

Transformaciones territoriales: ganadería y agroindustria en Vichada (Colombia)

Territorial Transformations: Livestock and Agribusiness in Vichada (Colombia)

Patricia Gómez Nore *

Resumen¹

Según datos de la Corporación Autónoma Ambiental de la Orinoquía, en la actualidad la ganadería representa cerca del 50% del PIB de Vichada, siendo una de las actividades más importantes del departamento (2013). La historia de esta actividad en el departamento y en la región de la Orinoquía no es reciente, lleva casi cuatro siglos, y se inscribe dentro de los diferentes proyectos de expansión y consolidación en la Orinoquía, vista como región con potencialidad económica. Este artículo aborda los cambios de paisaje transcurridos a partir de 1950, momento en el que se tecnifica la ganadería en la región e incursionan nuevas y mejoradas tecnologías espaciales que transforman la naturaleza y el paisaje por medio del cambio del uso del suelo, por ejemplo, por medio de las plantaciones agroindustriales y forestales a gran escala de diversos cultivos. En este escrito se analizan las trayectorias de estos cambios de paisaje y las características físicas, espaciales y sociales particulares que predominan en dicha transformación.

Abstract

According to data from the Autonomous Environmental Corporation of the Orinoquía, at present the cattle raising represents near 50% of the GDP of Vichada, being one of the most important activities of the department (2013). The history of this activity in the department and in the region of the Orinoquia is not recent, it has been almost four centuries, and is part of the different projects of expansion and consolidation in the Orinoquia, seen as a region with economic potential. This article deals with landscape changes since 1950, when livestock farming in the region is technified and new and improved space technologies that transform nature and landscape through the change of land use, for example, through large-scale agroindustrial and forest plantations of various crops. This paper analyzes the trajectories of these landscape changes and the particular physical, spatial and social characteristics that predominate in this transformation.

* Licenciada en ciencias sociales; magister en geografía; docente de la Universidad Pedagógica Nacional.
Correo electrónico: pgomezn@pedagogica.edu.co.

1 Este artículo es resultado de la investigación académica desarrollada por la autora en su formación de maestría.

Palabras clave

ganadería; actividades agroindustriales y forestales; transformación del paisaje; departamento de Vichada (Colombia)

Keywords

livestock; agroindustrial and forestry activities; landscape transformation; department of Vichada (Colombia)

Introducción

De manera general, la Orinoquía ha sido concebida económicamente para el pastoreo de ganado vacuno y la producción de carne (Arias, 2004), aspecto que, aún hoy, es predominante y es un lugar común en la representación cultural y social, tanto de los pobladores locales como del resto del país. Sus características físicas de llanura plana en grandes extensiones y con pocas ondulaciones y elevaciones, hicieron que, de manera homogénea, se inscribiera todo el oriente del país con la categoría de *llanos*.

Este territorio tan amplio e inmenso ha sido considerado como desocupado, ocioso y baldío. Por esto, han sido varios los proyectos políticos y económicos que se han emprendido con miras a ocupar y colonizar esta zona. Uno de esos proyectos tiene que ver con la implantación de la ganadería, actividad que encaja con las características físicas de planicie de la región.

Por esto la vida económica, social y cultural de la región se ha visto supeditada a esta actividad que generó cambios y transformaciones en el espacio que predominan en la actualidad. A partir de este desarrollo, ha sido frecuente la relación que se establece entre los llanos orientales y la ganadería. La naturalización de esta actividad ha generado que se consideren nativos e incluso naturales los paisajes de pastoreo y hatos ganaderos (Yepes, 2001).

La colonización de la Orinoquía

La colonización y ocupación de esta región ha estado relacionada con proyectos políticos y económicos, que no se pueden analizar como generadores de cambios en sí mismos, sino como proyectos cuyo objetivo preponderante han sido el interés por articular esta región al país nacional, no solo en ámbitos políticos sino sobre todo económicos. Vichada y en general la Orinoquía no estuvieron ni están exentas de estas dinámicas. Su potencialidad ha sido comprendida por varias generaciones de emprendedores, desde los jesuitas en el siglo XVII hasta los agentes recientes que ven a la región como la despensa agrícola de Colombia y bajo este argumento han emprendido la carrera por la tierra (Fajardo, 1998).

