicos de 1.141 pesos el litro. Además, el Gobierno les da incentivos tributarios, como exención del IVA, del impuesto de renta por 10 años y la importación de los equipos libres de aranceles⁶⁶.

⁶⁵ FEDEBIOCOMBUSTIBLES. Platas productoras de alcohol carburante en funcionamiento. Consultado el 38 de febrero de 2015 en: http://www.fedebiocombustibles.com/v3/estadistica-mostrar_info-titulo-Alcohol_Carburante_%28Etanol%29.htm

⁶⁶ EL TIEMPO (25 de marzo de 2008). Defensa del medio ambiente se está convirtiendo en un jugoso negocio. Consultado el 5 de febrero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4032108>

Este grupo de expertos, políticos y por supuesto representantes de los gremios azucareros lograron introducir en la agenda gubernamental la necesidad de desarrollar agrocombustibles, planificando una estrategia en base a lo que Roth considera para complementar los procesos de formulación de soluciones y decisiones como la programación táctica y de presupuestación operativa. La primera, consiste en establecer y costear los programas públicos fundamentales para lograr los objetivos del desarrollo, en este caso los agrocombustibles se presentan como un hecho novedoso de la mano del desarrollo para impulsar la economía colombiana, generar empleo e interactuar con los mercados de gran influencia en la materia como son Brasil y Estados Unidos. La segunda, especifica cómo se ejecutarán los cursos de acción previstos en la programación táctica, es decir, de que manera o a través de que instrumentos se van a alcanzar los objetivos propuestos por dicha política⁶⁷, instrumentos referidos a la intervención estatal, como son la configuración de decretos, documentos Conpes y programas transmitidos desde los ministerios públicos, con fines de promoción y desarrollo de esta industria a gran escala (acciones que se especificaran más adelante).

Frente al proceso de toma de decisiones, después del establecimiento de la “Ley del etanol” y el funcionamiento de la primera planta procesadora en 2005 en cabeza de la organización Ardila Lulle, quien prácticamente puede considerarse como la mayor productora de azúcar y de alcohol carburante en el país, ya que dentro de su patrimonio se encuentra el ingenio Incauca, el 52% de Providencia y por lo menos el 35% del ingenio Risaralda, que en conjunto procesan el 65% del etanol colombiano⁶⁸, se puede observar la importancia de su participación en la construcción de este negocio dentro de los planes de desarrollo del país, destacando el segundo periodo del gobierno de Álvaro Uribe (2006-2010) con el plan “Estado comunitario para todos”, en donde se proyecta a los agrocombustibles como un asunto de interés nacional con miras al desarrollo de su industria con la finalidad de abrirse campo hacia el mercado

⁶⁷ ROHT, André. Políticas públicas. Formulación implementación y evaluación. Ediciones Aurora. Bogotá. 2014.

⁶⁸ MONDRAGÓN, Héctor. Biocombustibles y relaciones de dominación citado en: Suárez Montoya, Aurelio 2006 “¿Quién se come el queso del etanol?”. Consultado el 1 de marzo de 2015 en: <http://www.recalca.org.co/quien-se-come-el-queso-del-etanol/>

internacional⁶⁹. El gobierno de Uribe afirma que “la expansión del sector agropecuario no puede tener como referencia el mercado interno”⁷⁰, por ello propone aumentar la capacidad exportadora de productos como la caña de azúcar y la palma aceitera (para agrocombustibles) como estrategias de crecimiento de la economía nacional y de alternativa para el campo. Proyectos que en primera medida, beneficiarían a la industria azucarera y palmera, demandando el aumento del porcentaje de la mezcla y con ello, la necesidad de expandir estos monocultivos para satisfacer dicha demanda, generando conflictos ambientales y sociales (profundizados en el capítulo 3)

Esta concepción refuta la idea de que los actores políticos obran de manera altruista en la búsqueda de un interés público o común. Los políticos son como cualquier empresario privado; de manera que el apoyo a decisiones políticas o políticas públicas encuentra su motivación y explicación en la maximización de intereses personales⁷¹.

Entre las curiosidades de este conglomerado, vale la pena destacar cómo el grupo empresarial Ardila Lülle llegó a la región logrando tener control de una de las empresas más influyentes en el valle geográfico del río Cauca.

Lo que pasó es que algunos de los hijos de Harold Eder, principalmente Phanor Eder, vendieron parte de sus acciones en 1965, en esa época la empresa se transaba en la bolsa y el Grupo Antioqueño empezó a comprar esas acciones, y llegó a comprar, gradualmente, hasta el 30 % de Manuelita. Luego ese 30 % lo compró Carlos Ardila Lule quien comenzó a ofrecerles compra a otros miembros de la familia. Y poco a poco alcanzó a tener el control del 49 % de Manuelita, que incluía al ingenio del Cauca y otras inversiones que teníamos en la Corporación Financiera del Valle y Cementos del Valle. Cuando Ardila Lule llega a tener el control de cerca del 50 %, la familia Eder que no vendió, decidió hacer una partición. Así Ardila Lule se quedó con el ingenio del Cauca y la familia Eder, que aún estaba en Manuelita, con Manuelita. Hoy Ardila Lule no tiene nada que ver con Manuelita, él se quedó con el ingenio del Cauca. Y la empresa hoy es netamente privada, aunque tenemos unos socios en algunos negocios específicos del grupo⁷².

⁶⁹ DNP. Plan nacional de desarrollo. Estado comunitario: desarrollo para todos. Imprenta nacional. Bogotá 2007. Pág. 363

⁷⁰ DNP. Visión Colombia II centenario. Citado en: Valencia, Mario. El negocio de los biocombustibles y la crisis energética: peor el remedio que la enfermedad. Revista Deslinde No. 42. 2007.

⁷¹ ROHT, André. Políticas públicas. Formulación implementación y evaluación. Ediciones Aurora. Bogotá. 2014. Pág. 106

⁷² EL TIEMPO (10 de noviembre de 2014). Entrevista a Harold Eder. Consultado el 10 de febrero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14816091>

Según Mondragón, las relaciones entre estos industriales y el gobierno respecto al impulso de este agronegocio, se basan en que lo determinante para los intereses de la economía colombiana es que esta industria tenga la capacidad de producir etanol en grandes cantidades y de esta manera permitirle a la nación ser menos dependiente del petróleo, permitiendo al Estado destinar a la exportación las reservas petroleras a mercados de mayor consumo como el estadounidense, “quienes desean que crezca la producción de etanol y otros biocombustibles para mitigar su crisis energética, y en concreto en el caso colombiano requiere que el petróleo sea exportado, de forma tal que le conviene que en Colombia se consuma más biocombustible que gasolina, dejando mayor cantidad libre para Estados Unidos”⁷³.

La ganancia burocráticamente obtenida mediante el sobreprecio interno del azúcar para subsidiar exportaciones se repite en el caso del etanol y será más escandalosa en la medida en que el ciclo de precios del petróleo imponga precios internacionales menores que los actuales.

El grado de control del gobierno y el estado por el oligopolio azucarero se demostró también en la negociación del Tratado de Libre Comercio TLC con Estados Unidos, durante las cuáles el único punto de debate intenso que prolongó las negociaciones fue la elevación en 50 mil toneladas de la cuota de azúcar colombiano en Estados Unidos. El gobierno de Uribe sacrificó a los productores colombianos de maíz, arroz, papa, frijol, cerdo, aves. Pero se rompió la camisa por Ardila Lülle⁷⁴.

La promoción de los agrocombustibles, se puede considerar como una cortina de humo que posibilita encubrir las preocupaciones existente producto de la intensa actividad del capitalismo, permitiendo implantar estos combustibles como una iniciativa de “desarrollo sustentable” que favorezcan al ambiente y que de paso contribuyan al despegue de las economías de los países en desarrollo. Por lo tanto “en Colombia, las fuentes de energía renovables como el bioetanol y el biodiesel, se prevé que serán muy importantes en esencia porque a corto plazo Colombia puede empezar a importar Petróleo”⁷⁵, de esta manera, se observa al Estado apoyar este tipo de proyectos a través de un marco jurídico en donde se resalta la implementación de leyes como la 788 de

⁷³ MONDRAGÓN, Héctor. Los negocios del biocombustibles y de la caña de nuestros empresarios y el gobierno. Consultado el 6 de junio de 2014 en: http://www.pachakuti.org/textos/campanas/agrocarburantes/conf_h-mondragon.html

⁷⁴ *Ibíd.*

⁷⁵ ASOCAÑA. Sector azucarero: motor de empleo, crecimiento económico y bienestar para la región y el país. S.e. s.f.

2002, la cual exonera a la industria del pago de impuestos como: el IVA, impuesto global y el de sobretasa al porcentaje de alcohol carburante que se mezcle con gasolina motor, sin mencionar que los productores recibieron subsidios por un saldo de 80 millones dólares (184 mil millones de pesos)⁷⁶.

Resoluciones como la 18 0687 de 2003, definiéndose la regulación técnica en relación con la producción, acopio, distribución y puntos de mezcla de los alcoholes carburantes y su uso en combustibles nacionales e importados, señalando además, el inicio del programa de oxigenación de las gasolinas en Colombia. Posteriormente, el Ministerio de Minas y Energía estableció la fórmula de precios al etanol por medio de la resolución 18 1232 de 2008, la cual establece que el ingreso máximo al productor de alcohol carburante se calculará a partir de un precio de paridad exportación de azúcar blanco refinado, un precio que tome como referencia los precios internacionales de la gasolina, ajustados por los cambios en las propiedades de estos combustibles como resultado de la mezcla, teniendo en cuenta el octanaje y el poder calorífico, y por si esto fuera poco en caso de la variación de los precios anteriores como consecuencia de la dinámica del mercado internacional, el precio del galón de etanol se regulara con base al comportamiento del Índice de precios al productor (70%) y de la tasa de cambio (30%)⁷⁷.

Decretos como el 383 de 2007 en donde se establecieron estímulos para la implementación de zonas francas para biocombustibles y proyectos con potencial de exportación, el Decreto 2629 de 2007, el cual define a los biocombustibles como un asunto "apremiante y de interés social, público y de conveniencia nacional" y el Decreto 1135 de 2009, en donde se reconoce que es "necesario fomentar el consumo interno de biocombustibles debido a la importancia estratégica de este sector y a sus efectos positivos sobre la sostenibilidad energética y el medio ambiente"⁷⁸. La estabilidad jurídica y la promoción de incentivos favorecieron la consolidación de los agrocombustibles

⁷⁶ PROCAÑA. Presentación del sector. Consultado el 22 de septiembre de 2015 en : http://www.procana.org/new/images/content/botones-articulos/Presentacion_del_Sector_de_la_Cana.pdf

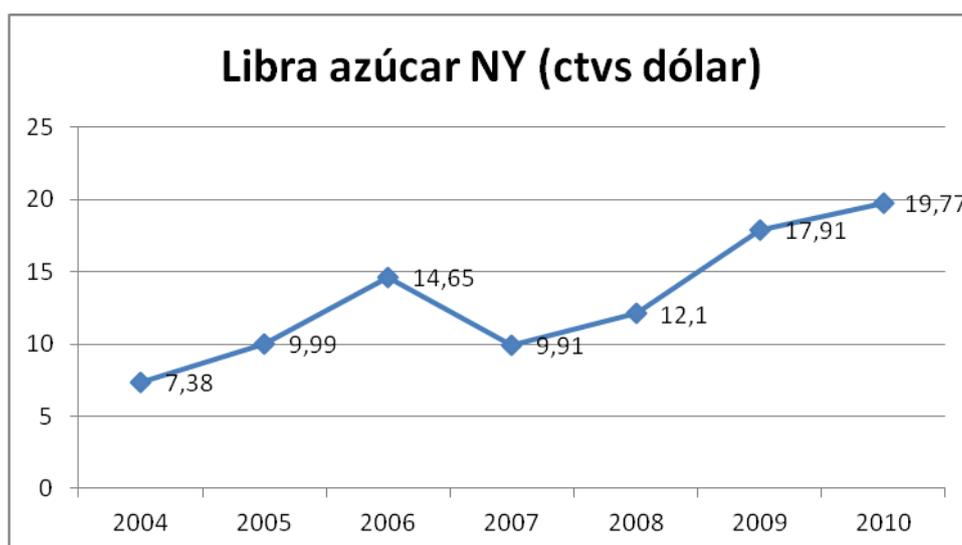
⁷⁷ *Ibíd.*

⁷⁸ PORTAFOLIO (8 de junio de 2011). Biocombustibles, una política de Estado. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/MAM-4607290

como una política de Estado, definiéndose los lineamientos de la política para promover la producción de agrocombustibles de manera sustentable en el país, en este caso a través de la elaboración de documentos Conpes como el 3510 de 2008.

La materialización de este proyecto como política de Estado, gracias a la constitución del marco jurídico expuesto anteriormente, permitió a los empresarios de la caña la estabilización de su industria, ya que al verse presionados por la volatilidad del mercado internacional del azúcar (gráfico 1), se veían en la necesidad de renovar su industria, realizando una apuesta que terminaría siendo segura para la producción de agrocombustibles, representando para los industriales de la caña la monopolización directa de este mercado, relegando el papel del Estado a la regulación de los precios del etanol. Como si lo anterior fuera poco, la elevación de los precios del petróleo hasta mediados del 2008 convenció a muchos de que Colombia había logrado dar un salto importante hacia el “autosostenimiento energético”, con posibilidades de convertirse en una potencia regional, tan solo por detrás de Brasil que lleva décadas de experiencia⁷⁹.

Gráfico No1. Precio internacional del azúcar 2004-2010



Fuente: Procaña 2010

⁷⁹ PORTAFOLIO (6 de abril de 2009). La pelea por el etanol. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/CMS-4953624

Concluido el último periodo del gobierno de Uribe, sería el presidente Juan Manuel Santos quien continuaría con la necesidad de que este proyecto se siga tratando como una política de Estado, fortaleciendo la idea de seguir incentivando estos combustibles, para asegurar la sostenibilidad energética articulado al plan nacional de desarrollo “Prosperidad para todos”, en donde se define las cinco locomotoras para el crecimiento económico del país, considerando a los agrocombustibles como un factor clave dentro de la diversificación en la canasta energética, viendo la necesidad de implementar criterios de eficiencia, encaminando las acciones del gobierno hacia,

(1) la realización de una revisión de los avances actuales del programa de mezclas analizando la viabilidad y eficiencia de aumentar los porcentajes de dichas mezclas; (2) continuar con el comité intersectorial de biocombustibles como instancia de coordinación interinstitucional; (3) reglamentar técnica y económicamente las estaciones de servicio, plantas de abastecimiento, y refinerías del país para el uso de la tecnología Flex-Fuel y definir las condiciones de mercado que permitan la existencia de vehículos de este tipo en el país; (4) avanzar en los estudios y las certificaciones necesarias para posicionar los biocombustibles del país en los mercados internacionales; (5) continuar participando en las iniciativas internacionales y de cooperación técnica con otros países, con miras a mantener actualizados los estándares internacionales de calidad de biocombustibles y garantizar las opciones de acceso a mercados con potencial de utilización de dichos productos; y (6) adelantar estudios que permitan medir la potencialidad del país en cuanto a la producción de biocombustibles de segunda generación y de ser el caso expedir las regulaciones técnicas y económicas para su implementación⁸⁰.

El cúmulo de acciones legislativas y gubernamentales en favor del fomento y desarrollo de los agrocombustibles en Colombia, la convierten en una verdadera política de Estado de carácter permanente que trasciende en el tiempo sin que se vea afectada adversamente por los cambios de Gobierno o del Poder Legislativo⁸¹. “La política de Estado de biocombustibles se defiende por sí misma; su intangibilidad se deriva de una acción concertada de las fuerzas políticas y gubernamentales de nuestro tiempo”⁸². El Plan de Desarrollo 2010-2014 Prosperidad para Todos recorre el mismo sendero, pues propone desarrollar y consolidar los biocombustibles como un sector de talla mundial. Para ello, el Plan propone una serie de acciones de eficiencia para fomentar

⁸⁰ DNP. Plan nacional de desarrollo. Prosperidad para todos, 2010-2014. Imprenta nacional. Bogotá 2011. Pág. 614

⁸¹ PORTAFOLIO (8 de junio de 2011). Biocombustibles, una política de Estado. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/MAM-4607290

⁸² *Ibíd.*

nuevos proyectos de biocombustibles en zonas promisorias en todo el territorio nacional⁸³.

