

El Hato Santana. Ganadería y biodiversidad en los llanos de Casanare, Colombia

Roberto Franco García
tinjaca47@hotmail.com

Los llanos orientales de Colombia contienen una gran diversidad natural dado el encuentro de dos ecosistemas básicos como son sabana y selva, y debido a su cercanía a la cordillera de los Andes. Esta diversidad se expresa en una cultura llanera que usa y valora la variedad de fauna y flora de sabanas y matas de monte, y que ha desarrollado para su subsistencia diversas cultivariedades heredadas en buena parte de las culturas indígenas nativas. Sin embargo tanto la cultura llanera como el espacio geográfico en que vive el llanero, están sufriendo transformaciones aceleradas debido a la riqueza petrolera, la urbanización y la construcción de infraestructura.

Llano adentro en el departamento de Casanare, subsiste todavía la cultura llanera con formas de aprovechamiento de la tierra y sus recursos que podemos llamar tradicionales, dado que se guardan tradiciones culturales asociadas a la diversidad natural, la producción es extensiva, se produce una parte importante para la subsistencia y se mantienen los sistemas de organización del trabajo de tiempos pretérito: este es el hato y la finca tradicional. En el piedemonte la producción está dirigida al mercado con base en un uso intensivo de la tierra con plantas y técnicas foráneas como los pastos artificiales (fincas de cebadero de ganado), el arroz o la palma africana. Se encuentran también formas intermedias entre el hato tradicional y la finca de ceiba, e incluso combinaciones de arroz tecnificado y ganadería. Por último existen también formas de producción indígena llano adentro que practican los sálivas y algunos subgrupos guahibo.

De esta forma piedemonte y llano adentro expresan modernidad y tradición respectivamente, lo que se define por el grado de integración al mercado, por la transformación de la diversidad natural, por la introducción y predominio de especies exóticas a América o la conservación de las especies nativas.

Este texto pretende describir y analizar el uso temporal y espacial de los recursos naturales en un hato ganadero tradicional situado en el centro de los llanos de Casanare, y enmarcado por los ríos Guanapalo y Cravo sur. Se pretendió elaborar un texto que diera cuenta de la percepción y uso que los llaneros hacen de los recursos naturales dentro de un sistema de ganadería extensiva en praderas de gramíneas y hierbas naturales. Algunos fenómenos como la llegada de las carreteras,

la titulación de tierras por parte de INCORA y el establecimiento de las cercas de alambre de puas fueron considerados centrales para explicar la situación actual.

Tal vez una de las percepciones más interesantes sobre cambios en la estructura ecológica de las sabanas santaneras y candelarieras es el proceso evidente de enmontamiento de las mismas, fenómeno percibido como algo negativo por los llaneros en general y al parecer relacionada con la cantidad de ganado que pasta en las sabanas. El análisis sobre las causas y posibles consecuencias de este fenómeno se quiso resaltar.

Por último debo agradecer la hospitalidad del dueño del hato y su familia, quienes con su experiencia enriquecieron nuestra percepción de lo que es un hato tradicional, y el apoyo de vaqueros y fundacioneros del hato Santana en la realización de entrevistas y conversaciones informales sobre los temas de interés.

*Trabajo patrocinado por el Instituto Alexander von Humboldt y la agencia de cooperación alemana GTZ en Bogotá.

También los dueños de hatos y fincas vecinas se destacaron por su hospitalidad, una de las tradiciones culturales llaneras todavía viva, llano adentro.

De cualquier forma este texto es apenas una primera aproximación a un tema que ofrece múltiples posibilidades de investigación que pueden centrarse en la elaboración de una tipología de sistema de producción ganadero en los llanos de Casanare, a partir de estudios de caso. El léxico llanero característica de la cultura del vaquero y las sabanas, hace parte fundamental de la percepción del espacio y sus recursos, y se destaca su importancia para la comprensión de la cultura llanera asociada a la ganadería.

1. Los llanos de Casanare y las sabanas

La discusión sobre el origen de las sabanas americanas se ha centrado en dos posiciones antagónicas cuales son, la creencia en su origen antrópico debido a la práctica de las quemadas periódicas, o un origen determinado por condiciones o factores físicos y climáticos. Aunque las

sabanas de los llanos orientales son las de mayor extensión en Colombia, otras sabanas importantes se encuentran en la costa caribe y el alto valle del Magdalena. Así mismo en la Amazonia se encuentran algunos enclaves de sabanas como las sabanas del Yará, El Refugio y La Fuga. En la Orinoquia se distinguen las sabanas bien drenadas del Meta y Vichada, de las mal drenadas de Casanare y Arauca.

Las sabanas en Colombia se caracterizan por estar situadas por debajo de los 500 msnm y por tener una vegetación en que predominan las plantas herbáceas o gramíneas. El clima está determinado por tener por los menos un tiempo seco de 4 meses consecutivos entre Diciembre y Marzo. Además las sabanas se caracterizan por la frecuencia de incendios sea naturales o de origen antrópico y por limitantes de tipo edáfico. Se sabe que debido a las fluctuaciones climáticas las sabanas se han reducido en algunos períodos geológicos y se han expandido a costas de las selvas, en otros (Hernández C, 1984, 27-35).

La población que habitaba las sabanas antes de la conquista y colonización española era de indígenas nómades, cazadores recolectores de la familia lingüística Guahibo y de grupos sedentarios pertenecientes a la familia Arawak, entre los cuales los Achaguas fueron los más importantes. Los primeros ocupaban los interfluvios mientras que los segundos eran ribereños y practicaban la agricultura. Por efectos de la conquista y colonización los Achaguas fueron destruidos mientras que los guahibos, gracias a su movilidad, sobrevivieron. Hoy las sabanas del hato Santana carecen de población indígena pero algunos topónimos atestiguan su presencia pretérita.

Los principales problemas derivados del uso de las sabanas han sido según Hernández Camacho, las quemadas reiteradas, la caza incontrolada, la tala de bosques de galería, y la aparición de poblaciones de ganado, caballos y puercos cimarrones(1984, 34). Problemas recientes identificados son la agricultura de arroz en suelos pobres y el uso de plaguicidas, la utilización de maderas duras para cercas y el sobre pastoreo. Los efectos combinados de estos impactos pueden conllevar a procesos de desertificación y de pérdida de diversidad natural, lo que redundaría en una merma en la productividad económica de los hatos.