Cada uno de estos emprendimientos ha sido apoyado y auspiciado por un modelo o proyecto económico y político que está en relación con otras regiones. No se puede analizar aisladamente esta región sin tener en cuenta sus vínculos y articulaciones con el país central andino. Estos proyectos deben ser entendidos más que como solo formas de colonizar y desarrollar desde una perspectiva económica (Yepes, 2001); pues, cada forma de colonización tiene una intención de articular e incorporar esta región al país; por esto, en cada una de las formas o fases de colonización existen visiones no siempre homogéneas sobre lo que es y debe ser la tierra y en general la naturaleza.

La región de la Orinoquía ha sido estudiada desde la historia con el concepto de frontera (Rausch, 2010). Este concepto sirve para ilustrar su histórica condición de periferia, siendo característico los múltiples intentos por articularla a los procesos económicos y culturales del centro del país; de manera que esta región no se desarrolló según lo propuesto por los centros de poder de la zona andina, por esto siguiendo a Rausch (1999), la pretensión de expandir la frontera hacia el Oriente y ocupar estas zonas ha sido permanente.

Han sido varias las etapas de colonización en la región. Una de esas primeras etapas está relacionada con la conquista y colonización de este territorio a partir de la introducción del ganado vacuno desde el siglo xvii. En esta primera etapa, es característica la relación que se establece entre colonización y procesos de usurpación, apropiación de tierras comunales y genocidio de poblaciones nativas (Gómez, Molina y Suárez, 2012).

Ganadería: proyecto civilizador de las misiones religiosas

Desde sus inicios, la ganadería ha sido considerada por algunos autores (Rodríguez, 1988; Arias, 2004) como parte del proyecto de colonización y apropiación territorial, ecológica y cultural hacia los territorios indígenas por parte de los españoles. Esta actividad se expandió y se consolidó en la región gracias a dos aspectos fundamentales: i) el uso de elementos espaciales establecidos previamente por las comunidades indígenas como fueron las rutas de comunicación terrestres y fluviales prehispánicas, y ii) las relaciones que se instauraron entre hatos ganaderos e indígenas correspondieron a sistemas de explotación de mano de obra (encomiendas) y de extracción de recursos naturales (Arias, 2004).

Las misiones religiosas fueron las primeras que tuvieron un contacto directo con esta región. Inicialmente, permanecieron en el piedemonte y, luego, fueron llegando por las vegas de los ríos penetrando hacia el Oriente. Los obstáculos más comunes fueron el poco control de las aguas, debido a su condición de humedal y la vegetación de sabana (ver imagen 1).

Imagen 1. Fotografía del paisaje natural de sabana, lomerío, bosque de galería y pasturas nativas (Cumaribo, Vichada)



Fuente: elaboración propia.

La vegetación nativa era poco útil para el levante y forraje de ganado vacuno y caballar, especies introducidas por estas misiones; por lo que, mediante la conformación de pueblos de indios que hacían el trabajo de quema y cultivo de pastos, montaron grandes criaderos y hatos para su sostenimiento económico (Gómez, Molina y Suárez, 2012).