Al respecto del manejo institucional de la política de agrocombustibles en el país, han salido a la luz críticos como los senadores Jorge Robledo y Hugo Serrano quienes cuestionan este modelo afirmando que,

Primero: las enormes diferencias de costos entre Colombia y países como Brasil, Malasia e Indonesia, realidad que hoy impone, y así lo reconocen los propios productores colombianos, que el país carezca de cualquier posibilidad de exportar y solo se tenga como opción el mercado interno colombiano. Segundo: el consumo interno de agrocombustibles implica enormes transferencias del Estado, del orden de 220 millones de dólares anuales para el etanol con la actual mezcla a la gasolina del 10 por ciento, a lo que habría que agregarle una suma igual o mayor para el agrodiesel que se le mezclará al Acpm al 5 por ciento, para un total de 400 millones de dólares al año, sin duda una suma enorme. Tercero: ¿a qué porcentajes hay que llevar las mezclas de agrocombustibles con la gasolina y el Acpm para poder absorber el incremento de las hectáreas de que se está hablando, que multiplican entre 2.300 y 5.400 por ciento el área sembrada? ¿Cuánto le costarán al fisco esos mayores porcentajes? ¿Sí es eso conveniente o siquiera posible? ¿Sí debe aceptarse que el Gobierno utilice las cifras que se le antoje, sin analizarlas? Cuarto: ¿Sí debe cifrarse el futuro del agro nacional en un negocio en el que el país no es competitivo internacionalmente, con sus ventas en el mercado interno atadas a grandes subsidios del Estado, cuyo futuro depende de lo que pase con los precios internacionales del petróleo y de los cambios tecnológicos en su fase industrial y en el que, además, Colombia podría terminar de importadora?⁸⁴

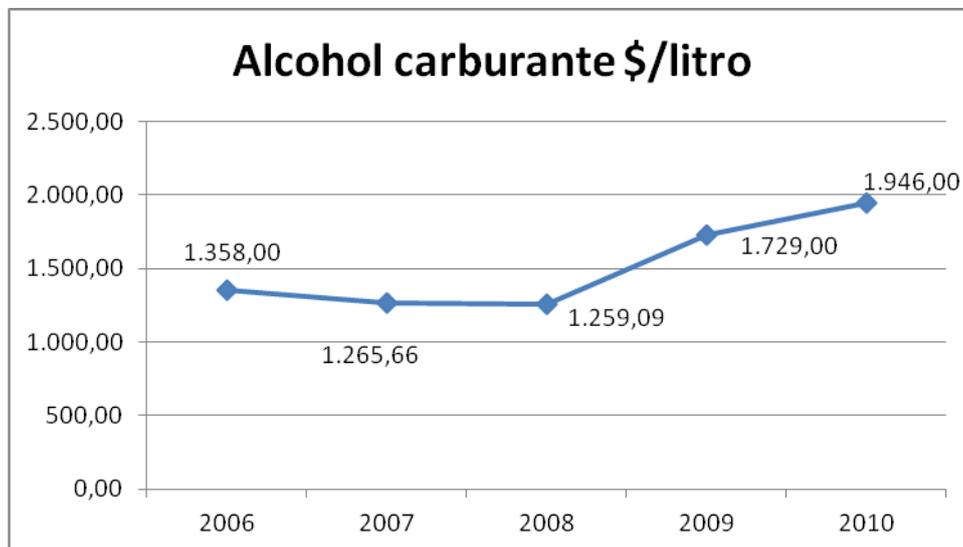
Así mismo, podemos dar cuenta de que a raíz de las limitaciones del mercado colombiano la idea de convertirse en un gran exportador aún se encuentra en gran signo de interrogación, debido a que la industria no cuenta con la producción suficiente para dicho fin por más que existan iniciativas para el aumento de su producción, es por ello que el negocio se concentró en el mercado interno, evidenciando la insistencia por parte de los ingenios en que el Gobierno eleve el grado de la mezcla. Otro punto clave, lo encontramos en cuanto al aumento del precio del etanol, en cuyo caso la fórmula para el establecimiento de su precio final ha sido muy discutida por la menara arbitraria en que se ha manejado para que por encima de todo, los productores no tenga pérdidas, estando expuesta a la volatilidad de los precios

⁸³ *Ibíd.*

⁸⁴ ROBLEDO, Jorge y SERRANO, Hugo (16 de abril de 2008). El negocio de los agrocombustibles. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/MAM-2900277

internacionales del azúcar y en consecuencia al valor final del producto, lo que genera un aumento en el precio de la gasolina.

Gráfico No 2. Precio del Alcohol carburante litro/año 2006-2010



Fuente: Procaña

En cuanto al análisis respecto a la viabilidad de este proyecto, los subsidios otorgados al sector azucarero (representados en la exoneración de impuestos y programas ejecutados por el Ministerio de Agricultura) plantean la duda de cómo ello repercute en la región, ya que son los entes territoriales los que se ven particularmente afectados a raíz de que los recursos generados por dicha exoneración de impuestos a la venta de etanol no podrían destinarse a proyectos de inversión social, al respecto autores como Paula Álvarez y Mario Pérez afirman que,

Aunque la nación es la entidad más afectada, con un 47% del valor de las exenciones, las unidades descentralizadas (departamentos y municipios) son los que más pierden si las vemos en conjunto al alcanzar un total cercano a los 193 mil millones de pesos hasta el año 2007. Este valor representa el 53% del total de exenciones. Esto adquiere preocupación por dos aspectos interrelacionados: las unidades territoriales asumen buena parte de las responsabilidades del gasto social (educación, salud, recreación, agua potable y saneamiento) y los subsidios transferidos al sector cañero serán crecientes en el futuro puesto que la participación del etanol en la mezcla con la gasolina seguirá en ascenso acorde a la Ley 693/2001 y a las políticas nacionales e internacionales que impulsan el uso de estos combustibles alternativos⁸⁵.

⁸⁵ PÉREZ, Mario y ÁLVAREZ, Paula. Deuda social y ambiental del negocio de la caña de azúcar en Colombia. Responsabilidad Social Empresarial y subsidios implícitos en la industria cañera. ARFO editores. Bogotá. 2009.

El tema de los agrocombustibles en Colombia, ha sido objeto de discusión por el respaldo del gobierno como una política de Estado, y su apoyo, ha promovido la concentración de recursos, en la medida en que son algunos empresarios quienes han decidido tomar las riendas de este tipo de programas, más como una estrategia para mejorar los propios ingresos antes que ser la respuesta a las necesidades energéticas o de mejoramiento de la competitividad del sector agropecuario⁸⁶.

⁸⁶ EL TIEMPO (25 de julio de 2008). Contraloría General de la República instalará agenda ciudadana sobre el biocombustible. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4397769>

Capítulo II: Configuración de la política de agrocombustibles

El presente capítulo tiene como intención, analizar el desarrollo de la política de agrocombustibles en el valle geográfico del río Cauca, centrándose en el papel del Estado y los empresarios azucareros como actores determinantes para el establecimiento y consolidación de una iniciativa respaldada por el sector público, y establecida como un negocio desde el sector privado enfocado hacia la producción de alcohol carburante.

Para ello, se procedió a caracterizar la zona del valle geográfico del río Cauca, identificando las condiciones en la cuales se estableció la industria del etanol la región. Por otro lado, el capítulo visualiza el proceso de implementación de los agrocombustibles como política pública, revisando los antecedentes a esta política y referenciado los casos de Brasil y Estados Unidos. Del mismo modo, el capítulo finaliza con la descripción de establecimiento formal de la industria y su expansión.

2.1 Caracterización de la región

El valle geográfico del río Cauca, es una región ubicada al sur occidente colombiano, compuesta de 47 municipios distribuidos entre los departamentos del Cauca, Valle del Cauca y Risaralda⁸⁷, caracterizada por la conformación de un clúster política y económicamente fuerte, compuesta de diversas industrias, entre las que sobresale la industria azucarera con trece ingenios distribuidos a lo largo de la región, quienes en total disponen de un área total sembrada de caña de 228.000 hectáreas, 43.000 en el departamento del Cauca, 176.244 en el Valle del Cauca y 8.756 en Risaralda⁸⁸. Gracias al clima privilegiado de la región, y al contrario de lo que sucede en el resto del mundo (con excepción de Hawaii y el norte de Perú), se puede sembrar y cosechar caña durante todos los meses del año⁸⁹.

⁸⁷ ARANGO, Sebastián, et al. Análisis del ambiente competitivo del clúster bioindustrial del azúcar en el Valle geográfico del río Cauca. Desarrollo y retos. Pontificia Universidad Javeriana Cali. Cali. 2011.

⁸⁸ PROCANA. Consultado el 23 de septiembre de 2015 en: http://www.procana.org/new/images/content/botones-articulos/Presentacion_del_Sector_de_la_Cana.pdf

⁸⁹ ASOCAÑA. El sector azucarero en la actualidad. Consultado el 5 de octubre de 2015 en: <http://www.asocana.org/publico/info.aspx?Cid=215>

Mapa No1. Valle geográfico del río Cauca



Fuente: Asocaña 2009

Como se pudo identificar, son trece los ingenios que se dedican a la producción de azúcar, sin embargo para efectos de este estudio, son cinco ingenios los que se destacan por tener destilerías anexas para la producción de alcohol carburante. Entre los que se encuentran: el Ingenio Incauca, ubicado en el municipio de Miranda (Cauca), los ingenios Providencia y Manuelita en el municipio de Palmira (Valle del Cauca), Mayagüez en el municipio de Candelaria (Valle del Cauca) y Risaralda en el municipio de La Virginia (Risaralda)⁹⁰.

Según Garay y De Lombaerde, “El desarrollo del proceso de apertura económica y la multiplicación de los escenarios de negociación regional e interregional han incidido en la configuración de los intereses empresariales de diferentes maneras.”⁹¹ Posicionando en este caso al sector azucarero encabezado por la organización gremial Asocaña, como uno de los sectores con mayor capacidad de cabildeo, siendo eficaces a la hora de ejercer una

⁹⁰ *Ibíd.*

⁹¹ DE LOMBAERDE, Philippe y GARAY, Luis. La economía política de la integración regional: el caso de Colombia. United Nations University - Comparative Regional Integration Studies. Bélgica. Pág. 30

influencia significativa sobre el ejecutivo⁹². El estudio que estos autores realizan acerca de la influencia relativa de los gremios en la toma de decisiones sobre la política comercial en Colombia⁹³, permite a través de la opinión de diversos actores relacionados con el poder, como son los ministros y diversos funcionarios públicos, visualizar cómo el 70% y el 43% de los actores mencionados afirman que Asocaña influye sobre la toma de decisiones, entre tanto, el 20% de los ministros encuestados y el 38% de los funcionarios públicos, resaltan la importancia que los intereses sectoriales tienen sobre la toma de decisiones del gobierno⁹⁴.

Tabla 1. Importancia de los diferentes intereses en la toma de decisiones del gobierno sobre la política comercial

	Según los ministros (N=10)	Según los funcionarios o públicos (N=21)	Según los gremios de la producción (N=19)	Según los exportadores (N=18)	Según los sindicatos (N=46)	Según los académicos (N=13)
Interés del país	60	29	53	44	24	38
Intereses sectoriales (gremios)	20	38	26	44	46	15
Intereses de los trabajadores (sindicatos)	0	0	0	0	0	0
Intereses de las ONGs	0	0	0	0	0	0
Intereses de los consumidores	0	0	0	39	0	0
Intereses de los partidos	0	0	21	28	33	0

⁹² *Ibíd.* Pág. 54

⁹³ Estudio sustentado a través de una encuesta, que se aplicó a una muestra de 127 personas vinculadas al tema de la política comercial, organizadas en seis categorías: ministros y viceministros (10 encuestas); funcionarios públicos (21); representantes de los gremios de la producción (19); representantes del sector exportador (18); representantes de los sindicatos y otras organizaciones sociales de los sectores industrial y agrario (46); representantes del sector académico, vinculados a los temas de la economía y las relaciones internacionales (13).

⁹⁴ *Ibíd.* Pág. 56

políticos						
Intereses burocráticos	0	19	16	6	50	8
Intereses de las multinacionales	10	0	5	33	50	15
Opinión de la academia	10	10	0	0	0	0

Fuente: De Lombaerde (2000)

En relación con la tabla anterior, tanto el Estado como el gremio azucarero funcionan de una manera coordinada, llevando una gran ventaja frente a los intereses de las organizaciones de base en cuanto a la capacidad organizativa empresarial que maneja este sector, reflejado en la capacidad de los gremios para posicionar proyectos que beneficien en primera medida a su industria, a través de un discurso que promueve el desarrollo económico nacional. Sin embargo, el desarrollo que promulga esta industria tiene que ir ligado al aumento de la calidad de vida de la población asentada en la región que aun se encuentra en entre dicho.

2.2 Reglamentación de un proyecto: implementación de la política de agrocombustibles

Hablar de la producción de energía a través de la biomasa, no es algo nuevo que se le pueda atribuir a esta era de avanzada tecnificación y desarrollo científico, ya que desde tiempos ancestrales la materia orgánica al quemarse producía energía. La biomasa, la cual es el “nombre dado a cualquier materia orgánica de origen reciente que haya derivado de animales y vegetales como resultado de un proceso de conversión fotosintético”⁹⁵, se ha convertido en la punta de lanza de un proyecto a escala global generado por la crisis energética como consecuencia de la disminución de las reservas petroleras mundiales, que busca alternativas energéticas que replacen a los combustibles fósiles.

⁹⁵ HERNÁNDEZ, M, y HERNÁNDEZ, J. Verdades y mitos de los biocombustibles. Citado en: Serna, Fabiola. Impacto Social y Económico en el Uso de Biocombustibles. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Chile. 2011.

Por tal razón, distintas opciones se han puesto al orden del día, destacándose solo por mencionar algunas: solar, eólica, agro-energética, entre muchas más.

En cuanto a los agrocombustibles, entre quienes defienden y promueven este tipo de iniciativa, se afirma tener la clave para un cambio progresivo en torno al consumo y producción de energía. Pero, pareciera que esto solo es así en el papel. Partimos del hecho de que el establecimiento de este agronegocio no hubiera sido rentable para los empresarios de la caña, si no fuera por la intervención del Estado, quien destina recursos de la nación, exime de impuestos e impulsa programas y políticas públicas que benefician a esta industria, recursos y beneficios que no se ven transmitidos a la región.

Por otro lado, si bien se ha demostrado científicamente, que la mezcla de combustibles líquidos derivados de la biomasa con combustibles fósiles, la disminución de gases de efecto invernadero sobre la atmosfera se reduce significativamente, no compensa el hecho que la producción de estos mismos libera dióxido de carbono (CO₂) a la capa de ozono, además su producción a gran escala (para el caso del maíz, palma aceitera y caña de azúcar), significa ocupar vastas extensiones de tierra para ser del negocio viable y productivo, en cuyo caso, son los suelos los se ven directamente afectados por su explotación intensa y la falta de rotación del cultivo. Asimismo, el esparcimiento de agroquímicos y fertilizantes a base de nitrógeno, son una fuente significativa de emisiones de óxido nitroso (N₂O), lo cual significa, que en términos de liberación de gases de efecto invernadero que producen el calentamiento global, puede ser de 296 veces mayor que el CO₂⁹⁶, además, genera la pérdida de nutrientes y por ende disminución de la fertilidad. Sin mencionar, los desechos industriales producto del procesamiento de la materia orgánica que contaminan las fuentes hidrográficas.

⁹⁶ SICARD, Tomas (2008). Memorias del foro Biocombustibles a debate. Universidad nacional. Consultado en 25 de febrero de 2015 en: <https://biocombustiblesadebate.wordpress.com/>

En materia social, aunque en menor medida, para el caso colombiano se encuentra la afectación sobre la seguridad alimentaria y el desplazamiento que las comunidades han sufrido debido al avance de estos monocultivos⁹⁷. En consecuencia, el término “biocombustibles” no nos parece pertinente para referirnos a ellos, ya que implementación del vocablo “bio” como referencia a la vida, no cumple a cabalidad con los fines de desarrollo sostenible que se ha propuesto este proyecto. Por consiguiente, el término agrocombustibles, se ajusta más a la realidad de estos, ya que básicamente son la producción de energía a través de la explotación de los recursos naturales y porque no decirlo, de recursos humanos que se encuentran en el campo⁹⁸.

Visualizando además, cómo los agrocombustibles cumplen su objetivo de no alejarse de la concepción capitalista del modelo neoliberal, al demostrar ser un negocio con proyección, rentabilidad y “sustentabilidad”; siempre y cuando como lo han demostrado los líderes globales en esta materia (para el caso del etanol) Estados Unidos y Brasil, la participación estatal se encuentre implícita para asegurarse el desarrollo de este proyecto.