2. La ganadería en Casanare, una perspectiva histórica

Desde tiempos muy tempranos de la colonización española de Suramérica el ganado y los caballos llegaron a Venezuela, a la costa Caribe y al interior andino de Colombia. Al parecer el primer ganado que llegó a Casanare habría sido ganado cimarrón que llegó desde los llanos venezolanos de forma espontánea. Es posible también que algún ganado haya sido introducido por las primeras expediciones de los alemanes de la Casa Welser, desde Coro, entre 1536 y 1541. Asimismo los pobladores españoles de Santiago de las Atalayas desde mediados el siglo XVI tuvieron ganado que lentamente se fue introduciendo desde el piedemonte hasta la llanura. Este ganado fue la base genética a partir de la actual evolucionó la raza de ganado Casanareño, hoy casi desaparecido y que predominó en la región hasta la introducción del ganado cebú en los años cincuentas del siglo pasado.

El poblamiento colonial de Casanare estuvo basado en el establecimiento de encomiendas en el piedemonte y de haciendas y pueblos de misión en la llanura. Los jesuitas jugaron un papel fundamental en la colonización de la llanura mediante un sistema de haciendas y hatos de pueblo de misión complementarios entre si. Las haciendas establecidas fueron las de Caribabare, La Yeguera, Tocaría y Cravo. Caribabare, la mayor de las haciendas jesuíticas con varios cientos de miles de hectáreas, se extendía a ambos lados del río Casanare. De la gran hacienda de Tocaría se formó ya en el siglo XIX el hato Santana y otros hatos. Las misiones principales de los jesuitas en Casanare fueron las de Surimena, Casimena, San Miguel de Macuco y Guanapalo. Otras misiones fueron establecidas en los actuales departamentos de Arauca y Vichada; en el Meta fue de gran importancia la hacienda de Apiay.

Dice Germán Colmenares que las haciendas jesuíticas eran manejadas como empresas buscando la creación y acumulación de riqueza mediante la reinversión de las utilidades. Las haciendas contaban con mano de obra indígena y esclavos negros. Caribabare tenía 10,606 cabezas de ganado vacuno, 26 mulas y 1384 caballos en 1767, al tiempo de la expulsión. Además tenía cañaduzales. Tras la expulsión de los jesuitas las haciendas fueron rematadas al mejor postor. Caribabare, que tenía 54 esclavos negros fue rematada por Juan Gómez Cabeza de Vaca y

Tocaría a José Lasso de la Vega (Colmenares, 1998, 85, 113). Por su lado la hacienda de Cravo, origen del actual Hato San Pablo en Orocué, le fue adjudicada a Agustín Justo de Medina.

Para 1809 las misiones del Meta -a cargo de los padres agustinos a partir de la expulsión de los jesuitas en 1767- desde el río Surimena hasta el Guanapalo, en las dos bandas del río Meta, tenía en sus hatos cerca de 100,000 reses y 5800 caballos y yeguas. (Ganuza, 1921, T II, 51 y ss).

Agustín Codazzi, quien elaboró la primera geografía científica de Colombia a mediados del siglo XIX, menciona que las sabanas podían ser crudas o cautivas, según si en estas se habían adelantado procesos de aquerenciamiento del ganado, fundado en los rodeos periódicos, las quemadas reiteradas y la introducción de la sal. Aporta algunos datos sobre la cantidad de ganado en las misiones de Meta y Arauca al comienzo de las guerras de Independencia, que calcula en 150,000 reses en las misiones y 100,000 más de particulares. Con las guerras de independencia se dice que la población ganadera y de caballos disminuyó drásticamente en los llanos de Colombia y Venezuela con especial énfasis en los llanos de Casanare, epicentro de la resistencia criolla contra los españoles. En efecto cuando el general Urdaneta tomó en arriendo los hatos de las misiones del Meta, en 1829, había 28 mil reses. (Codazzi, 2000, 122) Una inmensa reducción con respecto a 1809.

Menciona Codazzi que es bien conocido en Venezuela que el ganado se duplica en los llanos cada 4 años y que se venden cada año 90 novillos por cada mil reses, por lo que no se explica que haya tan poco ganado en el territorio del Casanare. Sin duda las guerras de independencia que tuvieron su epicentro en Casanare desde 1816 hasta 1819 en territorio colombiano, causaron una merma significativa en el hato ganadero de los llanos.

Dice Emiliano Restrepo en su Excursión al territorio de San Martín de 1869, que para esta época los hatos eran empresas ganaderas casi autosuficientes en que la vida era muy sencilla y frugal. La cultura material llanera estaba compuesta, fuera de las viviendas, por “ una tosca mesa de madera, dos o tres taburetes forrados en cuero crudo de ganado y a veces de tigre, los chinchorros para dormir (hamacas de fibra de palmera tejidos en forma de red), dos o tres pequeños calderos

de hierro para la preparación de alimentos, grandes calabazas para el agua y el guarapo, totumas y platos de barro, cucharas de madera o de fierro, tres o cuatro rejos de enlazar, dos o tres sillas de montar forradas en cuero, una barra, un barretón, una garlancha, una azada, una pala de desyerbar, un hacha, dos machetes de rozar, otros tantos cuchillos de monte, una lanza y una escopeta” (Restrepo, 1955, 187). Más adelante se refiere al proceso de aquerenciamiento del ganado en una nueva fundación y a como se cautiva y aquerencia un ganado en una sabana. Se refiere al igual que Codazzi, a la duplicación del número de cabezas de ganado de un hato cada 4 años (se parte del supuesto que no hay restricción de tierra). Se calcula que al noveno año de desarrollo de un hato que se inicia con 500 cabezas llega a tener 1388 cabezas, sacando el 10% cada año, ente vacas viejas y novillos. (Restrepo, 1955, 192-200).

Joaquín Díaz Escobar, uno de los fundadores de Orocué en 1858, consideraba que los llanos orientales en general estaban demasiado vegetalizados, que las sabanas tenían pastos de un metro y medio de altos, y que por esta razón era absolutamente necesario quemar los llanos de forma sistemática de forma a civilizarlos y hacerlos aptos para la vida humana sana y la vida del ganado.

A partir de mediados del siglo XIX, con la llegada de venezolanos desde los llanos de Apure y Barinas refugiados de las guerras civiles de la vecina república, así como de familias boyacenses que bajaron desde Sogamoso por Labranzagrande, la actividad ganadera adquiere impulso que se sostendrá a pesar de la guerra del llano en los años cincuentas del siglo pasado. Hubo tiempos en este período, a finales del siglo XIX y comienzos del XX, que el ganado se mataba en las sabanas con el fin de extraer únicamente su cuero dado sus altos precios y el precio casi nulo de la carne de ganado en la mitad de las llanuras. Incluso Humboldt menciona que bandidos mataban reses para curtir y vender los cueros en las sabanas del río Apure, hacia el año de 1800.