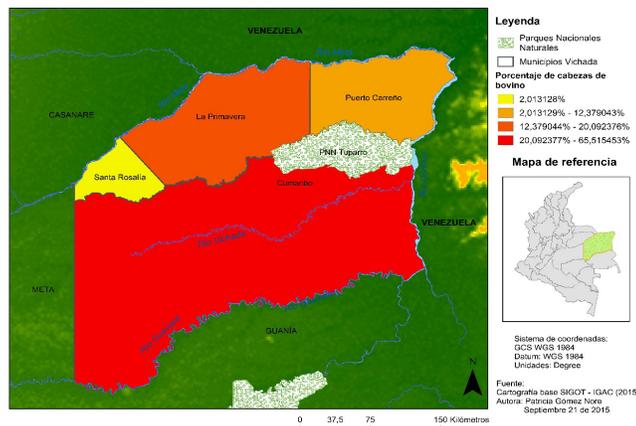
Luego de la expulsión de las misiones religiosas congregadas en la Orden de los Jesuitas en el siglo XVIII, los esclavos libertos y cimarrones provenientes de la capitanía de Venezuela, así como blancos libres y mestizos provenientes del altiplano cundiboyacense, se establecieron paulatinamente en los llanos con el ganado cimarrón como principal sustento económico (Duarte, 2013).

Esta fase de colonización tuvo cambios sociales importantes en las sociedades indígenas consolidadas en esta región. Uno de estos cambios está relacionado con el cambio de uso de la tierra y concepción del territorio reflejados en el paisaje, ya que inicialmente existían diferentes comunidades sedentarias que se dedicaban a la agricultura diversificada; luego, en estas tierras, se establecieron latifundios y hatos ganaderos. Por este cambio, las relaciones sociales y espaciales se transformaron al convertir agricultores seminómadas en pastores vaqueros (Arias, 2004).

La ganadería extensiva

El aumento poblacional en las ciudades de la región de la Orinoquía a partir de 1950 produjo un incremento en la demanda de carne y productos relacionados como la leche y derivados. En este contexto las ciudades andinas y otras emergentes como Villavicencio, Yopal y casos urbanos de Puerto Gaitán y Puerto López impulsaron cambios espaciales y paisajísticos en las planicies de la Orinoquía, especialmente en partes más orientales como Vichada, que se expresaron en la consolidación de la ganadería sobre todo en Cumaribo (ver imagen 2). En este sentido podemos argumentar, siguiendo a Cronon (1991), que la ciudad creó y transformó estas planicies en áreas de producción pecuaria extensiva para surtir el consumo de las zonas urbanas.

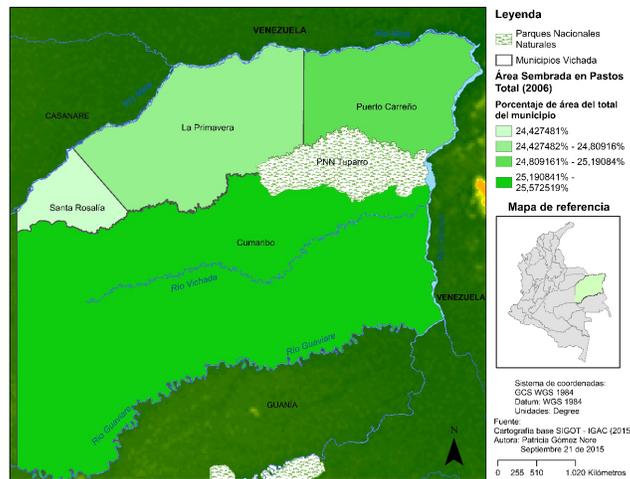
Imagen 2. Mapa de cabezas de ganado bovino en Vichada, 2006



Fuente: elaboración propia.

La ganadería extensiva no se caracterizaría en este departamento por el predominio del hato ganadero, paisaje que está más relacionado con áreas donde la tecnificación de la actividad fue más influyente como en el piedemonte de la cordillera oriental (Arauca, Casanare y occidente de Meta). Las características de la tecnificación de la ganadería en Vichada son la ampliación de grandes extensiones de cultivo de pastos mejorados y artificiales de origen africano, principalmente del género *Brachiaria* y *B. decumbens*; aproximadamente 1.4 millones de hectáreas de la altillanura están cubiertas con este tipo de pastos extremadamente invasores, las cuales se incrementaron en 170.000 hectáreas en 1992 y 1999 entre Meta y Vichada (Arias, 2004) (ver imagen 3).