A manera de repaso histórico de esta política pública, se encuentra, que los antecedentes de esta propuesta tienen lugar a partir del año 1942, en donde el representante a la cámara, Luis Ortiz presentó un proyecto de Ley bajo el nombre de “empleo obligatorio de los alcoholes de caña de azúcar y yuca mezclados con gasolina”, sin embargo esta propuesta que tropezaría como consecuencia del fuerte lobby protagonizado por la multinacional Tropical OilCompany⁹⁹, nos permite identificar la influencia directa que tiene el mercado norteamericano respecto a la toma de decisiones por parte del gobierno colombiano, ya que en primera instancia se truncó el proyecto porque no era conveniente para sus intereses, y que cuarenta años más tarde se retomaría esta idea como consecuencia de la transformación del mercado internacional

⁹⁷ Tal y como ocurrió en el caso de la palma aceitera destinada a la producción de biodiesel.

⁹⁸ VÉLEZ, Hildebrando y VÉLEZ, Irene. Los espejismos de los agrocombustibles. En Censat agua-viva. Llenando tanques vaciando territorios. Bochica. Bogotá. 2008.

⁹⁹ FEDEBIOCOMBUSTIBLES. Mitos y verdades de los biocombustibles. Consultado el 26 de febrero en:
<http://www.fedebiocombustibles.com/files/REVISTA%20MITOS%20Y%20REALIDADES%282%29.pdf>

especialmente el de Estados Unidos quien busca sostener su emporio sin depender completamente del petróleo.

En 1979, el senador Héctor Echeverry Correa presentó un proyecto de ley para excluir del monopolio de los departamentos los alcoholes industriales y energéticos, manteniendo éstos el de producción y comercialización de las bebidas embriagantes. Tampoco tuvo éxito a pesar de que, para entonces, el Gobierno Nacional había expedido el Decreto 2153 que determinó las bases para el Programa Nacional de Alcohol, gracias a las gestiones del entonces Ministro de Minas y Energía Alberto Vásquez Restrepo, quien expresara, en el Primer Simposio Colombiano sobre Alcohol Carburante, el 18 de mayo de 1980 realizado en Cali en medio de la grave coyuntura por la que pasaba el país, convertido en importador de hidrocarburos por la pérdida de la autosuficiencia en un momento de altos precios del petróleo,: “ ...Colombia está pasando por una época difícil en materia energética capaz de comprometer una buena parte de la dinámica de su desarrollo, para lo cual se requiere de acciones audaces y simultáneas a corto, mediano y largo plazo... la denominada crisis energética en Colombia, podría ser más una crisis económica en ciernes a pocos años vista, si no logramos reducir sensiblemente las necesidades de importación de combustibles....”. Estimó que entre 1980 y 1985 se requerirían unos US\$5.500 millones para comprar los hidrocarburos que el país necesitaría para suplir el déficit de producción nacional¹⁰⁰.

En vista de la preocupación por la escasez de las reservas de hidrocarburos en el país, en 1984 Ecopetrol trató de comprometer a los productores de azúcar para que aplicaran parte de sus excedentes para producir alcohol carburante, pero el descubrimiento de las fuentes de crudo de los campos de Caño Limón (ubicado en la planicie oriental colombiana)¹⁰¹, terminó por frenar pero más no por desaparecer esta idea.

A pesar de las diversas dificultades que tuvo este proyecto, no fue sino hasta 1999 que empezaría a tomar fuerza la idea de promover combustibles más “limpios” a partir del potencial agrícola que posee la nación, expidiéndose dos años más tarde la ley 693, la cual daría vía libre al desarrollo de la industria con tres grandes objetivos: reducir la dependencia del petróleo, mejorar el medio ambiente y generar empleo rural a través del desarrollo regional, para lo cual determinó que la mezcla de etanol con gasolina fuera obligatoria y fijó al Gobierno un plazo perentorio de cinco años para implementar el mandato legal¹⁰².

¹⁰⁰ Ibíd. Pág. 3

¹⁰¹ Ibíd. Pág. 4

¹⁰² Ibíd. Pág. 5

A raíz de la existencia de industrias nacionales dedicadas a la producción de la materia prima necesaria para la implementación de los agrocombustibles, la instalación y el montaje técnico de las fábricas procesadores de este tipo de combustibles se tornaría más “sencillo”. Las inversiones en este sector para el caso de la de palma aceitera con destino a la elaboración de biodiesel según datos de la Federación Nacional de Biocombustibles se aproximan a los 1.300 millones de dólares, mientras que para el caso de la transformación de la caña de azúcar y yuca amarga en etanol o alcohol carburante la cifra estimada asciende a los 500 millones de dólares¹⁰³.

El impulso de los agrocombustibles según los lineamientos del gobierno, “se encuentra priorizado en las estrategias de los sectores agrícola y energético, por lo cual se identifica como un sector potencial dentro de las políticas de desarrollo del país”¹⁰⁴, por lo tanto, para la sostenibilidad de este agronegocio, se consideró indispensable un marco legal que lo amparara, por ello, al sancionarse esta iniciativa como ley en 2001, le permitió a dicha industria, “vender más costoso el galón de etanol a US\$ 2,40 mientras que el galón de gasolina vendido por Ecopetrol estaba a US\$ 1,26. Debido a que esta ley estimula el uso y la producción de alcohol carburante”¹⁰⁵. Además del beneficio tributario al que fue sometido este proyecto.

Estableciendo el Gobierno Nacional para el año 2008, los lineamientos básicos y el rumbo que va tomar como política de Estado la producción y supervisión de los agrocombustibles, desarrollados en el marco del Conpes 3510, en donde se determina el plan de acción que el régimen actual deberá emprender para la producción del alcohol carburante como combustible, definiéndose las estrategias de apoyo en materia económica, científica y tecnológica al sector cañero para el crecimiento, avance y fortalecimiento de esta industria.

¹⁰³ *Ibíd.* Pág. 11

¹⁰⁴ CONPES 3510. Lineamientos de política para promover la producción sostenible de biocombustibles en Colombia. Consultado el 5 de marzo en: <http://www.fenalce.org/archivos/conpesbiocombustibles.pdf>

¹⁰⁵ MONDRAGÓN, Héctor. Los negocios del biocombustible y de la caña de nuestros empresarios y el gobierno nacional. consultado el 27 de febrero de 2015 en: <http://www.prensarural.org/spip/spip.php?breve307>

Del mismo modo, dentro del plan de acción que el gobierno se había trazado para su incentivación se encontraron programas ejecutados por el Ministerio de Agricultura, tal y como fue el caso del polémico Agro Ingreso Seguro (AIS), implementado en 2007 con el fin de facilitar líneas de crédito blandas para la siembra de cultivos que generan biomasa para la producción de alcohol carburante y biodiesel, resultando ser beneficioso para los grandes productores de caña y palma aceitera ya que el “1% de los productores agropecuarios se quedaban con el 71% de los créditos”¹⁰⁶. Asimismo, Financió proyectos de investigación por 20 mil millones de pesos desde el 2001 al 2008, todo con el fin de mejorar la productividad del etanol y el biodiesel, además de evaluar materias primas alternativas y eficientes para la producción de agrocombustibles¹⁰⁷. Adicionalmente, a través del Índice de Capacitación Rural (ICR), se promovió la construcción de infraestructura necesaria para transformación de biomásas en distintas zonas del país¹⁰⁸.

Tabla No 2. Empresas de Etanol y Biodiesel subsidiadas por el programa de AIS del gobierno de Uribe 2008-2010

Empresas de Etanol y Biodiesel subsidiadas por el programa de AIS del gobierno de Uribe	Subsidio (Mill. pesos)
Agroguachal –Valle del Cauca- Azúcar-	361.872.340
Central Castilla S.A. –Valle del Cauca- Azúcar-	1.425.633.280
Compañía agrícola San Felipe S.A. –Valle del Cauca- Azúcar-	313.015.236
Compañía agropecuaria Balsilla S.A. –Valle del Cauca- Azúcar-	427.986.449
Hacienda La Cabaña S.A. –Valle del Cauca- Azúcar-	1.640.000.000
Ingenio del Cauca S.A. –Cauca- Azúcar-	4.224.112.500
Ingenio La Cabaña S.A. –Valle del Cauca- Azúcar-	3.383.152.822
Ingenio Pichichí S.A. –Valle del Cauca-Azúcar-	650.550.000

¹⁰⁶ CENSAT AGUA-VIVA. Misión para la verificación del impacto de los agrocombustibles en 5 zonas afectadas por los monocultivos de palma aceitera y caña de azúcar en Colombia: Impactos sobre los territorios, los derechos, la soberanía alimentaria y el medio ambiente. (S.E.) 2009.

¹⁰⁷ RIVERA, Rina. Estudio de los impactos socio ambientales y políticos generados por la producción de los agrocombustibles en el departamento del Valle del Cauca 2005-2010. Tesis de pregrado de Ciencia Política. Universidad del Cauca. Popayán. 2011. Pág. 52

¹⁰⁸ CONPES 3510. Consultado el 5 de marzo en: <http://www.fenalce.org/archivos/conpesbiocombustibles.pdf>

Ingenio Risaralda S.A. –Risaralda-Azúcar-	692.250.000
Ingenio San Carlos S.A. –Valle del Cauca-Azúcar-	450.166.659
Inversiones Equipos y Servicios –Inesa Valle del Cauca-Azúcar-	459.758.315
Manuelita S.A. –Valle del Cauca-Caña de Azúcar-	2.674.472.075
Mayagüez S.A. –Valle del Cauca-Caña de Azúcar-	3.942.033.479
Quantum S.A. –Valle del Cauca-Caña de Azúcar-	423.308.752
Camagüey S.A. –Atlántico Ganadero/Palma	591.856.200
C.L Tequendama –Magdalena-Palma	479.635.746
Oleoflores S.A. –Barranquilla-Palma-	2.864.406.510
Palmas del Cesar –Cesar-Palma-	1.254.321.400
Palmas oleaginosas de casacaraLtda –Bogotá-Palma-	488.918.588
Palmeras de alamosa S.A –Cesar-Palma-	500.000.000
Dávila Diazgranados, Alberto Francisco –Magdalena-Palma-	176.592.600
LacoutureDangond. Alfredo–Magdalena-Palma-	932.223.812
Solano Tribín, Nicolás Simón–Magdalena-Palma-	455.891.242
Vives Lacoutures, José Francisco–Magdalena-Palma-	1.105.627.734
Oriente S.A. –Valle del Cauca-	210.000.000
Gran Total	44.600.000.484

Fuente: Germán Vázquez 2008

Como se pudo identificar en la tabla anterior, un gran número de ingenios azucareros (en especial los productores de alcohol carburante), lograron acceder a un monto aproximado de 11 mil millones de pesos, lo que equivale al 25% del total de los subsidios otorgados a las empresas de etanol y biodiesel vinculadas al programa Agro Ingreso Seguro. Evidenciando, no solo la capacidad de los gremios para captar recursos del Estado y de esta manera sobreponer sus intereses a través de la consolidación del proyecto de los agrocombustibles, sino que también demuestra las dificultades que tuvo el sector campesino productor de caña a la hora de insertarse en la dinámica de este agronegocio, la cual, no les permitió ser parte decisoria en la cadena negociadora de este proyecto a falta de una relación cercana con la institucionalidad, reflejando claramente la distribución de poder y lo condicionada que termina siendo esta política pública, en donde los costos de producción en Colombia según el documento Conpes 3510, son superiores a

los costos de los principales productores de Etanol. En particular, son aproximadamente un 92% superiores a los costos de Brasil¹⁰⁹.

Esta especie de carrera hacia el “oro verde” como la llama Migue Altieri¹¹⁰, condicionada a la explotación de los recursos, como forma de discurso para el crecimiento económico de manera “sustentable”, la vemos reflejada en la toma de decisiones por parte del Ministerio de Minas y Energía, que preocupado por el potencial limitado de las reservas de hidrocarburos en el país, aprobó en marzo de 2009 el Decreto 1135, consintiendo la adaptación de los motores a tecnologías Flex-fuel¹¹¹, lo que a futuro permite plantear la idea del aumento en el porcentaje de la mezcla y por ende la necesidad de expandir estos monocultivos. Obligando al parque automotor,

A adaptar los vehículos hasta de 2000 cm³ de cilindrada que se fabriquen, ensamble, importen, distribuyan y comercialicen en el país y que requieran para su funcionamiento gasolinas, estar acondicionados para que sus motores funcionen con el sistema Flex-fuel (E85), es decir, para que los automóviles puedan funcionar normalmente utilizando indistintamente gasolinas básicas o mezclas compuestas por gasolina básica de origen fósil con al menos 85% de alcohol carburante¹¹².

Posteriormente, se decretó que para enero de 2013 todas las marcas y modelos de vehículos con cilindrada mayor a 2000 cm³ deberán soportar hasta una mezcla de 85% de alcohol carburante, significando que para alimentar un carro con ese porcentaje tan alto de etanol, permitiría plantear todo un debate acerca del impacto social y ambiental que traería la producción de este tipo de energía a gran escala, y que grado de conveniencia tendría para la agroindustria azucarera, ya que para alcanzar ese grado de mezcla se requerirían un porción cuantiosa del territorio nacional para su siembra, generando conflictos con respecto al tema de la seguridad alimentaria, sin mencionar el ajuste técnico que el parque automotor debe realizar y los costos

¹⁰⁹ COMPE 3510. Lineamientos de política para promover la producción sostenible de biocombustibles en Colombia. Consultado el 1 de octubre de 2015 en: <http://www.fenalce.org/archivos/conpesbiocombustibles.pdf>

¹¹⁰ ALTIERÍ, Miguel (2008). Memorias del foro, biocombustibles a debate. Consultado el 15 de marzo de 2015 en: <https://biocombustiblesadebate.wordpress.com/>

¹¹¹ MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA. Decreto 1135. consultado el 28 de enero de 2015 en: <http://www.fedebiocombustibles.com/files/DECRETO%201135%20DEL%2031%20DE%20MARZO%20DE%202009%20MOTORES%20FLEX%20FUEL.pdf>

¹¹² *Ibíd.*

económicos que ello implica. No obstante, se logró derogar este decreto, por la razón de que el país no sólo no cuenta con los recursos suficientes para la adaptación de este tipo de tecnología sino que también en un tiempo determinado el alto grado de la mezcla, puede perjudicar los motores de los automóviles debido a la corrosión causada por los altos niveles de etanol en la gasolina.

El Gobierno Nacional, en su empeño por a dar rienda suelta a este proyecto para que su desarrollo sea a pasos agigantados, se toma a la ligera las consecuencias que puedan traer este tipo de combustibles a largo plazo (véase en el capítulo 3), es más, a pesar de que el mismo Conpes 3510 reconoce que en términos generales, la producción de agrocombustibles puede tener impactos negativos especialmente sobre la biodiversidad y el medio ambiente, se hace caso omiso a ello y a través del Ministerio de Minas y Energía se siguen expidiendo nuevos decretos para el fomento de su consumo, como es el caso del decreto 4892 de 2011, que tiene la finalidad de “dar continuidad a la política actual de mezclas y analizar periódicamente la viabilidad y conveniencia de aumentar los porcentajes de mezclas”, fijando nuevos plazos para la adaptación de los vehículos automotores a tecnologías Flex-fuel¹¹³.