3. El hato Santana. Conceptos locales del uso del espacio.

El hato Santana es una sociedad familiar con miles de hectáreas de sabanas, miles de cabezas de ganado y cientos de caballos. El hato Santana ha estado bajo el control de una misma familia desde finales del siglo XIX, y a partir de 1970 casi duplica su extensión original con la compra

del hato de La Candelaria a Martín Vargas. Además con la compra de este hato y de forma a delimitar las tierras de llaneros que ocupaban de forma consuetudinaria parte de las sabanas del hato de La Candelaria, se cercaron las sabanas mediante un acuerdo entre el nuevo dueño y los llaneros. El hato Santana está compuesto por la casa matriz y 7 fundaciones que se llaman Bramadora, La Bohemia, Mataenovillos, Los Indios, Candelaria, Matabrava y Matapalo. En cada fundación habita una familia llanera.. Estas fundaciones corresponden al proceso de desarrollo del hato, que requiere de fundaciones satélites cuando es muy grande y desde los cuales se cuida y maneja el ganado y los caballos. Cada fundación tiene sus rodeos de ganado y sus atajos de caballos.

El hato Santana linda por el norte con los hatos de Venecia, Altamira, Guacharacas y La Palmita y por el sur con La Florida, Buenos Aires, y la comunidad de Tujúa. Por el oriente linda con el hato Barreto y la comunidad del Duya y por el occidente con los hatos de San Felipe y Floramarillo. La carretera que de Yopal conduce a Orocué divide el hato en su parte nororiental.

El ecosistema predominante en el hato es de sabanas con *matas de monte* aisladas o matas de monte bajo la forma de bosques de galería longitudinales a lo largo de las riberas de ríos, caños y cañadas. Es notoria la ausencia de la palma de moriche, característica de los llanos de Colombia y Venezuela, tal vez por lo plano del terreno, pues esta palma prefiere pequeñas depresiones en el terreno con aguas permanentes. Es posible también que las sabanas de Santana carezcan de algún elemento del suelo que requiere esta palma, tan importante en la cultura llanera e indígena, por sus múltiples usos: hojas para techar, frutos comestibles, fibra de las hojas para hacer chinchorros (hamacas), del tronco caído sacan gusanos alimenticios llamados mojoyoy, en fin, toda una serie de usos que asombraron al cronista y misionero jesuita José Gumilla en el siglo XVIII. Otras palmas como la palma real y la palma de corozo se encuentran en las matas de monte. Se destacan también matas de guadua o guafa, término este último como se conocen localmente esta inmensas gramíneas. Dentro del hato tienen parte de su curso el caño Guirripa, el caño Tujúa y el caño Duya. Ninguno de estos caños tenía agua corriente en su curso dentro del hato en febrero del 2004, dado el fuerte verano y sin embargo estos caños adquirirían agua más abajo, por fuera del hato. Es sorprendente el caudal del caño Tujúa aguas abajo de Santana, lo que llevaría a pensar

que el agua que venía subterránea aflora, o que hay muy grandes nacederos o jagüeyes, como los denominan localmente.

La zona esta dominada por dos estaciones muy marcadas cuales son el verano de Diciembre a Marzo y el invierno de Abril a Noviembre. Durante el invierno los bajos de las sabanas permanecen inundados y en verano incluso los cursos de aguas dejan de correr, manteniendo apenas pozos aislados. Los pozos hechos con maquinaria y el represamiento de las cañadas o *tapas*, se vuelven indispensables en verano para la fauna silvestre y para el ganado.

Los vientos predominantes en verano en el hato provienen del norte, y son una brisa constante, no muy fuerte y refrescante, que hace de la vida en la llanura un ambiente ideal para el desarrollo de las actividades productivas en el tiempo del año en que se trabaja más. Además estos vientos, que son los alisios del nordeste, servían para la navegación a vela en los río Orinoco, Meta, Pauto y Casanare.. Después llegaron los barcos de vapor, a mediados del siglo XIX y las lanchas de gasolina ya en el siglo XX. Ocasionalmente se observan todavía embarcaciones con vela en el río Meta, en tiempos de verano.

El hato Santana tiene hoy mucho más ganado que antes y existe acuerdo en los testimonios locales en que desde 1960 se ha observado un proceso continuado de enmontamiento o enrastramiento, especialmente a lo largo de cañadas y cursos de agua menores. El hato mantiene cerca de una cabeza por cada dos hectáreas de terreno.

Además hay cientos de cabezas de ganado y puercos *mañoseados* o *cimarrones*, que viven independientes en las matas de monte de su preferencia.

La casa del hato y las fundaciones

La casa del hato es el espacio doméstico en que viven los pobladores del hato, quienes son el dueño, conocido como el blanco en Casanare, su familia y los trabajadores del hato. Dentro de estos se distinguen el administrador general, el encargado del hato o caporal de sabana, el caballero, los fundacioneros, los vaqueros y el tractorista. También están, y son de capital

importancia, la cocinera del dueño de hato, la cocinera de los trabajadores, y el ayudante o *mensual* que realiza oficios varios como servir las comidas, recoger leña y cortarla. Algunos trabajadores de por días o por temporadas son el chircalero (que hacen ladrillos), los trabajadores de mano o jornaleros, el maestro de obra, el amansador de caballos, mulas y machos. Otros oficios son el de cocinera de trabajo de llano, el rancharo, los veladores (que le cantan al ganado de noche en los corrales, para que no se barajuste) y los llaneros de ganaderías (Reyes F, 2003).

En las *fundaciones*, situadas en los extremos del hato vive una familia encargada de cuidar los *rodeos* de ganado y los *atajos* de caballos en su área de influencia. Las fundaciones originales son los núcleos de los cuales se originaron los hatos. Todo hato fue en sus inicios un fundo o fundación. Los encargados de las fundaciones son hombres con experiencia en el trabajo de llano, y en el hato Santana hay siete fundaciones, como vimos antes, en las cuales vive una familia por lo general. El encargado de la fundación o *fundacionero* recorre las sabanas correspondientes a su territorio y allí aquerencia, cura y ojea el ganado, de forma a cuidarlo y velar por aumentarlo. Cura las infecciones de los ombligos de los terneros, intenta sacar las cabezas de ganado cimarrón de las matas de monte, esparce la sal en los saleros, mantiene un conuco (área de agricultura) de plátano, yuca y algunas plantas útiles como ají, y cuida con su familia que los chiguiros o los puercos no lo destruyan. Sin embargo el llanero es un hombre de a caballo y poco gusta de la agricultura. Ni el dueño del hato ni los llaneros están muy interesados en la lechería, la mantequilla o los quesos. Se aprovecha la leche de las vacas según necesidades ocasionales.