Imagen 3. Mapa del área de pastos en Vichada, 2006



Fuente: elaboración propia.

Las infraestructuras y tecnologías espaciales están relacionadas con la implementación de cercas y alambres de púas, con zanjas para el desagüe de las aguas lluvia. Es característico que las áreas de estos predios sean bastante extensas, por lo que varias vías pueden atravesar por estos (ver imagen 4).

Imagen 4. Fotografía de vías en praderas sembradas con pastos africanos, Cumaribo-Vichada, 2015.



Fuente: elaboración propia.

Como en otras regiones del país, la producción e implementación de estos elementos espaciales son costosas y pueden ser lentas (Van-Ausdal, 2009), ya que, en primera medida, requieren de quemas de pradera para la generación de materia orgánica, terreno fértil para la germinación de la semilla de pastos africanos. Al ser una zona con régimen monomodal de lluvias, la presencia de agua en abundancia puede generar que la semilla se ahogue y se pierda. Por esto, la temporada de siembra de la semilla se realiza en los meses de sequía (diciembre, enero, febrero).

Otro aspecto relacionado, tiene que ver con la poca disponibilidad de árboles para la elaboración de cercas (teca y caucho). La deforestación de los bosques para cultivo de pastos ha hecho que en la actualidad la madera no sea fácilmente extraída. Esto hace que se deban importar desde Villavicencio, junto con otros insumos como las semillas, el alambre de púas y sal mineral para el ganado.

La implementación y tecnificación de la ganadería extensiva permitió que este proceso se realizara a gran escala, en tiempos más cortos y en ecosistemas de gran importancia como son las sabanas inundables, humedales y bosques de galería; ecosistemas valiosos para el sostenimiento del ciclo hidrológico de la región. Es así cómo, en el paisaje, se evidencian grandes áreas sembradas de pastos y algunos focos dispersos de bosque (ver imagen 5).

Imagen 5. Encerramientos con alambres de púas y pequeños focos de bosques de galería, Cumaribo-Vichada



Fuente: elaboración propia.

Focalizando la transformación del paisaje: el municipio de Cumaribo, Vichada

En cifras, el municipio de Cumaribo, el más grande del departamento de Vichada y de Colombia; registra los datos más altos del municipio en cuanto a áreas con cultivos de pasto y cantidad de cabezas de ganado. Esto puede tener relación con su extensión; sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, las áreas de siembra de pastos han llegado hasta las zonas boscosas ubicadas al sur del municipio, zonas que se articulan con la Amazonía.

La condición de abandono de la región propició el desarrollo de procesos como el cultivo de coca y amapola. Este proceso generó un incremento en las áreas destinadas, no solo al cultivo de coca, sino también a la actividad ganadera, expresada principalmente en la compra de tierras y transformación de praderas, ya que por medio de estas dos actividades se facilitó el lavado de dineros provenientes del narcotráfico (Molano, 2012); proceso que se aceleró en los 80, y por estos dos aspectos se continuó con el proceso de deforestación de bosques.

Es necesario mencionar que este contexto propició el resurgimiento de anteriores conflictos por la tierra relacionados con el apoderamiento de territorios indígenas. Estos conflictos tomaron nuevas dinámicas, al ser Vichada un corredor estratégico para la insurgencia y el narcotráfico por condición de límite con Venezuela. Los nuevos “emprendedores” de la actual colonización son las guerrillas, los grupos paramilitares, las empresas petroleras y los nuevos hacendados (Arias, 2004), acompañados por agentes especuladores (Leimar, 2015). Estos son temas de gran importancia para entender los posteriores cambios económicos y sociales que se evidencian más recientemente en el departamento.

El departamento de Vichada: entre la ganadería y las agroindustrias

Como se ha evidenciado, el paisaje de la Orinoquía y, en este caso de Vichada, ha sido un paisaje transformado por la actividad ganadera predominantemente. En la actualidad otro proceso se inscribe dentro de las dinámicas de cambio del uso de suelo y del paisaje: la entrada de múltiples empresas locales y transnacionales que ha incidido en la generación de actividades económicas relacionadas con la agroindustria a gran escala.