2.3 Establecimiento formal de la industria: producción de alcohol carburante en el valle geográfico del río Cauca

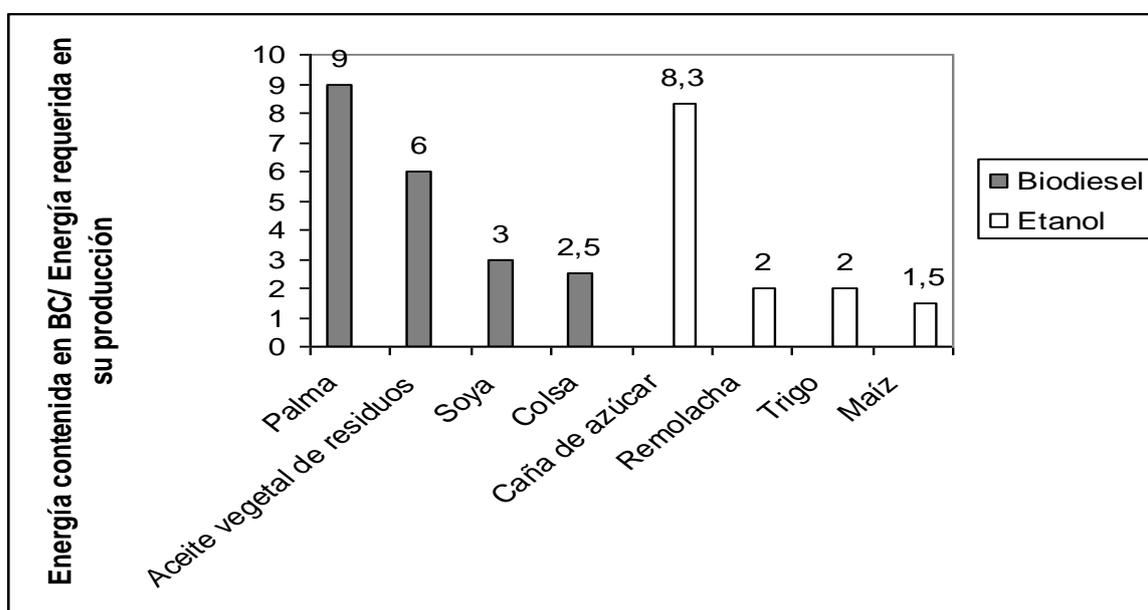
Antes de continuar con el análisis, valdría la pena preguntarse ¿Por qué tanto interés por la caña de azúcar como fuente de energía? Desde una posición utilitarista y a fin a la conveniencia de los industriales azucareros la respuesta es “sencilla”, se tiene en cuenta la caña de azúcar como insumo principal para la producción de alcohol carburante o bioetanol, debido a sus propiedades químicas que hacen de esta biomasa el producto más adecuado en términos de rendimientos energéticos con respecto a otros cultivos como el maíz, remolacha, yuca, etc¹¹⁴. En consecuencia, la caña de azúcar es el producto

¹¹³ MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA. Decreto 4892. consultado el 28 de enero de 2015 en: <http://www.fedebiocombustibles.com/files/4892.pdf>

¹¹⁴ Adicionando el hecho de que en el mercado los llamados “biocombustibles de segunda generación”,

más adecuado para justificar la expansión del monocultivo para la producción de estos combustibles, (con la ventaja de que Colombia tiene un gran potencial en términos de tierra para el desarrollo de este tipo de energía), la oportunidad de ser competentes en el mercado internacional es la finalidad que se ha propuesto la industria azucarera de la mano de un Estado neoliberal, que interviene a favor de los intereses de las empresas y los gremios.

Gráfico No 3. Estimados energéticos aproximados de biodiesel y bioetanol por tipo de cultivo 2005-2006



Fuente: Simón Martínez a partir de datos tomados de World watch Institute 2006

Como ya es sabido, la zona que comprende el valle geográfico del río Cauca, posee uno de los mejores suelos del país gracias a su ubicación privilegiada entre dos cordilleras de diferentes características que hacen de la tierra rica en nutrientes y la protegen de largas temporadas de lluvia, además de las condiciones climáticas que permiten que todo el año se coseche. Es tal el valor de este territorio que una hectárea de tierra tiene un costo aproximado de 42 a 48 millones de pesos, mientras que sólo por comparar en los llanos orientales

que son los que se producen a partir de biomazas no aptas para el consumo humano, todavía se encuentran en fase de investigación.

se la avalúa en 3 millones¹¹⁵. Durante los últimos diez años el área neta sembrada en caña de azúcar ha crecido paulatinamente, pasando de 205 mil hectáreas en 2002 a 224 mil hectáreas en 2012 con el fin de abastecer a 13 ingenios azucareros dueños de la cuarta parte de los cultivos junto a más de 1.700 cultivadores, demuestra la relevancia que tiene la industria azucarera para la economía del país. Es por ello, que este sector al representar uno de los modelos económicamente más fuertes y estables que favorecen al crecimiento económico de la nación, logrando “contribuir con 0,1 puntos porcentuales, si se tiene en cuenta que su participación en el PIB total es de 0,54%¹¹⁶, el régimen político no tendrá reparo alguno, tal y como lo ha venido haciendo en ratificar el mercado interno del etanol a costa inclusive de subsidiarlo desde el bolsillo de todos los Colombianos.

Gracias a la voluntad del gobierno nacional de expandir este agronegocio, hace que se piense en expandir el proyecto a otros lugares, ya que como se muestra en la tabla 2 de las 224.000 hectáreas sembradas de caña de azúcar en el valle geográfico del río Cauca, son destinadas a la producción de alcohol carburante un total de 47.000 hectáreas, de las cuales se produce 1'250.000 litros de etanol diarios para abastecer el 70% del mercado interno, que como se puede inferir, para aumentar el porcentaje y la cobertura de la mezcla a más del 10% a toda la región e inclusive considerar a largo plazo exportarlo a los países desarrollados, la demanda de tierras equivaldría a pensar en otro valle geográfico del río Cauca, pero como no se puede descuidar el abastecimiento interno de azúcar, se piensa en la expansión de este monocultivo para etanol en diversas zonas del país como es el caso de los Llanos Orientales, tal y como lo afirma el presidente de Asocaña Luis Fernando Londoño,

Para el caso del etanol, esta se encuentra concentrada en el valle geográfico del río Cauca, donde la infraestructura para ello ya está desarrollada. Sin embargo el potencial en esta región es limitado, tanto por la necesidad de mantener una importante producción de azúcar para abastecer el mercado interno, como por la limitación en la disponibilidad de tierra. (...) Prácticamente toda la tierra disponible para la producción de caña de azúcar está siendo

¹¹⁵ BOLÍVAR, Daniela. Ingenios vallecaucanos monopolizan cultivos. Consultado el 2 de septiembre de 2014 en: <http://www.traslacoladelarata.com/2011/04/12/ingenios-vallecaucanos-monopolizan-cultivos/>

¹¹⁶ ASOCAÑA. Sector azucarero: motor de empleo, crecimiento económico y bienestar para la región y el país. S.e. s.f.

utilizada, de manera que expandir la producción de alcohol carburante en el país y desarrollar una industria exportadora de este biocombustible, es necesario explorar otras regiones¹¹⁷.

Corriendo el riesgo de replicar el mismo modelo de explotación y degradación medioambiental producto del establecimiento del monocultivo de caña, hasta podrían generarse problemas de desplazamiento forzado, tal y como sucedió en el Pacífico con las poblaciones de Curvaradó y Jiguamiandó en el Choco a raíz del establecimiento de la palma aceitera en complicidad con los paramilitares, la fuerza pública y los empresarios palmicultores para la producción de biodiesel¹¹⁸.

Tabla No 3. Plantas productoras de alcohol carburante en funcionamiento (por departamento) 2010-2011

Departamento	Área Sembra da (ha)	Capacidad Instalada		Empleos Industriales	Empleos en la Cadena
		Molienda de Caña de Azúcar (T/día)	Etanol (L/día)		
Cauca	24630	14000	350000	987	27636
Valle del Cauca	100153	28000	800000	2121	59388
Risaralda	2886	5000	100000	476	13328
Total	127669	47000	1250000	3584	100.352

Fuente: Fedebiocombustibles a partir de los datos de Cenicaña y Asocaña 2011

¹¹⁷ LONDOÑO, Luis Fernando. Incentivos para incrementar producción de biocombustibles en Colombia. Tomado de: Ministerio de Minas y Energía. Biocombustibles fuente de desarrollo y energía para Colombia.

¹¹⁸ LA SILLA VACIA. El caso de Jiguamiandó y Curvaradó: ¿estrategia criminal vinculada a un modelo de desarrollo económico? Consultado el 22 de septiembre de 2015 en: <http://lasillavacia.com/historia-invitado/22660/yamile-salinas-abdala/el-caso-de-jiguamiando-y-curvarado-estrategia-criminal>

Como se puede constatar, la idea del Gobierno nacional junto con la inversión privada es aumentar la producción de agrocombustibles,

De acuerdo con las proyecciones del plan Biocom que está terminando de elaborar CORPODIB para COLCIENCIAS, Colombia espera participar en los próximos 15-20 años con el 5% del mercado internacional de biocombustibles, con una producción de 15 millones de litros/día de etanol, de los cuales 10 millones sería para la exportación y 4 millones de toneladas/años de biodiesel, de las cuales 3 de ellas se destinarían para exportación¹¹⁹.

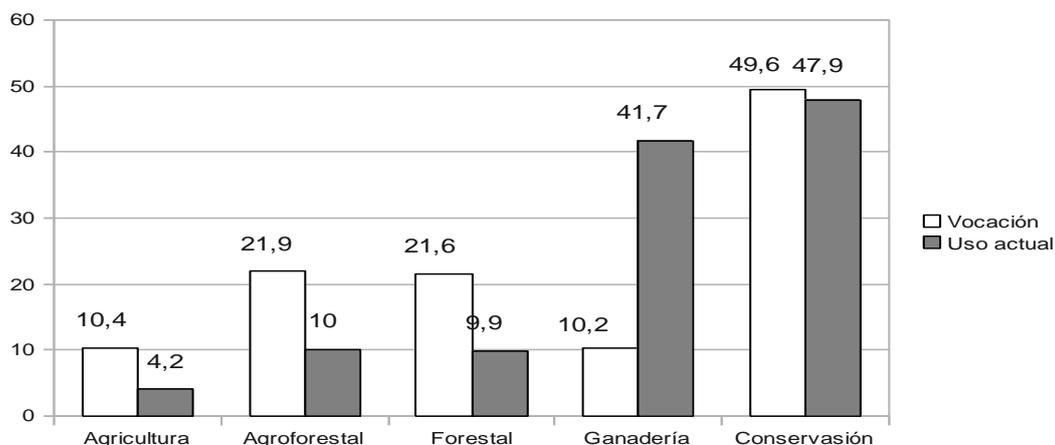
Pero para cumplir con estas expectativas, es inevitable pensar en la expansión de estos monocultivos a otras regiones del país, por ello ya se están haciendo estudios en los llanos orientales, la costa atlántica y los valles interandinos con el fin de cumplir estas metas.

El país cuenta en la actualidad con un gran potencial en términos de tierra destinada a la agricultura, según Carlos Rincón, existen en Colombia hectáreas altamente aptas de 1'518000 y hasta de 3'400.000 hectáreas moderadamente aptas para ser destinadas a la producción de agrocombustibles¹²⁰. El gobierno nacional por su parte, insiste que no solo el restante 5,8 millones de hectáreas que aún se puede destinar al sector agrícola sean utilizadas para el aumento de la producción de agrocombustibles, sino que dentro de sus planes también contempla el uso de tierra destinadas a la ganadería que están sobrepasando su uso vocacional. De contemplar tal idea, no solo se entraría a debatir la conveniencia del uso indiscriminado de la tierra para el avance de estos monocultivos, sino que además generaría una gran preocupación por el tema de la seguridad y la autonomía alimentaria.

¹¹⁹ ACOSTA Amylkar. Biocombustibles oportunidad o amenaza. Impregon S.A. Bogotá. 2012.

¹²⁰ RINCÓN, Carlos. Características de la producción de etanol en los ingenios azucareros del valle geográfico del río Cauca una aproximación a su impacto socio-económico y ambiental. Centro de cultura floreal gorini. Tuluá. 2013.

Gráfica No 4. Disponibilidad de tierras en millones de hectáreas Colombia 2005-2006



Fuente: Ministerio de agricultura 2006

Tabla No 4. Plantas productoras de alcohol carburante en funcionamiento (por municipios) 2010-2011

Región	Inversionista	Capacidad (L/Día)	Absorción Área Crudo (ha) (T/Año)	Azúcar Sembrada	Empleos Directos	Empleos Indirectos
Miranda, Cauca	Incauca	350000	97690	11942	2171	4.342
Palmira, Valle	Ingenio Providencia	300000	65126	9287	1688	3.376
Palmira, Valle	Manuelita	250000	81408	8721	1586	3.172
Candelaria, Valle	Mayagüez	250000	48845	6587	1198	2.396
La Virginia, Risaralda	Ingenio Risaralda	100000	32563	3004	546	1.092
Canta Claro, Puerto López	GPC	25000	41000*	1200	240	480
Total		1.275.000	366632	40741	7429	14.858

*Toneladas de yuca amarga

Fuente: Fedebiocombustibles a partir de los datos de Cenicaña y Asocaña 2010-2011

En la tabla número 3, podemos identificar, los municipios del valle geográfico del río Cauca en donde se ubican las plantas procesadoras de etanol, en las cuales se elabora un total de 1'250.000 litros diarios, que en términos de ganancia, si tenemos en cuenta el promedio del precio del litro anual a 2010 (gráfico 1), podemos observar que estas industrias obtienen un total aproximado de 875 mil millones de pesos, de los cuales el conglomerado empresarial Ardila Lulle, es el que se lleva la mayor parte, recordando que son los dueños de Incauca, el 52% de Providencia y el 35% del ingenio Risaralda, dando un total anual aproximado de 380 mil millones de pesos¹²¹. Lo que es paradójico, ya que es el mismo Estado colombiano el que tiene que comprar estos combustibles para cumplir lo dispuesto en la Ley 693 de 2001. Apoyando la hipótesis de que el Estado actúa con base en la protección de ciertos intereses específicos, de manera que, en términos de Roth, “las políticas son como cualquier empresario privado; de manera que el apoyo a decisiones políticas o políticas públicas encuentran su motivación y explicación en la maximización de los intereses personales”, no por nada Garay y De Lombarde, muestran a este gremio como uno de los más influyentes en términos de política económica y comercial.

Dentro de esa lógica, la tabla 4 también permite observar, como se está desarrollando el proyecto de expansión de cultivos destinados a la generación de agrocombustibles, particularmente para el caso de la producción de etanol a partir de la yuca amarga en los llanos orientales, la cual en términos de rendimientos es menor que la caña, pero que equivale a resaltar un esfuerzo gubernamental y del sector privado hacia el autoabastecimiento de energía y posteriormente a su exportación. Resaltando el caso del Ingenio Riopaila-Castilla, que dentro de los proyectos más ambiciosos se destaca en:

¹²¹ Datos calculados a partir del promedio precio del litro anual de etanol en 2010 (\$ 1946,00).

Suministrar caña por un periodo de 22 años a la destilería Bioenergy Zona Franca, ubicada en Puerto López, Meta. En ese sentido, Riopaila-Castilla, presidida por Alfonso Ocampo, se encargará de suministrar el 30% de la materia prima a esa planta, lo que corresponderá a unas 300.000 toneladas anuales de caña. (...) Para cumplir con este compromiso, además de administrar un cultivo de 3.000 hectáreas, el ingenio anunció que realizará una inversión de \$22.000 millones para destinarla a la compra de maquinaria agrícola y de sistemas de riesgo, además de asumir costos pre operativos¹²².

Dado lo anterior, podemos afirmar, que el modelo económico piensa en una nueva lógica de reordenamiento del campo, visualizando la agroindustria como el motor para el desarrollo económico. Sin embargo “si nuestras respuestas se redujeran al campo tecnológico, haríamos creer que la historia humana, se explica exclusivamente por el desarrollo de las fuerzas productivas y que el futuro social radica en el crecimiento ilimitado de la economía y explotación de la naturaleza”.¹²³

2.4 Expansión de la industria: el conglomerado de los ingenios productores de etanol en la región

Una vez establecido el panorama normativo y político para la consolidación y seguridad de los agrocombustibles, el paso a seguir consistiría en el establecimiento formal de la industria y el montaje tecnológico para su procesamiento. Para ello el sector azucarero tuvo que reducir sus exportaciones de azúcar en aproximadamente 300.000 toneladas anuales para empezar a cubrir la demanda de agrocombustibles en los principales centros poblados del país¹²⁴. Comenzando a partir del 28 de octubre de 2005 con el ingenio Incauca en Miranda (Cauca), siendo la primera planta de alcohol carburante más grande y moderna del país, con una capacidad de producción de 350.000 litros de alcohol diarios en operación continua.

¹²² EL PAÍS (20 de junio de 2011). Riopaila hará millonario plan de expansión a cinco años. Consultado el 28 de enero de 2015 en: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/riopaila-hara-millonario-plan-expansion-cinco-anos>

¹²³ VÉLEZ, Hildebrando. Los espejismos de los agrocombustibles. Consultado en: Llenado tanques vaciando territorios. Bochica. Bogotá. 2008.

¹²⁴ FEDEBIOCOMBUSTIBLES. Mitos y realidades de los biocombustibles en Colombia. Consultado el 19 de diciembre de 2008 en:

Siguiéndole para el mismo año, en los municipios de Palmira y Candelaria (Valle del Cauca), los ingenios Providencia, Manuelita y Mayagüez, con una capacidad en conjunto de procesar hasta 800.000 litros de etanol al día, por último, en el municipio de la Virginia (Risaralda) se encuentra el ingenio Risaralda, con menor capacidad de procesamiento equivalente a los 100.000 litros al día pero que igual complementa esa estructura industrial de la cual abastece al país con el 70% de etanol (tabla 10).

Por causa del crecimiento vertiginoso en la demanda de estos combustibles, se ha sumado a esta carrera como un miembro más del clúster azucarero, el ingenio Riopaila-Castilla (Zarzal y Pradera Valle del Cauca), que como ya se había mencionado, ha invertido capital para la producción de etanol en el departamento del Meta, pero aparte de ello, este ingenio anuncio “inversiones por más de 120.000 millones de pesos en la construcción de una planta de etanol y en la siembra de palma aceitera para producir biodiésel”¹²⁵.