Los corrales. La casa del hato tiene sus corrales construidos con madera y guafa. No son cualquier corral sino que son una serie compleja de encierros de madera en que se trabajan cientos de reses en los tiempos de trabajo de llano, dos veces al año. En algunas fundaciones como Bramadora hay también corrales donde también se hace trabajo de llano. Antiguamente las cercas eran de *palo a pique*, o sea, una sucesión ininterrumpida de palos de corazón enterrados. Solo quedan secciones de este tipo de corral pues los palos de corazón duro se están desapareciendo. Otros tipos de corrales son el de guafa, de alambrón, y de bareta o madera aserrada

En el llano es usual *majadear* un corral para destinarlo a conuco. Majadear es abonar un corral mediante el encierro periódico del ganado.

Se cuenta que hasta hace unos 30 años la madera aserrada se compraba y traía de la pata del monte, dada la escasez de matas de monte. Hoy toda la madera se saca del hato.

Carreteras, trochas veraneras, caminos del ganado y los caballos, callejuelas y camino ganadero.

La carretera Yopal Orocué atraviesa la parte norte del hato dividiéndolo en dos secciones. El pavimento no ha llegado todavía pero se presume que llegará hasta Orocué en unos dos o tres años. En verano se transita una trocha carretable desde la carretera principal hasta la casa principal del hato y así mismo vías menos consolidadas unen el hato con las fundaciones. Las *callejuelas* son caminos cercados para constituir servidumbres de paso del ganado por entre otros hatos o fincas. El camino ganadero que se utilizaba para llevar ganado de Arauca a Villavicencio pasa por dentro del hato Santana, aunque hoy en día es utilizado solo para trayectos más cortos. La sabana está atravesada por todas partes por caminos de ganado y caballos, sinuosos y sin hierba.

Sabanas. Se dividen, de acuerdo con los conceptos locales en *bajos* y *bancos* o *banquetas*. Los primeros son las tierras más bajas e inundables que son la mayoría de la tierra, por ser estas sabanas convexas y los segundos, aunque abarcan menor espacio, no se inundan. En verano, de forma paradójica, los pastos de los bancos se mantienen más frescos que los de los bajos, los cuales tienden a secarse completamente. Las sabanas están *encalcetadas* cuando tienen matas de monte circundándolas. Las sabanas en la concepción de los llaneros deben estar limpias, las sabanas sucias o con árboles no les gustan. También se definen las sabanas como *cautivas* o *bravías*. Esto depende de las quemas y el pisoteo del ganado. Las sabanas bravías tienen pastos menos palatables para el ganado.

Matas de monte. Las *matas* de monte aisladas pueden ser muy pequeñas (menos de 1 ha) hasta mayores (20 has); los bosques de galería a lo largo de los ríos, franja boscosa por lo general

estrecha. Se calcula que las matas de monte son menos del 5% del área del hato. Algunas matas de monte tienen una sola especie como en el caso de las *matas de guafa* o *guadua*. Se destaca la ausencia total de palmas de moriche como vimos antes. Algunas matas de monte de Santana son: la *Mata del Berraco* con marranos mañosos, la *Mata de Laurelgacho*, la *Mata de los Morcotes*, donde murió una persona de Morcote, la *Mata del Caguí*, cuyo fundador fue un palo de Caguí, la *Mata de las Guaras*, donde duermen los chulos. Otras matas son la *Mata de la Cagada* en Candelaria y *Mata Brava* que es una mata de guafa. Hace 45 años aprox, los caños carecían de ceja de monte con excepción de unas maticas pequeñas en la cañada de Flor Amarillo, cañada del Palito, el monte del caño Tujúa y el caño Suárez. Hoy casi toda la extensión de los caños o cañadas tienen un monte continuo en sus orillas. Algunas interpretaciones locales de este fenómeno de enmontamiento son que el chiguiro lo causa al escarbar o que se debe a la realización de quemadas en mal tiempo.

Ríos, caños y cañadas. El hato no tiene ríos y está situado entre los ríos Pauto y Cravo, careciendo de riberas sobre esto. Los caños son el Guirripa, el Tujua y el Duya, que como dijimos antes tienen cursos no corrientes en verano. Las *cañadas* son los afluentes menores de los *caños* que atraviesan las sabanas y tienen o no bosques de galería. Estas cañadas son las que se represan para proveer de agua al ganado.

Pozos, jagueyes, esteros y tapas. Los **pozos** son artificiales y son hechos con maquinaria hoy en día. Hay un pozo profundo con el que se provee de agua la casa principal del hato y sus anexos. Los *jagueyes* son nacimientos de agua. Las *tapas*, de las cuales se construyen 30 cada año y que son barridas por las crecientes de Mayo, son represas hechas de madera, o *guadua* y barro y en ocasiones con el pasto denominado *esterilla*. Las tapas de la fundación de Bramadora están situadas en Caño La Piedra, caño Mata de Novillo, caño de Guarataral y Caño Pajarito. Solo algunos pocos esteros sobreviven con agua hasta bien entrado el verano, destacándose el de Los Indios. Otros esteros son *El Berraco*, *Mapuritos*, *Los Cochinos*, *Babillal*, *Lambedera* y *La Flora*. Todos estos esteros se secan en el verano pero proveen al llanero de peces comestibles y de juncos que se utilizan para hacer enjalmas.

Cercas. El lindero general del hato esta cercado con alambre de púas y postes de madera y hay también cercas alrededor de las casas de habitación y la huerta o conuco. Además algunas cercas conforman potreros o mangones donde se mantiene ganado fino, el ganado de saca, los caballos de trabajo y las vacas de ordeño. Para mantener las cercas en el hato Santana son necesarios 20,000 postes de madera cada año, que se extraen de las matas de monte. Los postes deben ser de corazón, pues la “madera blanca” no dura más que dos o tres años. Se percibe escasez de madera de corazón. Las quemadas periódicas sin rondas o *callejones* en las cercas, destruyen mucha madera útil. En las cercas tiende a formarse monte, pero este no se aprovecha para establecer cercas vivas de forma sistemática, pues el llanero gusta de la sabana limpia.

Rodeos. Los rodeos son grupos de toros, vacas y terneros, que pisan un territorio determinado en donde pastorean de forma continua. Cada fundación tiene sus rodeos. La fundación de Bramadora tiene los siguientes rodeos: *Victoriero, Matazul, Mataelimón, Guarataral, Camoruco, Los Pajaritos*. Los dos rodeos de la Fundación de La Bohemia se llaman *Mataetranca* y *El ganado rojo*.

Paraderos. Los paraderos del ganado son sitios altos y secos en las sabanas y cerca de las fundaciones en donde se le pone sal al ganado. El ganado mañosado llega a los paraderos de noche en busca de la sal, y los venados también. Los paraderos se caracterizan por ser zonas muy peladas en que aflora el suelo sin cobertura debido al excesivo pisoteo del ganado.