Actualmente, sorprende el cambio que se está viviendo en esta zona, el ritmo y velocidad con el que está pasando, los agentes detrás de este y sus dimensiones espaciales y territoriales. La actual fase de colonización ha sido denominada como colonización empresarial nacional y multinacional caracterizada por un cambio en el mapa productivo de la región. La utilización de cal y otros insumos muestran aumentos en la productividad agrícola del suelo de la altillanura, aspecto que facilita la agricultura de plantación de forestales, alimentos y agrocombustibles (Duarte, 2013).

Las compras masivas de tierras se empezaron a registrar en la altillanura desde inicios de 2000 y tuvieron mayor impulso durante el primer gobierno de Uribe Vélez (2002-2006), durante el cual se impulsó la creación de zonas francas y adjudicación de tierras baldías a empresarios locales y extranjeros (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2004). Este proceso se inscribe en la dinámica mundial de *acaparamiento de tierra*, relacionada con la comercialización de tierras cultivables.

Con respecto a este punto, el Banco Mundial (2011) señaló que solo entre 2008 y 2009 fueron comercializadas más de 45 millones de hectáreas de tierras cultivables a nivel mundial, siendo el 75% de estas tierras africanas, mientras que otras 3,6 millones de hectáreas estaban ubicadas en Brasil y Argentina, dos países referentes del fenómeno de acaparamiento de tierras en América Latina. Colombia es considerado como uno de los países con mayor cantidad de tierra, pero con bajo potencial de desarrollo productivo (Suárez, 2012).

En primera instancia, la implementación de cultivos a gran escala se está realizando en zonas donde previamente existían áreas de ganadería. En Vichada predominan los suelos clase 4, 6 y 7, los cuales pueden ser utilizados en forma restringida con prácticas de manejo y conservación, en actividades ganaderas, forestales y agroforestales (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012). Los suelos de clase 7 y 8 se encuentran al sur del río Vichada, zona que coincide con el bosque húmedo tropical de la Amazonía y la Orinoquía. Estos últimos son suelos de protección y conservación.

La ganadería es una actividad que subutiliza el suelo, es decir que no utiliza de manera total las cualidades físicas y químicas del suelo, mientras que la agricultura es una actividad que en la mayoría de los casos genera sobreutilización del recurso (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2014). La agroindustria genera procesos erosivos como la degradación de los suelos, la desaparición de nacimientos de agua, contaminación por agrotóxicos y la pérdida de biodiversidad; procesos que se han desarrollado en lugares con características similares y dinámicas de acaparamiento como ha sido la región del Cerrado brasileiro (Dayrell, 2012).

El fenómeno del acaparamiento de tierras en Vichada

Los impactos sociales y económicos de los cultivos tecnificados característicos de la agroindustria tienen que ver con la gran escala que requieren para su implementación y la baja cantidad de mano de obra empleada. Además, la producción no está determinada por el consumo interno sino por el mercado internacional. La producción de biodiesel por medio de la palma africana y caña de azúcar y otros cultivos como arroz, soya y maíz constituyen los cultivos *commodities* cuya rentabilidad se tranzan en mercados especulativos (Suescún, 2012).

Relativamente, a pesar de que no hablamos de más del 0.5% de la tierra acaparada en todo el departamento de Vichada (según cálculos del Incoder), es necesario ir más allá en el análisis y discriminar entre la tierra que tiene vocación agropecuaria, las de reservas forestales, parques naturales, tierras colectivas (resguardos), reservorios y fuentes de agua y otros.