La destilería, que demandará recursos por cerca de 100.000 millones de pesos, se construirá en el municipio de Zarzal (Valle del Cauca) y tendrá una capacidad de producción de 300.000 litros diarios del biocombustible. El inicio de operación de la planta de alcohol está previsto para mediados del 2013, luego de generarse algunas condiciones requeridas por el ingenio, como la ampliación de capacidad de molienda en la planta Riopaila y considerar su operación bajo el régimen de zona franca permanente especial. Sobre este último tema, actualmente se tramita ante la Comisión Intersectorial de Zonas Francas una solicitud de estudio¹²⁶.

A propósito del tema de las zonas francas, el Gobierno Nacional dispuso para el año 2007, cuatro zonas francas uniempresariales especiales, entre las que se destaca el municipio Guachené, ubicado en la región norte del departamento del Cauca, con el propósito de destinar tierras a la producción de agrocombustibles y productos agropecuarios¹²⁷.

¹²⁵ PORTAFOLIO (12 de agosto de 2011). Riopaila Castilla ampliará su producción de biocombustibles. Consultado el 30 de enero de 2015 en: <http://www.fedebiocombustibles.com/nota-web-id-828.htm#sthash.JtCPxqW.H.dpuf>

¹²⁶ Ibíd.

¹²⁷ EL TIEMPO (26 de diciembre de 2008). Nuevas zonas francas fueron aprobadas durante el 2007. Consultado el 30 de enero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3875003>

Detrás de todo este proceso de montaje y producción de estos combustibles, cabe la pena resaltar el hecho de que este negocio a pesar de estar liderado por un clúster regional económica y políticamente fuerte, contrasta con el eslabón más débil de la cadena productiva del etanol a base caña como los son los pequeños productores y corteros, quienes se ven atropellados por los grandes industriales, tal y como lo expone Mondragón:

Los ingenios pagan a los empresarios productores de caña 50 mil pesos colombianos por tonelada "si es para azúcar" y 30 mil pesos "si es para etanol". Este precio arbitrariamente fijado valiéndose de su condición de monopsonio, así como las crecientes divergencias de intereses entre los ingenios y los empresarios productores de caña causó la salida de éstos de Asocaña y la fundación de la Asociación de productores y proveedores de Caña Procaña, así como de Azucari que agrupa a los proveedores del Ingenio Risaralda¹²⁸.

Otro de los grandes debates alrededor de la aplicación de esta política, se encuentra en la contribución de esta agroindustria al empleo, el discurso oficial afirma que con el desarrollo los agrocombustibles, el empleo se incrementará tanto de manera directa como indirecta, pero diferentes expertos afirman que eso no es del todo cierto, Paula Álvarez menciona que mientras que en la agricultura familiar genera 35 empleos directos por cada cien hectáreas, la cifras para la palma aceitera y la caña de azúcar son de 10 empleos y solamente medio empleo para la soya. Además, en el caso de la industria cañera, la tendencia cada vez es a mecanizar el corte, lo que reduce la posibilidad de empleo (una maquina puede llegar a remplazar en promedio a 150 trabajadores y hoy en día existen casi 70 máquinas cortadoras)¹²⁹ (debate que se profundizara en el capítulo siguiente).

Significando un riesgo para los campesinos que ven afectada su economía, por otro lado, se plantea la cuestión de que el avance de este monocultivo afecta la agricultura familiar ya que al no ser un negocio generador de un significativo impacto económico, no se considera como un sector productivo y por ello el gobierno deja apoyar iniciativas de los pequeños productores para apoyar a los

¹²⁸ MONDRAGÓN, Héctor. Los negocios del biocombustible y de la caña de nuestros empresarios y el gobierno nacional. Consultado el 3 de marzo de 2015 en: <http://www.prensarural.org/spip/spip.php?breve307>

¹²⁹ ÁLVAREZ, Paula. Una mirada a dos décadas de política rural y ambiental en Colombia. El desarrollo de los agrocombustibles en Colombia. Consultado el 30 de enero de 2015 en: <http://www.semillas.org.co/sitio.shtml?apc=w--1--&x=20158552>

grandes industriales azucareros, justificando la explotación intensa de los recursos naturales debido a una necesidad impetuosa de buscar el desarrollo.

El recorrido de esta política pública nos ha permitido observar, la manera particular en que el Estado funciona, entendiendo cómo el proceso de toma de decisiones, que sirve de base para la definición de políticas de Estado, es resultado de la intervención de grupos de interés particulares, que hablan en nombre del interés general. Dando legitimidad al proceso a través de los saberes especializados y discursos de desarrollo sustentable, que dejan de lado, los verdaderos intereses económicos que existen detrás de este agronegocio.

Capítulo III: Repercusiones con respecto a la aplicación de la política de agrocombustibles

“La mayor amenaza para la meca de la biodiversidad que es Colombia son los biocombustibles” Edward Wilson

A raíz de la fractura medioambiental producto de la actividad constante del actual modelo económico, el patrón de acumulación se ha transferido a aquello que el capitalismo aún no controla, la naturaleza. Este nuevo paradigma de reverdecer los procesos de acumulación y apropiación en este caso de los recursos naturales, ha transformado la forma de concebir lo natural, hacia un proceso de mercantilización, en donde se plantea la falacia de que los Estados pueden crecer económicamente de manera sustentable. Proyectos como el de los agrocombustibles, son un claro ejemplo.

Este capítulo, se compone de tres debates trascendentales a la hora de evaluar la viabilidad de producir agrocombustibles, el primero establece la necesidad de analizar el discurso contradictorio que trae implícito la promoción de estos combustibles a raíz de que estos generan impactos ambientales, el segundo radica en la posibilidad de generar cambios que atenten contra la seguridad alimentaria y el tercero se ubica en los efectos sociales reflejados en la forma de tercerización del trabajo y el diferencial de los precios entre la caña destinada para azúcar refinada y la caña dirigida a la producción de alcohol carburante.

3.1 Hacia una paradoja de los agrocombustibles

El principal argumento sostenido a favor de la producción de agrocombustibles, como se ha venido planteando, se deriva a causa de la contaminación global producto del excesivo uso y dependencia del actual modelo económico respecto a los combustibles fósiles. Esta preocupación, ha permitido replantearse la forma en cómo se esta explotando y consumiendo la energía en el mundo especialmente tratándose de los países desarrollados, quienes están consientes de las implicaciones negativas que trae la contaminación pero que como particularidad del sistema capitalista “ante una crisis, la lógica del capital

convierte los fracasos en un buen negocio”¹³⁰, utilizan la contaminación como una nueva estrategia de adaptación del mercado. Destacando a Larry Lohman al afirmar que,

La historia de los mercados de carbono arrancó con los esquemas de tope y trueque de contaminación. Los topes o supuestos límites que los gobiernos imponen a las industrias contaminantes, lejos de ser una herramienta para reducir la contaminación se ha convertido en un estímulo para contaminar más¹³¹.

Mientras se sostenga la consigna de que como las industrias pagan tienen el “derecho a contaminar”, siempre y cuando sus licencias y permisos sean respaldadas por las instituciones de control ambiental permeadas por el fuerte lobby de los ingenios, que para el caso del valle geográfico del río Cauca son las corporaciones regionales (CVC y CRC), las sanciones tal y como lo menciona Lohman,

Se convertirán en premios y el sistema jurídico en un mercado. En efecto este mercado de carbono tiene efectos “desreguladores” sobre los marcos legales de los países del sur, pues las sanciones legales por contaminar son reemplazadas por precios y el cumplimiento de la ley por mercados de servicios ambientales¹³².

Confiriendo al sector cañero un gran poder político, que como se pudo identificar, se traduce en una elevada injerencia sobre las autoridades no sólo a nivel departamental, sino también a nivel nacional, reflejado en que la producción de etanol, como estrategia del gremio azucarero mejora su posición económica en el país¹³³.

Esta relación público-privada, traducido en la simplificación de las actividades regulatorias que le corresponden al Estado, encomendando en este caso, el cuidado de los recursos naturales a los ingenios, destacando el agua como elemento necesario debido a su alta demanda para la actividad industrial, dan cuenta de procesos que “continúan apuntando a un desarrollo y crecimiento

¹³⁰ BREILH, Jaime. Consultado en: Lohman, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012. Pág.45

¹³¹ LOHMAN, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012.

¹³² *Ibíd.* Pág. 32

¹³³ PÉREZ, Mario y ÁLVAREZ, Paula. Deuda social y ambiental del negocio de la caña de azúcar en Colombia. Responsabilidad Social Empresarial y subsidios implícitos en la industria cañera. ARFO Editores e Impresores, Ltda. Bogotá. Pág.17

económico basados en la acumulación de capital físico, financiero y humano, a costa de la explotación de los pueblos y la degradación de la naturaleza y los ecosistemas”¹³⁴, que en un primer momento bajo la misma lógica económica, se justificó este discurso a través del concepto de desarrollo sostenible, teniendo una extraordinaria eficacia política e ideológica, para operar como un dispositivo “tranquilizador” frente al neoliberalismo. Ahora, se plantea renovar este discurso a través de la aplicación de una economía verde que es en realidad, “un nuevo intento de demostrar lo indemostrable: resolver la crisis ambiental del planeta sin modificar el sistema económico actual ni las relaciones globales de poder, económicas y de mercado existentes”¹³⁵.

Mientras que el uso excesivo de los recursos hídricos, pone en riesgo a la mayoría de la población regional como consecuencia de la intensa actividad de los ingenios azucareros, la Misión Internacional para la Verificación del Impacto de los Agrocombustibles logró constatar, que para la producción de 1’250.000 litros de etanol al día, se consume alrededor de 128 millones de m³ de agua superficial y subterránea. Constituyendo lo anterior el 12% de los recursos hídricos del departamento del Valle del Cauca y se estima que este porcentaje se duplicará como resultado de las proyecciones a futuro para incrementar a 100.000 el número de hectáreas destinadas a la producción de etanol, las cuales consumirán alrededor de 270 millones m³ de agua¹³⁶. La caña, al exigir una buena cantidad de agua dulce para su producción, compromete severamente el abastecimiento no sólo de las comunidades rurales aledañas a los ríos utilizados por los ingenios, sino que también el de los centros urbanos como Cali que ven contaminado su principal recurso hídrico¹³⁷.

¹³⁴ LOHMAN, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012. Pág. 35

¹³⁵ *Ibíd.* Pág.37

¹³⁶ CENSAT AGUA-VIVA. Misión para la verificación del impacto de los agrocombustibles en 5 zonas afectadas por los monocultivos de palma aceitera y caña de azúcar en Colombia: Impactos sobre los territorios, los derechos, la soberanía alimentaria y el medio ambiente. (S.E.) 2009. Pág.60

¹³⁷ *Ibíd.* Pág.62

Gráfico No 5. Consumo de agua por parte de los ingenios 2008-2009



Fuente: Pérez, Mario, et al., (2009)

Por su parte, Ongs como ACODAL y VES-Valle en un informe realizado en 2012 sobre el manejo de los desechos industriales de los ingenios afirman:

La contaminación de las fuentes de agua superficiales con microorganismos y químicos hace cada vez más costos y difícil su tratamiento”. Esta aservación de la Asociación de Ingenieros Sanitarios y del ente encargado del saneamiento básico en el Valle del Cauca, reafirma como la gran industria contaminante traslada sus externalidades -costos por descontaminar- a toda la sociedad, y compromete el bienestar de nuestras futuras generaciones.

No sólo se contaminan las fuentes superficiales de agua, sino también la fuentes subterráneas que es un recurso de fundamental importancia en el desarrollo económico de la región, que esta siendo aprovechado principalmente por los sectores agrícola, industrial y específicamente para el abastecimiento público del departamento del Valle del Cauca¹³⁸.

Aparte de la importancia y el control del agua para la producción de caña, subproductos como la vinaza que son el resultado del proceso de destilación de la caña para etanol, son extremadamente contaminantes al contacto con el

¹³⁸ RINCÓN, Carlos. Características de la producción de etanol en los ingenios azucareros del valle geográfico del río Cauca. Una aproximación a su impacto socio-económico y ambiental. Centro de cultura floreal gorini. Tulúa. 2013. Pág. 23

vital líquido. Para la elaboración de alcohol carburante o etanol, se generan aproximadamente 2 millones de litros diarios, que en mayor medida son utilizados por los ingenios como fertilizante para mejorar la productividad de la caña, sin embargo un mínimo porcentaje va directamente a las fuentes hidrográficas¹³⁹.

Debido a su gran contenido de materia orgánica y elevada flora microbiológica, la vinaza presenta elevado índice de DBO (Demanda Bioquímica de Oxígeno), siendo considerado un material contaminante cuando es descartado en fuentes de agua (...) Cuando la vinaza se descarga directamente a las fuentes de agua con un caudal insuficiente para provocar una dilución compatible con sus características, genera efectos desastrosos en la flora y fauna existentes. Su elevada DBO provoca rápido agotamiento del oxígeno en el medio líquido¹⁴⁰.

Al problema del manejo de los desechos industriales, se suma que la siembra de caña alcanza las orillas de los ríos, causando erosión severa, empobrecimiento de los suelos, vertido de sedimentos en el agua y la contaminación de la misma a causa de los agrotóxicos que se filtran hacia las fuentes hídricas superficiales y subterráneas. La Misión para la verificación del impacto de los agrocombustibles logró identificar que “en las zonas donde transitan los ríos, la caña se extiende hasta sus orillas, incluso hasta los límites de los patios traseros de las casas, violando la legislación existente que impide la siembra a menos de 30 metros de las orillas y a menos de 50 metros de las viviendas rurales”¹⁴¹.

Además, es una región en donde se cultiva todo el año y no existe “descanso” ni rotación de cultivos, sufre periodos secos en promedio de 6 meses al año, dependiendo la otra del mitad año del riego, afectada por la salinización de los suelos, fenómeno que perjudica la productividad y el futuro de su uso racional. Según el diagnóstico de la CVC de las 299.226.600 hectáreas de la zona plana en le valle geográfico del río Cauca actualmente dedicadas a la agricultura, 85.000 hectáreas se encuentran en delicada situación por la salinidad y mal

¹³⁹ GIRÓN, Marco Antonio. Evaluación de la posible contaminación del suelo y agua subterránea con elementos pesados por el uso de vinazas en el cultivo de caña de azúcar. Universidad politécnica de Cataluña. España. 2008.

¹⁴⁰ *Ibíd.* Pág. 62

¹⁴¹ CENSAT AGUA-VIVA. Misión para la verificación del impacto de los agrocombustibles en 5 zonas afectadas por los monocultivos de palma aceitera y caña de azúcar en Colombia: Impactos sobre los territorios, los derechos, la soberanía alimentaria y el medio ambiente. (S.E.) 2009. pág. 72

drenaje.¹⁴²

Añadiendo a esta problemática, el inconveniente de quemar la caña antes de cortarla, proceso necesario a la hora de mejorar el índice de conversión de miel a azúcar. La quema genera contaminación por lluvia ácida de ceniza y humo que cae sobre los centros poblados; se producen gases de monóxido de nitrógeno y anhídrido sulfuroso, que tienen efectos tóxicos sobre los humanos. Las cenizas contienen altas cantidades de potasio que en presencia de agua, tienen alto poder corrosivo y acidifican las fuentes de agua, la quema además provoca la pérdida de nitrógeno, de materia orgánica y de microorganismos, deteriorando la calidad de los suelos¹⁴³.

Con respecto al tema de la quema, se observa que sus efectos no solo se transmiten al ambiente, sino que además la liberación de gases a la atmósfera como: monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO), (NO₂), (NO_x), metano (CH₄), hidrocarburos no metálicos (NMHC) y partículas menores de 10 micras (PM₁₀), alteran el normal funcionamiento del sistema respiratorio, cardiovascular, reproductivo y neurológico¹⁴⁴ de la población sujeta a este proceso.

Destacando el estudio de Eleonora Dávalos en el municipio de Palmira, en donde se encuentra que el 23% del total de las consultas médicas atendidas fueron diagnosticadas con infección respiratoria aguda (IRA), afectando a la población más vulnerables como son los niños y los adultos mayores de 60 años, quienes fueron los que más consultaron, alcanzando el 77% del total de las consultas en 2004¹⁴⁵.

¹⁴² RINCÓN, Carlos. Características de la producción de etanol en los ingenios azucareros del valle geográfico del río Cauca. Una aproximación a su impacto socio-económico y ambiental. Centro de cultura floreal gorini. Tulúa. 2013.