Mañoseras. Son sectores de las matas de monte en donde se esconde el ganado mañoso o cimarrón, también llamado orejano, por carecer de marca o señal. Se calcula que un 5% del ganado de Santana vive en las diversas mañoseras de Santana. Las principales mañoseras son: *El Rincón de las Palomas, Topochales, el Rincón de los Indios, Laurelgacho, el Rincón del Berraco, Los Monos, Babilla*.

Surales. Son sectores de sabana con montículos irregulares en medio de los cuales escurre el agua cuando llueve, y cuyo origen es incierto. Estos pueden tener grandes extensiones.

Lambaderos. Son sectores en los caños, a cuyos barrancos llegan las reses a comer arcillas. Ante la ausencia de sal esta práctica es común en el ganado.

4. Elementos para un calendario de actividades productivas.

El ciclo anual está claramente demarcado por la estacionalidad, con dos períodos dominados por lluvias o ausencia de las mismas: verano de Diciembre a Marzo e invierno de Abril a Noviembre como vimos antes. Esta estacionalidad determina los trabajos que se realizan a lo largo del año en el hato Santana.

Los llaneros observan los fenómenos meteorológicos y distinguen estrellas y constelaciones. Algunas de estas son los tres reyes magos, las 7 cabrillas, la cruz de mayo que avisa la llegada del invierno, y las tres Marías. Se cree en las cabañuelas, es decir que al clima del primer día del año corresponde Enero y así hasta el día 12 que es diciembre. Pero se devuelven del día 12 hasta el primero para corroborar el pronóstico del tiempo. Tienen un verso para recordar cuando lloverá o no y es “cerquillo en el sol agua a montón, cerquillo en la luna, agua ninguna”.

Al final del invierno, en noviembre, con la creciente de los Muertos, antes de las últimas lluvias, se fabrican las tapas, represando así las cañadas para asegurar agua en verano al ganado y las bestias. También para esta época se recogen los caballos con los cuales se realizarán los trabajos de llano. El trabajo de llano, o sea la recogida del ganado y su marca con el hierro del hato, así como la escogencia del ganado que se va a vender, son las principales labores que se realizan en Diciembre. En este mes también se hacen quemas parciales para asegurar retoños frescos para el ganado en el verano. El resto del verano es aprovechado para el corte de maderas y su establecimiento en las cercas y para reforzar los corrales, acarreos de sal para las fundaciones, construcciones de cualquier tipo. En Marzo y en Noviembre, se realiza la *caballicianza*, en que se trabajan los atajos de caballos para escoger aquellos útiles para los dos trabajos de llano en Mayo y Diciembre. También se aprovecha para curarles las heridas y curar el ombligo de los potros pequeños, bañarlos para controlar el mosquito y la garrapata, *balonarles* (cortarles) la crin. Los atajos de caballos son más abundantes en la fundación de Bramadora tal vez porque hay más esteros y es más fresco. Los caballos prefieren comer la hierba conocida como *lambedora*.

La temporada invernal tiene menos actividades productivas aunque los llaneros se dedican a la vigilancia del ganado, curar el ombligo de los becerros, cuidar los caballos, botarles sal en los paraderos y otras actividades menores. En Mayo y Junio se realiza el segundo trabajo de llano.

Aunque los conucos o sembrados son escasos y pequeños en Santana, estos se establecen mediante la roza de monte o rastrojo en Enero, quema tras las primeras lluvias y siembra posterior. La ausencia de conucos esta relacionada, de acuerdo con la gente, por los daños que realizan los chiguiros.

Antiguamente no se botaba un fósforo en la sabana sin orden previa. Tras el primer aguacero de Marzo o Abril se quemaba para asegurar los retoños de Abril o Mayo. En Agosto y Septiembre también se realizaban algunas quemas y también en Diciembre “si no estaba muy plantado el verano”. Se prefería la luna menguante para las quemas y también para sacar la madera de cercas o construcciones, por la creencia que si no se gorgojea y pudre rápidamente.

Se considera por experiencia que las vacas paren más en Diciembre, Enero y Febrero. Por esta razón se yerran más *orejanos* en el trabajo de llano de Mayo que en el de Diciembre. Además se calcula que las vacas paren una vez cada dos años. Un ható como Santana produce por nacimientos al año un 20%. Dos veces al año se aparta el ganado que se va a vender, el que consiste de machos y de vacas viejas. Los novillos se venden de dos años y medio y salen para que otras personas los ceben en pastizales artificiales en el piedemonte. En este sentido Santana tiene una ganadería de cría y levante.

El régimen de quemas establecido en el Casanare como un reglamento no escrito es quemar en salida de aguas y entrada de aguas, es decir después de los últimos aguaceros de noviembre y después de los primeros aguaceros de finales de Marzo o Abril. La quema en los ocho meses de invierno de Abril a Noviembre es imposible pues las sabanas están inundadas donde son bajos y sobresalen únicamente los bancos o banquetas de tierras ligeramente más altas. Estos bancos o banquetas se queman primero a la salida de aguas y sirven de contrafuego para las futuras quemas y proveen retoño fresco para el ganado en verano. Cuando está bien entrado el verano, en

zonas pobladas está prohibido quemar por los riesgos para las personas y sus viviendas, las cercas, y el ganado mismo.

5. El uso de las especies útiles: silvestres, domésticas y cultivadas

Este acápite es apenas una muestra de la riqueza de usos que tienen las especies silvestres y domésticas. Para una visión mucho más completa e interesante sobre los usos de la naturaleza en la cultura material llanera véase el trabajo de Francisca Reyes, “Todo se acaba” (2004).

a. Hierbas o pastos nativos:

Gramma: se da en las banquetas y sirve para los riñones

Guaratara (Eleusine indica): es uno de los mejores pastos, se da en los bancos.

Lambedora (Leersia hexandra): se da en los bancos y es preferido por los caballos.

Carrizo: se da en los bajos y se utiliza para construir las tapas.

Vibora o guayacana (Andropogon angustatus): se da en los bancos

Rabo de vaca (Leptocoryphium lanatum): se da en los bajos, se lo come el ganado cuando tierno.

Trenzilla: se da en los bancos y se utiliza para los prados cerca de las casas.

Cutupén: se da en los bancos y cerca de los paraderos del ganado.

Carretera: se da en los bajos.

Niño dios: se da en las banquetas

Cola de mocho: se da en las banquetas y se utiliza para hacer escobas.

Gramalote: se da en las vegas de los ríos grandes y lo comen el ganado y los chiguiros.

Pasto negro: se da en los bajos.

b. El ganado.

El ganado es principalmente de raza cebú, aunque quedan restos de sangre del ganado criollo o casanareño. En la finca del El Recreo hay un pequeño rodeo de ganado casanareño. A partir de finales de los años cincuenta se comenzó a introducir el ganado cebú y a partir de los setenta este proceso tomó más fuerza. Hoy casi no queda ganado casanareño. El ganado puede ser o *manso* o *mañoso*.

c. Los marranos.