Acaparamiento no solamente hace referencia a cantidades de tierra sino de unidades territoriales y espaciales, como el caso de la venta de casi $\frac{3}{4}$ partes de la vereda Asocortomo en Cumaribo (J. Díaz, Comunicación Personal, 21 de julio de 2015); hecho que genera grandes impactos a escala local: la conversión de gran parte del territorio en predios privados y la limitación para el desplazamiento y acceso a ciertos recursos comunitarios, como el agua, los bosques y las sabanas comunales; esencialmente, esto debe ser visto como un acaparamiento del control (Borras, Kay, Gómez y Wilkinson, 2013), entendiendo este poder como el control de las tierras y otros recursos ligados a ella (incluso en la generación e implementación de políticas públicas), con el propósito de obtener beneficios a partir de la detentación de ese dominio.

Estos procesos no se han extendido de manera generalizada en el departamento, por esto los cambios espaciales son diferenciados. En la parte más occidental del departamento y en municipios como Santa Rosalía o La Primavera se ha desarrollado el proceso de acaparamiento en más de la mitad del municipio (P. Leimar, comunicación personal, 21 de julio de 2015), llevando a cambios drásticos del paisaje, debidos, por ejemplo a la desecación de humedales y lagos; uno de los efectos iniciales de la implementación de la agroindustria en esta zona.

Al transformar el paisaje de llanura inundable, esta región tiene similitudes con otras regiones del mundo donde se desarrollan procesos de acaparamiento de tierras, no solamente en aspectos visuales, sino también en aspectos como la degradación ambiental, la pérdida de diversidad y ecosistemas y la contaminación de suelos y aguas por medio de agroquímicos y pesticidas.

En El Viento, corregimiento de Cumaribo limítrofe con el municipio de Puerto Gaitán, este proceso no es reciente, y se pueden constatar los cambios de uso de suelo reflejados en el paisaje (ver imagen 7).

Imagen 7. Fotografía de predios en El Viento, Cumaribo-Vichada, 2015



Fuente: elaboración propia.

En palabras de uno de los habitantes de este corregimiento:

Yo llevé más de 30 años en la región desde el año 74, y vendí mi finca hace cinco años a Colombia Agro. Hace poco volví a ir; pero, ¿usted puede creer que ya no es ni la mitad de lo que era?, yo no reconocía mi casa, mejor dicho, me perdí. El cañito que atravesaba la finca no está. Yo quedé desubicado por la trocha, ahora no hay ni un chaparro (árbol) para ubicarse. Eso es un espejo. Pa'donde usted mire, es lo mismo (J. Rodríguez, comunicación personal, 19 de julio de 2015).

Las poblaciones locales ubicadas en la parte más occidental del departamento (El Viento) tienen un proceso diferente con respecto a las partes orientales del departamento (Vereda El Placer). Mientras que, en el primer caso, ya está en marcha la agroindustria como Colombia Agro, subsidiaria de Cargill, en el Oriente lo que predomina es la especulación, evidenciada mayormente en fincas que han sido vendidas varias veces y cuyo precio ha subido hasta en un 700% (González, 2010).

Conclusiones

En la actual trayectoria de paisaje en Vichada se puede visualizar que el desarrollo de la agroindustria y su influencia en el paisaje van a perdurar, y se consolidará posiblemente en algunas décadas como el paisaje característico de la Orinoquía. Son cerca de 4.5 millones hectáreas con potencial agrario contempladas en el proyecto de ampliación reciente de la frontera agrícola en la altillanura principalmente, por medio del desarrollo agroindustrial (Consejo Nacional Política Económica y Social, 2012). Sin embargo, la ganadería continúa ocupando un lugar importante dentro del país ocupando el doble del área agrícola actualmente disponible, un área que ocupa más del 40% del país (Yepes, 2001). Es por esto que los efectos espaciales que se reflejan en el paisaje se evidenciarán paulatinamente, en la medida en la que el proyecto agroindustrial se desarrolle y se consolide.

De los casi diez años que llevan estas iniciativas agroindustriales en la región se ha evidenciado una profundización y agudización de varias problemáticas previas asociadas como la informalidad de la propiedad de la tierra, la situación precaria de habitantes locales en términos sociales y económicos y la generación de grandes impactos ambientales. Sumado a esto, se ha construido un imaginario casi incuestionable de que estas tierras son desocupadas e improductivas; por esto, se afirma que la única alternativa para esta región es la implantación y desarrollo de la gran agroindustria.