¹⁴³ VÉLEZ, Germán. Los agrocombustibles en Colombia. citando en: Lohman, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012. Pág. 120

¹⁴⁴ DÁVALOS, Eleonora. La caña de azúcar ¿una amarga externalidad? Revista desarrollo y sociedad. Universidad del Norte. Colombia. 2005. Pág. 125

¹⁴⁵ *Ibíd.* Pág. 138

Casos alarmantes como el del río Bolo, “importante afluente en la zona de los municipios de Palmira, Pradera y Candelaria donde se concentran las destilerías de los ingenios Manuelita, Providencia y Mayagüez la demanda de agua supera el 100% de la oferta hídrica. Y en todo el valle geográfico del río Cauca el consumo de agua para el cultivo de caña ocupa el 25% del aporte departamental de agua al río Cauca, ejerciendo presión sobre aguas subterráneas y madres viejas”¹⁴⁶. Permite identificar, las dificultades de la aplicación de este modelo económico de carácter “sostenible”, ya que se visualiza la relevancia de mantener la estabilidad de la industria más que la preocupación por el equilibrio medioambiental.

Por ello, hablar de conservar los recursos naturales choca de frente con los intereses del sistema económico, debido a que el “principal problema del capitalismo es que tiene como motor, la maximización de beneficios”¹⁴⁷ resignificando lo natural en términos de sostenimiento para la vida en mercancía para el desarrollo. Por consiguiente, “el éxito económico del sector cañicultor, mediante el cual han podido consolidar un clúster con poder político-empresarial, no ha sido gratuito en términos ambientales y sociales. Esta gran dinámica económica lleva una gran huella ecológica que se refleja en el uso de los recursos naturales y en sus procesos contaminantes asociados”¹⁴⁸.

Como se pudo constatar, el sector azucarero es un usuario intensivo de los recursos naturales, tanto en función abastecedora, encargada de proveer de recursos a la actividad económica como en función receptora, por causa de la contaminación que recibe producto de la actividad industrial¹⁴⁹. Permitiendo hablar de lo que Mario Pérez y Paula Álvarez han denominado como una deuda ambiental o ecológica, la cual “corresponde a los pasivos ambientales

¹⁴⁶ RINCÓN, Carlos. Características de la producción de etanol en los ingenios azucareros del valle geográfico del río Cauca. Una aproximación a su impacto socio-económico y ambiental. Centro de cultura floreal gorini. Tulúa. 2013. Pág. 28

¹⁴⁷ MORENO, Camila. La economía verde y los mercados de carbono. citando en: Lohman, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012. Pág. 96

¹⁴⁸ PÉREZ, Mario y ÁLVAREZ, Paula. Deuda social y ambiental del negocio de la caña de azúcar en Colombia. Responsabilidad Social Empresarial y subsidios implícitos en la industria cañera. ARFO Editores e Impresores, Ltda. Bogotá. Pág. 50

¹⁴⁹ *Ibíd.* Pág. 55

que genera la actividad económica por el uso indiscriminado de los recursos naturales y de los servicios ambientales sin que la actividad asuma plenamente los costos sociales asociados a estos impactos ecológicos”. Por lo tanto, estos autores dentro de lo que conciben como la estrategia de la aplicación de una economía de carácter verde, realizan un ejercicio de indagar a cuanto asciende la deuda en términos monetarios por parte de este sector, recordando que no sólo reciben subsidios económicos sino también subsidios ecológicos por parte de la sociedad y de los ecosistemas en donde desarrolla sus actividades.

Dicho ejercicio arrojó datos interesantes, al sumar las cifras que corresponden al uso de los recursos naturales, más la contaminación por liberación de gases de efecto invernadero a la atmosfera y más el manejo de los desechos que van a parar a los ríos, se encontró una deuda ecológica total de 37.337 millones de pesos (19.2 millones de dólares) 7.417 millones por el uso del agua, 2.533 millones por contaminación del aire y 27.288 millones por contaminación hídrica. Añadiendo a este hecho, los subsidios financieros compuestos por el diferencial de precios del azúcar y el etanol internos-externos, más las exenciones de impuesto al etanol, la deuda alcanza una suma total de 10. 6 billones de pesos (5825 millones de dólares)¹⁵⁰.

Además de la capacidad en términos de contaminación que tienen los agrocombustibles, se le agrega el factor de ineficiencia energética que tanto se había justificado para la aceptarlos como una verdadera opción limpia, renovable y de carácter sostenible, siendo estos monocultivos totalmente contraproducentes si se los quiere equiparar como fuente de energía sustituta de los combustibles fósiles, según el químico Hartmut Michel en un artículo llamado el sinsentido de los biocombustibles explica que:

los pigmentos fotosintéticos de las plantas sólo pueden absorber un 47 por ciento de de la energía lumínica y además, precisa, con un 20 por ciento de la radiación lumínica del sol las plantas ya están saturadas, lo que deja fuera por sí solo el 80 por ciento de la capacidad que se puede absorber de esta fuente. Y esa es sólo el primer escalón de su ineficiencia energética.

¹⁵⁰ Ibíd. Pág. 61

A partir de aquí, por las reacciones químicas que forman parte del proceso completo de la fotosíntesis, sólo un 11,8% de la energía recibida puede ser almacenada y de este restante, por diversos factores como la oscuridad y la cantidad de agua, queda una eficiencia máxima de la fotosíntesis en un 4,5 por ciento, lo que en teoría sería su máximo límite, muy bajo por demás frente a otras alternativas.

Sin embargo, ese 4.5 por ciento es muy optimista frente a lo que ocurre en la realidad, pues las observaciones empíricas sitúan esta eficiencia alrededor del 1 por ciento, incluso en plantas de crecimiento muy rápido.

A estos factores, Michel calcula el porcentaje de energía solar que llega a almacenarse en diferentes biocombustibles por cada hectárea plantada. Por lo que, en sus cuentas el bioetanol se queda por debajo del 0,2 por ciento de eficiencia por hectárea y el biogas se aproxima al 0,3.

A esta bajísima eficiencia se le suma que más de la mitad de la energía obtenida finalmente de los biocombustibles se utilizó antes en algún momento de su producción, como en la fabricación de fertilizantes, pesticidas, maquinaria agrícola y transporte. Esto significa que la producción y posterior utilización de biocombustibles no es ni siquiera neutral en materia de emisiones de CO₂.

Para finalizar, concluye que los cultivos de biocombustibles están deforestando importantes pulmones verdes del planeta y compiten¹⁵¹ con la comida de los más necesitados.

En definitiva, los agrocombustibles son un modelo insostenible, se maquillan bajo un discurso verde que se aleja del propio concepto de sustentabilidad para observar a la naturaleza como una fuente de negocios, y de esta manera, favorecer económicamente a estos empresarios quienes demuestran la consolidación de su poderío a través de la legitimación y posterior legalización de este agronegocio, que en consecuencia no hubiera sido posible ni mucho menos económicamente viable, sino fuera por los subsidios ecológicos y financieros que el Estado y la naturaleza tienden a transferir a esta industria.

3.2 ¿Alimento para carros o para seres humanos? Una mirada a la seguridad alimentaria

Hemos entrado en una era en la cual el capital vale más que la protección de la vida misma, la lógica de este modelo centrada en el crecimiento económico revestido de verde, contradice la idea de un desarrollo económico protector de los recursos naturales y de la vida en general; pero, a la vez es coherente, al dejar intacto los patrones de acumulación del modelo económico actual. En

¹⁵¹ EL TIEMPO (5 de diciembre de 2012). Premio Nobel de Química dice que los biocombustibles no tienen ningún sentido. Consultado el 20 de abril de 2014 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12426924>

esta oportunidad, nos referiremos a un punto de amplio debate a nivel mundial sobre la presión que pueden ejercer los agrocombustibles sobre la seguridad alimentaria, cuando se justifica en nombre del desarrollo la consolidación de monocultivos para la elaboración de combustibles, elevando el precio de los alimentos y acrecentando el debate sobre el valor de la vida.

Casos como el tema del maíz en los Estados Unidos y la fiebre de producir agrocombustibles, generaron una gran preocupación por el alza de este producto básico de la canasta familiar, especialmente en países como México con el caso de la “crisis de la tortilla” y en menor medida en Colombia con el tema de las arepas, cuyos móviles apuntaban al crecimiento del sector rural a través de la siembra y posterior exportación de maíz hacia el mercado norteamericano, ya que es el principal insumo para la elaboración de agrocombustibles en dicho país.

Esta experiencia negativa de la cual muchos mexicanos que hoy pagan 10 pesos mexicanos (90 centavos de dólar) por un kilo de tortillas en el Distrito Federal, dos tercios más que hace un año. Extienden su molestia hacia un mismo origen: la utilización del maíz para producir etanol, que ha subido el precio internacional del cereal e influye en el costo de las tortillas mexicanas, las arepas colombianas y en las actividades pecuarias, pues con maíz se alimenta a pollos y cerdos. A enero del año 2006, se requería de 300.472 pesos para sacar un cerdo a la venta, pero un año después se necesitaría invertir 30.000 pesos más.

Las tortillas, por su parte, generaron una crisis en México, pues son un alimento básico en la dieta de este país, al punto que el Gobierno tuvo que expedir un decreto para fijar su precio y permitir la importación de más maíz para atenuar su carestía.

Las harinas de maíz que se usa para hacer arepas, así como el cuchuco de maíz, tuvieron alzas hasta de 40 por ciento el año pasado, según estadísticas de uno de los principales supermercados colombianos. “La razón que nos dan los productores de harina precocida de maíz es que por el etanol el precio ha subido. Nosotros hemos experimentado un descenso de 4 por ciento en el volumen de ventas de este producto, pues las familias rempazan las arepas por otro producto”, dijo uno de los compradores del supermercado.

Pero, el etanol, que es un biocombustible que se mezcla con la gasolina, también se produce con caña de azúcar, que es el caso de Colombia y Brasil, y por ese lado también se han sentido los efectos, pues el azúcar ha subido golpeando tanto a quienes la usan industrialmente (dulces, panes, etc.), como a los consumidores finales (entre enero del 2006 y el mismo mes del 2007 subió 19 por ciento).

Se quejan hasta los grandes del efecto no deseado del etanol, cuyo objetivo principal es ayudar a reducir la dependencia del petróleo, no solo ha levantado voces de protesta entre los consumidores y los porcicultores, sino también entre multinacionales como Kellogg, que vio caer sus ganancias del 2006 por el incremento del precio del maíz, y la gigante Coca-Cola, que está afectada por el

alza de los endulzantes¹⁵².

Es tal la preocupación por la implementación de los agrocombustibles, que diversos organismos financieros internacionales como el Banco Mundial (BM) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la cual reúne a las 30 mayores economías del mundo, han levantado alertas para estar atentos sobre sus efectos, temiendo que el auge de este tipo de combustibles para evitar las emisiones de gases contaminantes sea, como titula la organización en su informe, peor el remedio que la enfermedad¹⁵³.

Según el informe, pasar del 1 al 11 por ciento la parte de biocombustibles en el consumo total de carburantes de aquí a 2050 producirá graves problemas. “En teoría –dice el informe– hay tierras suficientes en el planeta para alimentar una población en expansión a la vez que se producen biocombustibles. Pero la transformación de tierras para la producción de energía a partir de biomasa hará subir el precio de los alimentos” entre un 20 y un 50 por ciento en los próximos 10 años.

Además, tampoco le ve ventajas medioambientales, porque la tentación será de “reemplazar ecosistemas protegidos, bosques y zonas húmedas por cultivos destinados a producir biocombustibles”.

El informe también responde a quienes dicen que las reducciones de gases contaminantes pueden reducirse un 40 por ciento empleando biocombustibles en lugar de carburantes clásicos. Según la Oede, si se tiene en cuenta la acidificación de los suelos, el uso de pesticidas y los atentados a la biodiversidad, el etanol y el biodiesel pueden resultar incluso más dañinos que la gasolina normal.

El auge de los biocombustibles también perjudicará a la ganadería, según la Oede por el aumento del costo de alimentar a los animales. Lo explicó Jacques Diouf, director de la FAO, al diario francés Liberation: “el auge de los biocarburantes supondrá un aumento del 9 por ciento del gasto global de importación alimentaria de los países en desarrollo”.

El informe concluye: “la capacidad de los biocombustibles para cubrir una parte de las necesidades energéticas del transporte sin hacer que aumenten los precios de los alimentos o castigar el medioambiente es muy limitada”¹⁵⁴.

Por su parte la FAO en un informe redactado para el año 2008, afirma que alimentos habían subido un 45 por ciento, destacándose productos como el arroz, maíz y trigo. Entre las causas se mencionan factores climáticos y demográficos así como la destinación de terrenos cultivables de alimentos en la producción de biocombustibles. Los dos primeros son imposibles de controlar

¹⁵² CHARRY, Laura (24 de febrero de 2007). Etanol acelera alzas de la comida. El tiempo. Consultado el 20 de abril de 2014 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2398097>

¹⁵³ EL TIEMPO (2 de octubre de 2007). Países ricos les dan palo a proyectos de biocombustibles. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2676227>

¹⁵⁴ *Ibíd.*

por el ser humano, pero el tercero obedece a una decisión política adoptada por los países industrializados sin tener en cuenta que sus inconvenientes superan sus beneficios¹⁵⁵.

No obstante, cabe recordar que hasta hace poco diversas entidades científicas, la ONU y la FAO, promovían la siembra de biocombustibles como una solución a la dependencia de los productores de petróleo y al calentamiento global, campaña alimentada por diferentes analistas que afirmaban que existía un superávit de alimentos. Colombia cifró sus metas de desarrollo económico en la producción de etanol para abastecer las demandas de los países industrializados, sacrificando numerosas hectáreas para cultivo de alimentos¹⁵⁶.

Proclamaciones como la del relator de la ONU para la Alimentación Jean Ziegler, quien afirma que para llenar el tanque de un automóvil que funcione con biocarburante, se requieren aproximadamente 200 kilos de maíz deja en evidencia la preocupación por la expansión de estos monocultivos, en Colombia, decir que la abundancia de tierra disponible valida la supremacía de los agrocombustibles sobre la comida implica un desconocimiento de conceptos elementales de economía, “es una simpleza para calmar la galería”¹⁵⁷.

Es sabido que cuando un país dedica mayores cantidades de recursos de producción a un determinado bien, debe reducir los que aplica a otros. Como la agricultura no necesita sólo tierra, sino también capital, mano de obra, tecnología y agua, la competencia entre dos productos del agro debe evaluarse considerando ese conjunto de requerimientos. Esto en Colombia es más necesario aún, teniendo en cuenta que casi todos estos factores son escasos, incluso la tierra, donde 10.000 dueños poseen el 65% del área total. Es la lección elemental de texto, la de la decisión entre fabricar cañones o mantequilla.

La repartición de los apoyos fiscales, indispensables como capital de trabajo, entre las distintas ramas agrícolas es ejemplo de la competencia por recursos entre unas y otras. Durante 2007, al sumar la subvención al crédito (vía Agro, Ingreso Seguro) y el Incentivo de Capitalización Rural (ICR), se determina que el Estado subsidió 5,3 millones de pesos por hectárea sembrada o renovada de palma. A esto deben agregarse las exenciones de IVA, sobre la renta líquida y la posibilidad de un impuesto de renta de 15% (muy por debajo del 37,5%) en proyectos de palma con inversiones superiores a 32.500 millones de pesos. En el caso del etanol, también las exoneraciones en IVA, impuesto global y sobretasa significaron 0,26 dólares por litro, cerca de 115 millones de dólares al año, calculado con un dólar a 1.850 pesos. ¿Puede el gobierno mostrar un mosaico de apoyos similares

¹⁵⁵ MATIZ, Adriana (21 de abril de 2008). Otro matiz. El tiempo. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4111722>

¹⁵⁶ Ibíd.

¹⁵⁷ SUÁREZ, Aurelio (10 de junio de 2008). ¿Agrocombustibles vs comida? El Tiempo. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4370878>

para la producción de alimentos? ¿Compiten los productos entre sí por los escasos recursos de la limitada tesorería oficial? Por consiguiente, no es sólido esgrimir la abundancia de tierra como motivación única para declarar neutro el impacto de los agrocombustibles sobre los alimentos¹⁵⁸.

Por su parte, Aurelio Suárez afirma que la fabricación de agrocombustibles sí compete con la producción de alimentos, les quita recursos productivos y por esto, así como por la destinación de materia prima como los cereales, caña de azúcar y la palma aceitera para la elaboración del combustible final, reduce los inventarios, contribuye al alza de los precios y refuerza la especulación financiera con la comida, crimen que hoy azota cruelmente a naciones enteras¹⁵⁹.

Del mismo modo Manuel Fierro, compartiendo el análisis del anterior autor, considera que el área sembrada de cultivos para producción de combustibles en un país como Colombia, donde existe una alta concentración de la propiedad de la tierra, es resultado de una agresiva campaña gubernamental jalonada por sectores poderosos de la economía que ven en este negocio la oportunidad de sus vidas. Ante el alza del precio del petróleo, es mucho más rentable producir combustibles que producir alimentos¹⁶⁰.