Existen por lo menos dos tipos o razas de puercos domésticos, cuales son el marrano común y el marrano casco de mula. El marrano mañosero se cimarroneó hace tiempo y vive independiente en las matas de monte. No quedó muy clara la existencia o no de puercos de monte silvestres, dada la confusión creada por la existencia del marrano mañosero.

d. Los caballos.

En el llano los caballos conforman atajos, o grupos de caballos con un padrote y sus yeguas y potros. Se habla de caballos criollos. Cada atajo puede tener de 15 a 30 caballos, ocupa un territorio determinado y utiliza sendas o caminos determinados. No se han hecho estudios sobre ellos, y son interesantes dado su grado de salvajismo o ausencia casi completa de domesticación. Las hembras nunca son amansadas. Se dice que con la cercada con alambres de puas de las sabanas de Santana en 1970, el número de caballos disminuyó drásticamente. No se conoce explicación para este fenómeno pero se presume que se limitó el acceso de los caballos a lugares claves, necesarios para su desarrollo y reproducción.

e. Las especies cultivadas.

Aunque los llaneros son hombres de a caballo y poco agricultores, algunas familias que viven en sectores de vegas, favorecidos por las tierras y aguas, siembran coconucos y tienen huertas de frutales alrededor de sus casas.

Las especies cultivadas, de acuerdo con los testimonio de Rodrigo García y Alvaro Unda, Pedro Duarte (antiguo caporal de Santana); Lilia Aurora Mendoza de la vereda La Libertad Tujúa y Fernando Wilches de la finca El Recreo, se presentan a continuación a modo de listado preliminar:

Topocho. Se siembra en Abril y se *parte* (produce fruto) en verano. Se daña si se siembra en Agosto y se parte en el comienzo del invierno.

Plátano. Idem

Piña lisa y piña con espinas

Algodón

Maíz colorado, maíz blandito y maíz chimbirito (pequeñito)

Variedades de yuca: Pata de paloma, Casanareña, de cogollo morado, blanca, cuatromesina (de introducción reciente según Pedro Duarte), algodona . Se siembra en la menguante de Marzo.

Arroz

Limón, naranja y mandarina

Marañón.

Papaya.

Variedades de frijol: Guandus o quinchoncho, batatero y de bejuco.

Caña: blandita blanca, ceniza.

Aji: chirere y ají rojo grande

Batata: blanca, morada, y ñema de huevo. Se siembra en los bachaqueros (pequeños montículos de tierra que hacen las hormigas).

Ahuyama: redonda y de color verde con rayas amarillas, y otra de pescuezo largo y negruzca.

Tomate de dos tipos.

Totumo de árbol de varios tipos según la forma del fruto: redondo, larguito y camazo, este último es un totumo de bejuco que produce frutos grandes.

En el río Cravo para establecer un conuco, de acuerdo con Alvaro Unda, se roza en Enero y se *callejonea* alrededor del conuco con una *guardaraya*. Se deja secar la vegetación y en Marzo después de dos aguaceros se quema. Si se tumbó rastrojo se quema así no más. Otros dos aguaceros y se siembra. Primero se siembra maíz blanco y amarillo, el blanco para la gente y el amarillo para las gallinas y marranos. Después de 20 días se siembra arroz, el maíz tiene 50 centímetros ya. Después se siembra el plátano y el topocho en hileras de brazada y media. A los 3 meses se coge el maíz, lo llaman malojo, y se deja libre el arroz. Se coge el arroz a los cuatro meses de sembrado y se limpia el plátano con peinilla. Ahí ya solo queda el plátano pues el resto

ya se ha cosechado. El plátano y el topocho dan al año. Entre el plátano se siembra la ahuyama, la yuca, y la batata.

Los dos problemas de los conucos son los chiguiros -el roedor más grande del mundo-, que entran a comerse el plátano y la yuca, y también los prolongados veranos.

f. Los árboles maderables

Arboles de corazón:

Guarataro.

Mora.

Cañafisto.

Trompillo.

Yopo.

Aceite colorado y blanco.

Laurel de corazón.

Los árboles de corazón duran según la especie de 5 a 17 años en formar su corazón. El árbol de aceite es el más rápido en formar corazón, mientras que el cañafisto, la mora, el yopo y el guarataro demoran más de 10 años para formar corazón.

Arboles de madera blanca:

Coloradito

Arrayán

Laurel blanco

La guadua o guafa.

Se distinguen tres tipos de guadua, cuales son, la verde oscura o negra, la verde clara y la amarilla con rayas verdes.

Arboles invasores de la sabana: chaparro (*Curatella americana*), sangrito, cimbrapotros.

g. La fauna silvestre

La fauna silvestre ha tenido una declinación muy grande con el aumento de la población. La presencia de fauna en Santana se debe por una parte a su extensión y escasa densidad de población pero también a que el hato proporciona la carne de ganado vacuno a los fundacioneros de forma regular. Solo se caza para cambiar el sabor de las comidas. Además el hato proporciona un mercado de la comida básica a los fundacioneros. Por esta razón los conucos tampoco son esenciales dentro del hato. En los llanos no se caza se *marisquea*. En la sabana de Santana poco se marisquea, sin embargo a veces se marisquean venados (hay de dos tipos, el sabanero y el chiquito rojo) y cachicamos (con perro) en la sabana, y en el monte lapas, el picúre, el cajuche y el marrano mañoso. Se dice que había danta pero se acabó. De las aves se aprovecha el panjuil (Crax pauxi), la guacharaca y tres tipos de patos: guire, careto, yaguazo. De las tortugas solo la galápaga de caño se consume aunque existen también terecay de caño, morrocoy de tierra, chimelo o guachupe en los bajos de las sabanas y la mata mata. No es costumbre consumir carne de chiguiro en Casanare, contrario a lo que pasa en Venezuela; se considera que tiene un almizcle desagradable debido a los pastos que comen.

Antes se veían animales que son muy escasos hoy o han desaparecido. ¿Por qué razón o razones están por desaparecer estos animales? Falta de habitat? ¿Cacería y aumento de población humana? Las personas entrevistadas afirman que hay mucha gente ahora y que esta ha sido la causa. Según Carlos Maldonado, caporal de Santana, los animales que ya casi no se ven, son los siguientes:

El rey zamuro

El oso hormiguero

El oso palmero

Los tigres

La danta

El perro de agua

La tonina

Guacamaya roja
El diostedé, un pajarito
La guacaba, otro pájaro
La tortuga terecay

h. La pesca y los peces

En el caño Duya se pesca con carnada mientras que en las charcas como las del caño Babillal se pesca con atarraya o con ramal jalado (se pone un anzuelo de varias puntas en un extremo de la cuerda y se jala.). Por el tiempo de Semana Santa están los charcos más pequeños en las sabanas y se aprovecha para coger bagre, guabinas, nicuro, chancleto, coporo, y bocachico. Los garzones y las gaviotas avisan donde hay charcos con pescados, pero hay que tener cuidado pues hay mucha *baba* (babilla). También se pesca con barbasco de bejuco (fermentado en agua) y con una pepita llamada Parapara, que madura y pilada, tras dejarla tres días en agua se echa en los charcos causando la muerte de los peces.