Referencias

- Arias, J. (2004). *Ganadería, paisaje, territorio y región. Una historia ecológica y social de la Orinoquía colombiana*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Banco Mundial. (2011). *Rising global interest in farmland*. Washington: World Bank.
- Borras Jr, S., Kay, C., Gómez, S. y Wilkinson, J. (2013). Acaparamiento de tierras y acumulación capitalista: aspectos clave en América Latina. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrario*, 38, 75-103.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2012). *Documento Conpes. Desarrollo integral sostenible de la altillanura*. Bogotá: Autor.
- Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2004). *El renacimiento de la Orinoquía alta de Colombia*. Bogotá: Autor.
- Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía. (2013). *Plan de Gestión Ambiental Regional 2013-2025*. Yopal: Autor.
- Cronon, W. (1991). *Nature's Metropolis*. New York: Norton.

- Dayrell, C. (2012). El Cerrado brasileiro: sabanas bajo presión. De la euforia al desastre. El caso de los Cerrados en el Norte de Minas Gerais. *Revista Semillas. La Orinoquia-contexto histórico, biogeográfico y político*, 14-19.
- Duarte, C. (2013). *Des-encuentros territoriales: el caso de la Altillanura*. Cali: Centro de Estudios Interculturales de la Universidad Javeriana de Cali.
- Fajardo, D. (1998). Orinoquia: Colonización frontera y estructuración territorial. *bdigital.unal.edu.co*, 18-38.
- Gómez, A.-J., Molina, N., y Suárez, C. (2012). Vichada: éxodo y etnocidio indígena, el avance de la ganadería extensiva y de la colonización. *Maguaré*, 26 (1), 75-121.
- González, J.-F. (2010). El papel del Proyecto Renacimiento de la Orinoquia de Colombia en la actividad económica del departamento del Vichada. Trabajo de grado]. Universidad Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario, Bogotá, Colombia.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2012). *Capa nacional de cobertura de la tierra (periodo 2005-2009): Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia escala 1: 100.000*. Bogotá: v1.0.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2014). *IGAC revela "anti ranking" de los departamentos con los mayores conflictos de los suelos en Colombia*. Bogotá: Autor.
- Molano, A. (2012). De los llanos y selva. *Revista Semillas-La Orinoquia, contexto histórico, biogeográfico y político*, 3-6.
- Rausch, J. (1999). *La frontera de los llanos en la historia de Colombia (1830-1930)*. Bogotá: Banco de la República.
- Rausch, J. (2010). ¿Continúa teniendo validez el concepto de frontera para estudiar la historia de los llanos en el siglo XXI? *Fronteras de la historia*, 15(1), 157-159.
- Rodríguez, A. (1988). Implicaciones ideológicas del origen de la ganadería en los llanos colombo-venezolanos. En: *Los llanos, una historia sin fronteras*. Villavicencio: Academia de Historia del Meta.
- Suárez, A. (2012). El modelo de acaparamiento para volver la Altillanura una "nueva fuerza agrícola". *Revista Semillas. El acaparamiento, extranjerización de tierras y modelo agro industrial en la Orinoquia*, 28-34.
- Suescún, C. (2012). Dinámica de la especialización productiva del sector agrícola colombiano. *Revista Semillas. El Acaparamiento, extranjerización de tierras y modelo agro industrial en la Orinoquia*, 43-47.
- Van Ausdal, S. (2009). Potreros, ganancias y poder: una historia ambiental de la ganadería en Colombia. *Historia Crítica, Edición Especial*, 126-149.
- Yepes, F. (2001). Ganadería y transformación de ecosistemas: un análisis ambiental de la política de apropiación territorial. *Naturaleza en disputa. Ensayos de historia ambiental de Colombia 1850-1995*, UNIJUS, ICANH.