Para el caso específico del valle geográfico del río Cauca con la producción de agrocombustibles, si bien no ha sido tan evidente la afectación directa sobre la seguridad alimentaria, sí podemos observar como a través de esta política de Estado se incentiva a participar de ella por medio de la regulación de precios y subvenciones económicas, motivados en impulsar una propuesta que sea atractiva para los productores, representando una oportunidad para incentivar a los agricultores (especialmente si se piensa en expandir el monocultivo a otras zonas del país) a que opten por realizar un cambio en su vocación agrícola hacia la producción de biomasa, lo cual representaría a futuro tener repercusiones negativas, ya que se crearía un déficit en la producción de

¹⁵⁸ *Ibíd.*

¹⁵⁹ *Ibíd.*

¹⁶⁰ FIERRO, Manuel (30 de junio de 2008). Biocombustibles y seguridad alimentaria. *El Tiempo*. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4354562>

alimentos, elevando los precios y propiciando factores que contribuyan a la carencia de dicha seguridad alimentaria.

En resumen, con una solución energética, se produce un efecto colateral no contemplado con la política, ya que es el Estado el que regula este agronegocio y no el mercado (a pesar de que la intención del Gobierno Nacional es exportar), la idea de una seguridad productiva en donde el agricultor desplaza su sentido de ganancia o rentabilidad de producir alimentos en donde los insumos fuera de contexto son muy caros, preferirán transferir sus esfuerzos en producir un producto que en primera estancia es subsidiado por el Estado y en segunda el Estado es su principal regulador¹⁶¹.

3.3 ¿Un negocio con proyección social? Una mirada al impacto social de los agrocombustibles

Otra de las justificaciones para la producción de agrocombustibles, es que estos traerán consigo el aumento del empleo, tanto de manera directa como indirecta. Si bien en el informe de Asocaña (2010-2011) revela que el aumento de empleos directos cercano a los 36.000 y de los indirectos 216.000¹⁶², se ve la necesidad de profundizar en la especificidad de dichos empleos, “el trabajo es distinto al empleo. El empleo es la manera como la capacidad de trabajo y creación humana pierde su esencia en el proceso de producción a favor de la valorización del capital”¹⁶³.

Casos tan significativos como el de las Cooperativas de Trabajo Asociado (CTA), organismos que en primera medida beneficiaron a los ingenios para poder desligarse de sus obligaciones y compromisos laborales. Permiten visualizar, la filosofía de este modelo económico que sólo le interesa la maximización de beneficios y la reducción de costos, apartando de su lógica la

¹⁶¹ GIRALDO, Diana; et al. Efectos de los biocombustibles en la seguridad alimentaria en Colombia: una aproximación sistémica. Universidad Nacional de Colombia. Medellín. 2014.

¹⁶² ASOCAÑA. Aspectos generales del sector azucarero 2012-2013. Prensa moderna. Cali. 2013.

¹⁶³ CENSAT AGUA-VIVA. agrocombustibles “Llenando tanques, vaciando territorios”. Bochica. Bogotá. 2008. Pág. 22

dignidad laboral. Esta relación entre los ingenios y las CTA evaden de cierta manera la responsabilidad de acceder a prestaciones sociales, salud y salario bien remunerado, debilitando de esta manera la calidad del empleo. Este proceso de tercerización laboral se considera un golpe certero a los procesos de organización sindical y reivindicación social.

Con ejemplos como el anterior, podemos identificar cómo el Estado no regula en dirección de un interés general¹⁶⁴ delegando sus funciones a terceros, el atropello de estas CTA para con los trabajadores fue diversamente denunciado desde el plano académico con autores como Mario Pérez y Paula Álvarez quienes identificaron que

Los ingresos laborales pagados por las Cooperativas de Trabajo Asociado (CTA) a los corteros, son de un **45% menos de ingresos netos** frente a la alternativa de la contratación directa protegida por la Ley 100, esto significó para los corteros en términos de posibilidades de gasto social: 15.607 viviendas de interés social; 23.647 carreras universitarias completas (5 años) en instituciones públicas; 8.028 cupos anuales de educación primaria básica; o, 30.602 canastas familiares mensuales que se hubieran podido adquirir con estos recursos. Ello magnifica el volumen del costo social para los corteros, mostrando la perversidad de la política de tercerización laboral a través de las CTA y el carácter regresivo de la misma a favor de los empresarios cañicultores¹⁶⁵.

Y desde sus principales protagonistas como son los corteros, quienes desde la movilización y la detención total de sus actividades en los ingenios, protestaron contra este sistema de tercerización laboral, destacándose los paros del 2005 y el más significativo realizando en septiembre de 2008 (en donde participaron corteros de todos los ingenios con excepción de Ríopaila, Risaralda y La Carmelita)¹⁶⁶, interrumpiendo la producción de etanol por más de 2 meses, propiciando que el Gobierno Nacional tuviera una respuesta oportuna por tratarse de uno de los sectores económicos más influyentes de país, además de presentar un gran inconveniente energético debido a que sin el alcohol

¹⁶⁴El concepto de regulación entendida en términos de Judith Mariscal como aquella actividad gubernamental que busca afectar de forma directa el comportamiento de agentes del sector privado para que éste sea compatible con el interés público. Citando en Mariscal, Judith. Nuevo institucionalismo y regulación en problemas decisiones y soluciones. Enfoques de política pública. Fondo de cultura económica. México. 2010.

¹⁶⁵ PÉREZ, Mario y ÁLVAREZ, Paula. Deuda social y ambiental del negocio de la caña de azúcar en Colombia. Responsabilidad Social Empresarial y subsidios implícitos en la industria cañera. ARFO editores. Bogotá. 2009. Pág. 59

¹⁶⁶ EL TIEMPO (12 de septiembre de 2008). Corteros de caña del Valle del Cauca formularon 20 peticiones a los dueños de los ingenios. Consultado el 24 de abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4534352>

carburante no se podría mezclar con la gasolina y por ende podría ocasionar un impacto en la economía nacional.

Los corteros le presentaron a la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (Asocaña), el gremio que congrega a los ingenios, un pliego de peticiones con 20 puntos y amenazan con un paro. El último lo realizaron hace tres años, después de 30 años de paz laboral.

Según la Central Unitaria de Trabajadores (CUT), el 90 por ciento de los 18.000 corteros que existen en la región está vinculado por medio de 23 cooperativas de trabajo asociado.

Lo que piden en su pliego es que sean los ingenios los que contraten; que les paguen los días que van al médico, así como los tres primeros días de incapacidad por enfermedad que no pagan las EPS; control al peso de la caña y un aumento salarial del 30 por ciento¹⁶⁷.

En términos de Paula Álvarez y Mario Pérez la política de contratación laboral o las CTAs dispone las condiciones para que el gremio azucarero pueda apropiarse al máximo de los beneficios económicos generados por el sector, a través de mecanismos como la tercerización laboral, que no por legales dejan de ser injustos, asumiendo sobre los hombros de los mismos trabajadores, los costos de la responsabilidad laboral y de la seguridad social.¹⁶⁸

Debido a los inconvenientes que trajo las CTA, el Gobierno Nacional ha decidido cambiar la estrategia de contratación laboral a través de las llamadas Sociedades Anónimas Simplificadas (SAS) en donde lo nuevo pareciera ser el nombre, ya que conserva los intereses de los grandes industriales evitando las responsabilidades de una contratación directa.

La Ley 1258 de 2008 o S.A.S atenta contra los trabajadores colombianos, es muy sencillo de entender: la facultad con que se permite la creación de empresas S.A.S., es una situación que puede ser utilizada por los empresarios para disolver en un tiempo mínimo las sociedades o liquidarlas. Esta Ley permite que los empresarios más grandes del país, es decir, aquellos que tienen capitales de gran importancia, realicen cambio o sustituciones patronales en el momento que estimen conveniente, con el fin de reducir al máximo sus cargas económicas pero

¹⁶⁷ EL TIEMPO (12 de septiembre de 2008). Corteros de caña del Valle del Cauca formularon 20 peticiones a los dueños de los ingenios. Consultado el 24 de abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4534352>

¹⁶⁸ PÉREZ, Mario y ÁLVAREZ, Paula. Deuda social y ambiental del negocio de la caña de azúcar en Colombia. Responsabilidad Social Empresarial y subsidios implícitos en la industria cañera. ARFO editores. Bogotá. 2009. Pág. 61

en especial las que se refieren o atienden a asuntos laborales¹⁶⁹.

Por otro lado, los cañicultores que se ven enfrentados por la diferenciación de precios entre la caña con destino a la producción de azúcar frente a la que se produce para etanol, se les reconoce un 50% de los elaborado en fábrica en el caso del enducolorante, pero para “bio gasolina” apenas se les retribuye cerca de un 30% del valor del producto final¹⁷⁰. Como si ya fuera poco la protección de este agronegocio a través de los estímulos económicos que recibe por parte del Estado, la sociedad civil y la naturaleza, que ahora necesite que la materia prima sea comprada al precio que más beneficie a este sector, terminando de convertirse este negocio en términos de lo que Aurelio Suárez llamaría como un “burro amarrado”¹⁷¹.

Dicha desigualdad en el tema del pago de los ingenios por tonelada de caña para el procesamiento de azúcar y para etanol, fue motivo de inconformidad para quienes se dedican a producir caña que son alrededor de “400 poderes que han sido otorgados al Presidente de la Junta Directiva de Procaña, José Vicente Irurita Rivera”¹⁷², en donde critican la formula establecida en el Conpes 3510 por el Gobierno Nacional ya que consideran que privilegia a la industria que al agro. “El vocero de Procaña dijo que “los contratos de proveeduría son de carácter individual y tradicionalmente han sido negociados entre productor e ingenio”. Según el comunicado, es una reacción motivada “por la reiterada negativa de los empresarios de pagar las cañas para producir etanol, bajo una formula equitativa en la que tanto proveedores como fabricantes del biocombustible obtengan un gana-gana”¹⁷³.

Los cañicultores le recuerdan al Gobierno que en la producción de alcohol carburante los ingenios cuentan con incentivos tributarios privilegiados y que hay un sacrificio fiscal permanente por la gasolina que se sustituye.

¹⁶⁹ RADIO INDYMEDIA COLOMBIA (2010). Desempleo masivo por la Ley 1252 de 2008. Consultado el 24 de abril de 2015 en: <http://colombia.indymedia.org/news/2010/03/113121.php>

¹⁷⁰ SUAREZ, Aurelio. ¿Quién se comió el queso del etanol? Consultado el 27 de Abril de 2015 en: <http://www.recalca.org.co/quien-se-come-el-queso-del-etanol/>

¹⁷¹ *Ibíd.*

¹⁷² EL TIEMPO (23 de octubre de 2006). Asocaña no intervendrá en diferencias de cañicultores con los ingenios en el Valle del Cauca. Consultado el 24 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3297479>

¹⁷³ *Ibíd.*

"Es natural ajustar el precio del etanol de acuerdo al panorama energético mundial, pero sin olvidar el compromiso del ejecutivo y el Congreso nacional con el sector agropecuario de también hacerlo participe de los beneficios en el negocio del etanol", señaló López.

Para Procaña, el cultivo de caña de azúcar dejó de ser viable para los proveedores vallecaucanos por la pérdida de participación en el negocio del alcohol carburante.

Desde hace cuatro años, cuando los ingenios decidieron incursionar en el negocio del etanol, Procaña ha pedido que se conserve la misma participación que han tenido para el azúcar, es decir, del 50 por ciento. Pero por la caña destinada a la producción de alcohol reciben solo el 32 por ciento.

"En la medida que estas empresas aumenten la producción de alcohol carburante se crece el riesgo de la pérdida de participación de nosotros los cultivadores, debido a que cada vez nos compran más barata la materia prima", dijo López.

Según Procaña, proveer caña para la producción de etanol les significa una pérdida de 112 pesos por tonelada¹⁷⁴.

Finalmente, se comparte la duda que expresan Silvina Carrizo, Didier Velut y Cecilia Ramousse sobre ¿Cuál es la posibilidad de los pequeños y medianos productores de insertarse de manera competitiva en los circuitos, controlados y dominados por los grandes grupos agroindustriales o por las aún más grandes empresas del sector petrolero?¹⁷⁵ Esta duda es interesante, en términos de objetar los verdaderos intereses de esta política pública que en este caso termina por beneficiar a los dueños de los ingenios azucareros, quienes al poseer una gran ventaja económica, tienen la capacidad de influenciar la toma de decisiones por parte del Estado, y de esta manera facilitar la gestión y legislación pertinentes de megaproyectos con la finalidad de impulsar el crecimiento económico de la región a un costo significativo en términos de afectación medio ambiental y social.

¹⁷⁴ EL TIEMPO (1 de agosto de 2008). Cañicultores del Valle inconformes con fórmula para pago de etanol. Consultado el 24 de abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4423275>

¹⁷⁵ CARRIZO, S. et al. (2009) Biocombustibles en Argentina, Brasil y Colombia : Avances y limitaciones consultado el 26 de Abril de 2015 en: http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4443/pr.4443.pdf

Conclusiones

Gracias a este renovado contexto de toma de decisiones en un sentido más plural, en donde confluyen la institucionalidad, actores no gubernamentales privados y la sociedad civil, la adopción de políticas públicas genera un ambiente de respaldo y logran alcanzar un grado mayor de legitimidad dentro de dicho proceso. Sin embargo, cuando se remite a una realidad como la colombiana, nos damos cuenta que el deber ser de un “buen gobierno” no cumple a cabalidad con la lógica de una gobernanza ecuánime.

La excusa del estudio de la política de agrocombustibles, permite visibilizar, cómo la implementación de este tipo de políticas fuertemente permeada por los procesos de desarrollo y adaptación económica, consiguen a partir de un problema social como es el caso de la contaminación y la preocupación energética posicionarse como un problema público, obedeciendo a cierto tipo de intereses que hacen de la contaminación un negocio rentable. Resultando interesante observar, como un gremio en particular logró legitimar todas estas prácticas, utilizando al Estado como una herramienta de estabilización y regulación del mercado el cual monopolizaron los ingenios del valle geográfico del río Cauca.

Este tipo de proyectos dentro del análisis al proceso de funcionamiento estatal, permite afirmar que la institucionalidad no actúa conforme a una racionalidad de buscar un bienestar general, sino que se ve netamente influenciada por intereses privados que conciernen salvaguardar sus beneficios. Es por ello, que este proyecto se pensó más como una estrategia para la renovación del sector azucarero afligido por las fluctuaciones del mercado internacional, que por los problemas que justificaron su ejecución.

Al establecerse como política pública, el sector azucarero comprometió al Estado para movilizar su maquinaria en beneficio de esta agroindustria, generando la necesidad de mezclar etanol con combustibles fósiles para mitigar los efectos del cambio climático (que por cierto las emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia apenas llegan al 1%). Justificando la

inversión millonaria que han hecho los ingenios para la producción del alcohol carburante, las subvenciones que entrega el Estado y la constitución de un marco jurídico que brindó las garantías para la rentabilidad y el sostenimiento de este negocio, recursos que por supuesto salen de los bolsillos de la sociedad colombiana.

Lo anterior permite visibilizar una crisis al interior del enfoque de gobernanza (desequilibrios de poder), concibiendo que un interés particular prime sobre un interés general, supeditando al Estado y la sociedad civil a acatar este tipo de políticas en las condiciones que el sector privado ha propiciado. Resaltando la situación de los productores de caña de azúcar, que al no poder ser parte de la negociación de las condiciones del establecimiento de esta industria, terminarían siendo los ingenios quienes de una manera arbitraria impondrían los precios a la caña destinada a la producción de etanol.

Por si fuera poco, el mercado de los agrocombustibles está condicionado al precio internacional del azúcar. En consecuencia, si suben los precios del azúcar la gasolina en el país se tornaría más costosa. Además, la caña al estar constituida en cultivos esta expuesta a la inclemencia del clima, por ende en caso de su aflicción se afectaría la mezcla de etanol, perjudicando de manera directa la economía nacional y en el peor de los casos nos veríamos en la penosa situación de importar.

Por lo anterior, valdría la pena retomar la pregunta planteada por Vázquez en cuanto a la horizontalidad del enfoque de gobernanza, al afirmar de que si son claras características de este enfoque la activa participación de los agentes económicos privados ¿Qué es lo que hace suponer que siempre estarán comprometidos con el interés público y colectivo y no con el ánimo de lucro?¹⁷⁶ Como se pudo constatar, el interés particular siempre es una situación de cuidado, en especial si se trata de relacionarse con asuntos públicos, esta es una cuestión clave a la hora de tener en cuenta futuras investigaciones

¹⁷⁶Vázquez, Ana. Enfoque de gobernanza en el estudio de la transformación de las políticas públicas: limitaciones y oportunidades. Tesis de Doctorado Ciencia Política y de la Administración: Pensar y Gobernar la Sociedades Complejas. Universidad Autónoma de Barcelona. 2010.

sobre políticas públicas asociadas a relaciones con agentes del sector privado.