6. Transformaciones del paisaje ganadero en Casanare

En los últimos 50 años los llanos de Casanare se han transformado más que en los 450 anteriores, debido principalmente al desarrollo vial, al cambio en el régimen de propiedad, al régimen de quemas, al cambio de raza de ganado y su considerable aumento, y a la intrusión de la agroindustria arrocerá en las sabanas. Este proceso se dio a partir de la finalización de la Guerra del Llano en 1953.

Con la guerra del llano entre 1948 y 1952 se calcula que se perdió el 50% del ganado en el piedemonte y un 20% llano adentro. Los dueños no pudieron marcar sus reses durante más de 4 años.

Hasta hace 10 años la carretera Yopal-Orocué era intransitable en invierno, y 30 años antes se llegaba a los hatos de la región de Santana o en avioneta o a caballo durante tres días de cabalgata. Hoy la carretera está pavimentada en la mitad de su trayecto y el resto es un afirmado

en buen estado. Esto ha generado tanto una valorización de la tierra como la subdivisión de la propiedad.

El régimen de propiedad existente antes de 1970 era básicamente de posesiones en donde las tierras no salieron del dominio del estado español o republicano, o tierras con títulos derivados de los remates de las haciendas jesuíticas del Cravo, Tocaría y Caribabare. En los años ochentas el INCORA (Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, hoy INCODER) intentó aclarar esta situación y la consecuencia fue la expedición de títulos de baldíos o reconocimiento de las propiedades previamente existentes. En un caso el INCORA arguyó que un hato era una usurpación de baldíos y tras un pleito le toco reconocer que las tierras en discusión eran parte de la antigua hacienda de Tocaría que habían salido del dominio del estado.. Esto llevó también a la subdivisión de la propiedad y al establecimiento de cercas delimitando lo que antes se manejaba como sabanas comunales.

Antes de los años cincuentas el ganado de los llanos era el ganado criollo o casanareño. Hoy este tipo de ganado está desapareciendo casi del todo y ha sido reemplazado por el ganado cebú y únicamente en algunas fincas y hatos personas preocupadas por la conservación de lo criollo o llanero han guardado y reproducido esta estirpe de ganado.

En los llanos de Casanare las cercas eran casi inexistentes antes de los años 70s del siglo pasado, y se utilizaban únicamente para encerrar potreros cerca de los fundos y casas. El ganado y los caballos vagaban libremente, y durante los trabajos de llano cada dueño de ganado iba a los corrales de sus vecinos de donde extraía sus reses para marcarlas con su hierro o señal. Con el establecimiento de las cercas el ganado y caballos quedaron confinados en áreas más estrechas.

Las cercas se establecieron en la región del hato Santana en 1970, tras la compra del hato de La Candelaria que tenía ocupantes o colonos establecidos desde muchos años atrás. Con el fin de aclarar la propiedad, el comprador de la Candelaria acordó con los llaneros que poseían parte de las sabanas de La Candelaria un lindero entre ellos y el hato. Esto obligó o llevó a que cada comunero con su globo de tierra definido, cercara a su vez estableciendo linderos con sus

vecinos. Los problemas derivados de esta cercada inicial están relacionados con la distribución desigual de bajos y bancos y otras posibles consecuencias.

En las vegas del río Cravo, en su banda derecha bajando, las cercas se establecieron con la llegada de los titulares del INCORA en los años 80s y 90s del siglo pasado. La gente dice que las cercas fueron bajando desde Yopal y a cada cual le llegó su turno de cercar. Las implicaciones obvias de las cercas es la necesidad de cortar miles de árboles para establecer las cercas y mantenerlas, y además debido a las quemadas incontroladas, en tiempos adversos se consumen buena parte de las cercas. No se olvida que por lo general la gente les hace rondas o *callejones* a las cercas de forma a impedir la combustión de gramíneas en los bordes de las cercas. Otros problemas derivados de las cercas son de disponibilidad de agua para el ganado, la distribución azarosa de bajo y banquetas como ya mencionamos, lo que seguramente ha llevado al sobrepastoreo en algunos sectores desfavorecidos.

Nunca hasta hoy ha habido tanto ganado en los llanos de Casanare -se calcula que el departamento tiene cerca de 2 millones de reses- y desde hace unos 30 o 40 años se observa la invasión de matorral o rastrojos desde el río Guanapalo hasta el río Meta (sector observado durante el trabajo realizado). Los efectos principales del ganado sobre la vegetación y los suelos son el pisoteo, el ramoneo de ramas, el pastoreo y el estiércol o cagajón que depositan.

Cuando el enmontamiento de las sabanas se hizo evidente tanto por la percepción visual como por testimonios de sabedores, me pareció que sería un proceso ecológico positivo, pues aumentaría la diversidad, protegería los suelos y los enriquecería con la hojarasca, y al pasar el tiempo se formarían grandes matas de monte que servirían de refugio y habitat a la fauna silvestre, conformando además reservas importantes de madera una vez se diera la sucesión vegetal de matorral a bosques de maderas de corazón. Sin embargo la posición de los llaneros, tanto de los dueños de hato como de caporales y vaqueros, es percibir este enrastrojamiento como un proceso de degradación de las sabanas, percepción asociada a un concepto estético de sabana limpia como el ideal.

La pregunta es entonces la siguiente: ¿Es el enmontamiento una respuesta de las sabanas al excesivo pastoreo? Parsons plantea en su artículo sobre la europeización de las sabanas que en diversas partes del mundo como Texas y en sabanas de la India y Africa ante la sobrepoblación periódica de ganado ha ocurrido una invasión recurrente de matorral. Menciona que cuando Humboldt recorrió las sabanas de Apure, el paisaje era de sabanas sin árboles y que 70 años después otro viajero observó franjas de verdor en el horizonte compuestas por palmeras, chaparros y mimosas. Plantea Parsons que “solo cuando la ganadería llegó a ser suficientemente densa para reducir significativamente el suministro de combustible para el fuego...pudieron sucederse invasiones por parte del matorral leñoso (Parsons, 1992, 333). De esta forma si se quiere mantener las sabanas limpias se debería reducir la cantidad de ganado. Esto puede corroborarse con el hecho contradictorio que menciona Humboldt, acerca del estado de las sabanas al tiempo de la conquista, pues dice que “las llanuras estaban sin duda menos limpias en el siglo XV de lo que ahora están; sin embargo, los primeros conquistadores, que venían de Coro, las describen como sabanas en que no se percibe sino cielo y césped, generalmente desprovistas de árboles...”(Humboldt, 1985, tIII, 236). Tenemos pues que las sabanas antes de la llegada del ganado eran limpias.