Por otro lado, las justificaciones por las cuales se fundamentó este proyecto encuentran grandes conflictos y contradicciones a la hora de su aplicación, comenzando con que su producción irónicamente libera gases de efecto invernadero, sus desechos contaminan las fuentes hídricas y al establecerse en monocultivos necesitan de grandes extensiones de tierra para satisfacer la demanda, chocando directamente con los derechos de los campesinos en donde se han presentado casos de desplazamiento forzado y sobre todo un cambio en su mentalidad productiva, ya que como se evidencia un gran respaldo desde la institucionalidad a la industria, influencia el cambio en la vocación agrícola, lo que creará a largo plazo una crisis en el tema de la seguridad alimentaria.

Otro punto a tener en cuenta dentro del estudio de esta política, es que efectivamente el Estado y la sociedad no son los únicos que tienden a transferir subsidios a esta industria, sino que la naturaleza se encuentra envuelta en dicho proceso, debido a que para la producción de estos combustibles, la industria requiere de grandes cantidades de agua, afectando la disponibilidad de este recurso tanto para las comunidades asentadas a lo largo del monocultivo de caña, como para los centros urbanos como Cali. Por lo tanto, se considera que este es un modelo insostenible tanto ecológica como económicamente.

Ahora la discusión se centra, en la exportación de este modelo a diversas zonas del país como los Llanos Orientales, en donde las condiciones para el establecimiento de esta industria van a variar tanto en materia de suelos como en cuestión de climas, siendo además problemático, debido a que la implementación de este agronegocio deja una gran huella de contaminación y propaga la especulación en el tema de la seguridad alimentaria y desplazamiento forzado.

El análisis de este tipo de políticas públicas, permite observar que esta iniciativa influenciada por intereses individuales, no nacen de una manera particular, sino que deben ser analizadas en contexto, para poder comprender la manera en que el Estado funciona; no en abstracto, como se hace con frecuencia, sino en relación con proyectos específicos que hacen posible comprender cómo se materializa (a través de la opinión de expertos quienes legitiman la existencia de un problema), cómo funciona (por medio del accionar legislativo y ejecutivo) y cómo se transforma. En este caso, para responder a los intereses de un modelo económico y unos gremios, a la vez que limita su acción en cuanto a ciertos problemas y poblaciones. Dice actuar de una manera, mientras opera en sentido contrario.

Según Héctor Mondragón, desde cualquier punto de vista que se mire, el éxito de los agrocombustibles depende de la obligación de usarlos, de las exenciones y subsidios del estado, del sobreprecio a los consumidores, del desconocimiento de los derechos de los trabajadores y de mil formas de arrebatarse a las comunidades rurales el uso de sus tierras. Todas estas son condiciones que el régimen vigente en Colombia garantiza, régimen que espera verse sostenido por el etanol y el biodiésel¹⁷⁷.

¹⁷⁷ Mondragón Héctor. Biocombustibles y relaciones de dominación. consultado el 3 de junio de 2014 en: http://www.ecoportat.net/Temas_Especiales/Economia/Colombia_Cana_de_Azucar_y_Palma_Aceitera_Biocombustibles_y_relaciones_de_dominacion

Bibliografía

Acosta Amylkar. Biocombustibles oportunidad o amenaza. Impregon S.A. Bogotá. 2012.

Altierí, Miguel (2008). Memorias del foro, biocombustibles a debate. Consultado el 15 de marzo de 2015 en: <https://biocombustiblesadebate.wordpress.com/>

Álvarez, Paula. Una mirada a dos décadas de política rural y ambiental en Colombia. El desarrollo de los agrocombustibles en Colombia. Consultado el 30 de enero de 2015 en: <http://www.semillas.org.co/sitio.shtml?apc=w--1--&x=20158552>

Amaya, Fernando. Organización política y social de las poblaciones afrodescendientes de Patía y Puerto Tejada 1991-2007. Universidad del Cauca. Facultad de derecho ciencias políticas y sociales. Popayán 2008

Ararat, Lisifrey; Mina, Eduar; Rojas, Axel; Solarte, Ana; Vanegas, Gildardo; Vargas, Luis y Vega, Aníbal. La Toma Historias de territorio, resistencia y autonomía en la cuenca del Alto Cauca. Agencia española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Aecid). Popayán. 2013.

Asocaña. Aspectos generales del sector azucarero 2012-2013. Prensa moderna. Cali. 2013.

Asocaña. Sector azucarero: motor de empleo, crecimiento económico y bienestar para la región y el país. S.e. s.f.

Asocaña. El Sector Azucarero Colombiano, más que azúcar, una fuente de energía renovable para el país. Consultado el 11 de julio de 2015 en: <http://www.asocana.org/documentos/552014595FC3D100FF00,000A000,878787,C3C3C3,0F0F0F,B4B4B4,FF00FF,2D2D.pdf>

Bolívar, Daniela. Ingenios vallecaucanos monopolizan cultivos. Consultado el 2 de septiembre de 2014 en: <http://www.traslacoladelarata.com/2011/04/12/ingenios-vallecaucanos-monopolizan-cultivos/>

Carrizo, S. C., Ramousse, D. y Velut, S. (2009) Biocombustibles en Argentina, Brasil y Colombia: Avances y limitaciones consultado el 26 de Abril de 2015 en: http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4443/pr.4443.pdf
Centro Nacional de Productividad (CNP). El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca, Colombia. CEPAL. 2002.

Censat agua-viva. Misión para la verificación del impacto de los agrocombustibles en 5 zonas afectadas por los monocultivos de palma aceitera y caña de azúcar en Colombia: Impactos sobre los territorios, los derechos, la soberanía alimentaria y el medio ambiente. (S.E.) 2009.

Centro Nacional de Productividad. El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca. Colombia. CEPAL. Santiago de Chile. 2002.

CONNECTAS. Sombras de un negocio. Consultado el 23 de agosto de 2015 en: <http://www.connectas.org/project/et/es/art1.html>

Charry, Laura (24 de febrero de 2007). Etanol acelera alzas de la comida. El tiempo. Consultado el 20 de abril de 2014 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2398097>

CONPES 3510. Lineamientos de política para promover la producción sostenible de biocombustibles en Colombia. Consultado el 5 de marzo en: <http://www.fenalce.org/archivos/conpesbiocombustibles.pdf>

De Lombaerde, Philippe y Garay, Luis. La economía política de la integración regional: el caso de Colombia. United Nations University - Comparative Regional Integration Studies. Bélgica.

DINAFEM. Henry Ford y el coche cañado. Consultado el 23 de agosto de 2015 en: <https://www.dinafem.org/es/blog/henry-ford-y-el-coche-de-ca-amo/>

DNP. Plan nacional de desarrollo. Estado comunitario: desarrollo para todos. Imprenta nacional. Bogotá. 2007.

DNP. Plan nacional de desarrollo. Prosperidad para todos, 2010-2014. Imprenta nacional. Bogotá 2011.

El País (20 de junio de 2011). Riopaila hará millonario plan de expansión a cinco años. Consultado el 28 de enero de 2015 en: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/riopaila-hara-millonario-plan-expansion-cinco-anos>

El Tiempo (25 de marzo de 2008). Defensa del medio ambiente se está convirtiendo en un jugoso negocio. Consultado el 5 de febrero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4032108>

El Tiempo (10 de noviembre de 2014). Entrevista a Harol Eder. Consultado el 10 de febrero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14816091>

El Tiempo (25 de julio de 2008). Contraloría General de la República instalará agenda ciudadana sobre el biocombustible. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4397769>

El Tiempo (26 de diciembre de 2008). Nuevas zonas francas fueron aprobadas durante el 2007. Consultado el 30 de enero de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3875003>

El Tiempo (5 de diciembre de 2012). Premio Nobel de Química dice que los biocombustibles no tienen ningún sentido. Consultado el 20 de abril de 2014

en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12426924>
El Tiempo (2 de octubre de 2007). Países ricos les dan palo a proyectos de biocombustibles. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2676227>

El Tiempo (12 de septiembre de 2008). Corteros de caña del Valle del Cauca formularon 20 peticiones a los dueños de los ingenios. Consultado el 24 de abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4534352>

El Tiempo (23 de octubre de 2006). Asocaña no intervendrá en diferencias de cañicultores con los ingenios en el Valle del Cauca. Consultado el 24 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3297479>

El Tiempo (1 de agosto de 2008). Cañicultores del Valle inconformes con fórmula para pago de etanol. Consultado el 24 de abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4423275>

Fals Borda, Orlando. Historia de la cuestión agraria en Colombia. De la rosca. Bogotá. 1975.

Fedebiocombustibles. Mitos y verdades de los biocombustibles. Consultado el 26 de febrero en: <http://www.fedebiocombustibles.com/files/REVISTA%20MITOS%20Y%20REALIDADES%282%29.pdf>

Fierro, Manuel (30 de junio de 2008). Biocombustibles y seguridad alimentaria. El Tiempo. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4354562>

Giraldo, Diana; Arango, Santiago y Martínez, Juan. Efectos de los biocombustibles en la seguridad alimentaria en Colombia: una aproximación sistémica. Universidad Nacional de Colombia. Medellín. 2014.

Giraldo, Reinaldo. Huellas destructivas de la agricultura comercial en el paisaje del Valle del Cauca, Colombia, 1950-1975. Entramado.2010. Vol.5 (1): 140 – 156

Girón, Marco Antonio. Evaluación de la posible contaminación del suelo y agua subterránea con elementos pesados por el uso de vinazas en el cultivo de caña de azúcar. Universidad politécnica de Cataluña. España. 2008

Grupo Semillas. La Colombia de los agrocombustibles. Arfo impresores LTDA. Bogotá. 2010.

Hernández, M, y Hernández, J. Verdades y mitos de los biocombustibles. Citado en: Serna, Fabiola. Impacto Social y Económico en el Uso de Biocombustibles. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Chile. 2011.

Instituto de investigaciones jurídicas. Gobernanza. Consultado el 20 de febrero de 2015 en: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2818/5.pdf>

Lohman, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012.

Londoño, Luis Fernando. Incentivos para incrementar producción de biocombustibles en Colombia. Tomado de: Ministerio de Minas y Energía. Biocombustibles fuente de desarrollo y energía para Colombia.

Llano, Alonso. Historia del gran Cauca, historia regional del suroccidente colombiano, de la conquista a la sociedad colonial. Universidad del valle. Cali.

Matiz, Adriana (21 de abril de 2008). Otro matiz. El tiempo. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4111722>

Mayorga, Fernando. La propiedad de la tierra en la colonia. Mercedes, composición de títulos y resguardos indígenas. Consultado el 26 de septiembre de 2013 en: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/mayo2002/proppediterrras.htm>

Mayagüez. Consultado el 27 de septiembre de 2015 en: <http://www.ingeniomayaguez.com/responsabilidad-socialempresarial/educacion>

Mina, Mateo. Esclavitud y libertad en el valle geográfico del río Cauca. De la rosca. Bogotá.1975.

Ministerio de Minas y Energía. Decreto 1135. Consultado el 28 de enero de 2015 en: <http://www.fedebiocombustibles.com/files/DECRETO%201135%20DEL%2031%20DE%20MARZO%20DE%202009%20MOTORES%20FLEX%20FUEL.pdf>

Ministerio de Minas y Energía. Decreto 4892. Consultado el 28 de enero de 2015 en: <http://www.fedebiocombustibles.com/files/4892.pdf>

Mondragón Héctor. Biocombustibles y relaciones de dominación citado en: Suárez Montoya, Aurelio 2006 "¿Quién se come el queso del etanol?". Consultado el 1 de marzo de 2015 en: <http://www.recalca.org.co/quien-se-come-el-queso-del-etanol/>

Mondragón Héctor. Los negocios del biocombustibles y de la caña de nuestros empresarios y el gobierno. Consultado el 6 de junio de 2014 en: http://www.pachakuti.org/textos/campanas/agrocarburantes/conf_h-mondragon.html

Moreno, Camila. La economía verde y los mercados de carbono. citando en: Lohman, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012.

Naciones Unidas. Protocolo de Kyoto de la convención del marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. 1998.

Parsons, Wayne. Políticas públicas: una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas. FLACSO. México. 2013.

Pérez, Mario y Álvarez, Paula. Deuda social y ambiental del negocio de la caña de azúcar en Colombia. Responsabilidad Social Empresarial y subsidios implícitos en la industria cañera. ARFO editores. Bogotá. 2009.

Portafolio (6 de abril de 2009). La pelea por el etanol. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/CMS-4953624

Portafolio (8 de junio de 2011). Biocombustibles, una política de Estado. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/MAM-4607290

Portafolio (12 de agosto de 2011). Riopaila Castilla ampliará su producción de biocombustibles. Consultado el 30 de enero de 2015 en: <http://www.fedebiocombustibles.com/nota-web-id-828.htm#sthash.JtCPxqW.H.dpuf>

Radio Indymedia Colombia (2010). Desempleo masivo por la Ley 1252 de 2008. Consultado el 24 de abril de 2015 en: <http://colombia.indymedia.org/news/2010/03/113121.php>

Revista Dinero (s.f.). Azúcar. Industria de gran empuje. Consultado el 2 de septiembre de 2014 en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/especial-comercial/articulo/azucar-industria-gran-empuje/24908>

Revista Dinero (17 de septiembre de 2004). Azúcar: Industria de gran empuje. Consultado el 24 de agosto de 2014 en: <http://www.dinero.com/imprimir/24908>

Rincón, Carlos. Características de la producción de etanol en los ingenios azucareros del valle geográfico del río Cauca una aproximación a su impacto socio-económico y ambiental. Centro de cultura floreal gorini. Tulúa. 2013.

Rivera, Rina. Estudio de los impactos socio ambientales y políticos generados por la producción de los agrocombustibles en el departamento del Valle del Cauca 2005-2010. Tesis de pregrado de Ciencia Política. Universidad del Cauca. Popayán. 2011.

Roht, André. Políticas públicas. Formulación implementación y evaluación. Ediciones Aurora. Bogotá. 2014.

Robledo, Jorge y Serrano, Hugo (16 de abril de 2008). El negocio de los agrocombustibles. Consultado el 11 de febrero de 2015 en: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/MAM-2900277

Salcedo Fidalgo, Andrés y Vélez Torres, Irene. Arreglos estatales, migraciones

forzadas y confinamientos: cartografías históricas en la Cuenca Alta del Río Cauca. Consultado el 19 de febrero de 2014 en: http://landsandrights.blog.com/files/2012/02/2012_01_Salcedo_et_al_cartografia_y_migraciones_forzadas_Alto_Cauca.pdf

Sicard, Tomas (2008). Memorias del foro Biocombustibles a debate. Universidad nacional. Consultado en 25 de febrero de 2015 en: <https://biocombustiblesadebate.wordpress.com/>

Suárez, Aurelio (10 de junio de 2008). ¿Agrocombustibles vs comida? El Tiempo. Consultado el 23 de Abril de 2015 en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4370878>

Suarez, Aurelio. ¿Quién se comió el queso del etanol? Consultado el 27 de Abril de 2015 en: <http://www.recalca.org.co/quien-se-come-el-queso-del-etanol/>

Valencia Gutiérrez, María de los Remedios. Génesis y desarrollo de una visión de progreso, CVC. Feriva. Santiago de Cali. 2004. pp. 29.

Vázquez, Ana. Enfoque de gobernanza en el estudio de la transformación de las políticas públicas: limitaciones y oportunidades. Tesis de Doctorado Ciencia Política y de la Administración: Pensar y Gobernar la Sociedades Complejas. Universidad Autónoma de Barcelona. 2010.

Vélez, Germán. Los agrocombustibles en Colombia. Citado en: Lohman, Larry. Capitalismo verde. Instituto de estudios ecológicos del tercer mundo. Quito. 2012.

Vélez, Hildebrando y Vélez, Irene. Los espejismos de los agrocombustibles. En Censat agua-viva. Llenando tanques vaciando territorios. Bochica. Bogotá. 2008.

Vélez Torres, et al. Agroindustria y extractivismo en el Alto Cauca. Impactos sobre los sistemas de subsistencia Afro-campesinos y resistencias (1950-2011). Universidad Nacional. Bogotá. 2011.

Zuluaga, Hernán. Agro industria en el norte del Cauca una mirada histórica. Revista científica Guillermo de Ockham. 2003.