Parsons también advierte acerca de las posibilidades de desertización por exceso de ganado, con un uso excesivo del fuego, lo que lleva a compactación del suelo y erosión laminar; después vienen las “alarmantes invasiones de malezas”, tal como se observó en el estado de Guárico en Venezuela en 1936. También advierte que si no se quema una sabana por ejemplo durante cinco años, “la excesiva acumulación de combustible hace que... cuando se queman los pastizales hasta las yerbas perennes se mueren y son reemplazadas por una flora sucesional de dicotiledóneas” (Parsons, 1992,336 y ss). De esta forma el problema no es sencillo y debe analizarse considerando tanto cantidad de ganado como técnicas o régimen de quemas.

Algunas preguntas que surgen del análisis de esta situación son las siguientes: ¿Cuál es el límite o capacidad de carga de ganado y caballos en las diversas sabanas que encontramos en el departamento de Casanare? ¿Hemos llegado a un umbral o límite en que se está iniciando un proceso de desertificación en las sabanas o por el contrario el abono del ganado está enriqueciendo las mismas? ¿Porqué razón existe una percepción generalizada llano adentro en

Casanare de que las sabanas se están enmontando? ¿Cuál es la razón de este hecho que observamos efectivamente sobre el terreno dada la cantidad de ganado nunca vista en la historia anterior? La correlación es, mientras más ganado más bosques? .Una paradoja completa.

7. Tipología inicial de sistemas de producción ganaderos en Casanare

Esta tipología es apenas una propuesta inicial que debe ser corroborada y modificada de acuerdo con investigaciones futuras basadas en el estudio de casos representativos de la diversidad de formas de producción ganadera en el Casanare. De esta forma es apenas un esbozo preliminar para iniciar un proceso de investigación y discusión.

7.1 Hato ganadero tradicional

En Casanare se considera que el hato tradicional tiene por lo menos 1000 reses, algunas fundaciones y una estructura social particular, dominada por jerarquías relacionadas con los trabajos de llano: desde rajar la leña y cocinar hasta amansar potros y enlazar ganado. Un hato antiguamente era una unidad productiva prácticamente autosuficiente: con materiales del hato se construían casas de madera y palma, se cocinaban ladrillos, se fabricaban gran parte de los utensilios de la vida diaria, se comía de la agricultura con los conucos y de la ganadería. Se introducía casi únicamente, ropa, fósforos, sal, el café en grano y objetos de hierro. Hoy en día los hatos son autosuficientes en carne, aunque traen de afuera buena parte de la comida. En el hato tradicional todavía se fabrican los utensilios relacionados con la faena ganadera y doméstica, como rejos, lazos, cachos, totumas, bateas, percheros etc.

Son pocos los hatos tradicionales subsistentes hoy en día.

7.2 Finca ganadera

Es una unidad productiva de menos de 1000 reses, sin fundaciones y con pocos empleados permanentes. Es el resultado de ventas de lotes o fincas que hacían parte de unidades mayores, o de procesos de herencia y subdivisión de la tierra entre los herederos.

7.3 Finca de conuquero o veguero

Están situadas en las orillas de los ríos y varían en extensión desde 1000 hasta 50 hectáreas. Por lo general dedican gran parte del área a la cría y levante de ganado. La agricultura de conuco, además de no contar con estatus para el llanero de a caballo, parece estar en decadencia.

7.4 Finca o hato con agroindustria temporal de arroz

Es una parte del hato que se arrienda a los arroceros por tres cosechas. Se percibe que en estas tierras marginales para el arroz, se esté extrayendo la capa vegetal más fértil en el término de uno o dos años, dejando los suelos más pobres o estériles. Es pues una especie de agricultura extractiva, que a más de degradar los suelos extermina la vegetación dada la condición de cultivo limpio del arroz.

7.5 Finca en el piedemonte para ganado de ceba

Son fincas cercanas al piedemonte y a las vías principales en que se engorda el ganado de 2 o 3 años, durante un período menor a un año. Tienen establecidos pastos artificiales como el brachiaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brisson Jorge (1896) Casanare. Imprenta Nacional, Bogotá.
2. Codazzi Agustín (2000) Geografía física y política de la confederación granadina. Estado de Boyacá, Territorio de Casanare. Editores, Camilo Domínguez, Augusto Gómez y Guido Barona. Bogotá.
3. Colmenares Germán. (1998) Haciendas de los jesuitas en el Nuevo Reino de Granada. Siglo XVIII. TM Editores, Bogotá.
4. Díaz Escobar Joaquín (1879) Bosquejo Estadístico de la región oriental de Colombia y medios económicos para su conquista, sometimiento i desarrollo industrial i político. Imprenta de Ignacio Borda, Bogotá.
5. Ganuza Fray Marcelino (1997) Monografía de las misiones vivas de Agustinos Recoletos (Candelarios) en Colombia Siglo XVII-XX, 3 tomos, Imprenta de San Bernardo, 1920 Franco Roberto. Historia de Orocué. Kelt Colombia, Ecopetrol, Bogotá.
6. Gumilla, Joseph. (1944) El Orinoco Ilustrado. Biblioteca Popular de Cultura Colombiana. Editorial ABC, Bogotá.
7. Hernández Camacho Jorge. (1984) Vistazo general sobre la protección de la naturaleza en Colombia, Inderena, Bogotá, (Manuscrito).
8. Humboldt Alexander von. (1985) Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente. Monte Ávila editores, Caracas.
9. Parsons James. (1992) Europeización de las sabanas del norte de América del Sur. En: Las regiones tropicales americanas: Visión geográfica de James J Parsons. Fondo FEN Colombia, Bogotá.
10. Restrepo Emiliano. (1955) Una excursión al territorio de San Martín en diciembre de 1869. Banco de la República, Bogotá.
12. Reyes Francisca. (2002) Eso si es llano cuñado. Etnografía de un hato Casanare. Tesis de Antropología, Uniandes, Bogotá.
13. Reyes Francisca. (2004) Todo se acaba. Reflexión sobre el presente y futuro de la construcción del mundo material que el llanero ha elaborado a partir de su naturaleza. Instituto Alexander von Humboldt, Fundación universitaria del trópico americano. Yopal.