

SILLARES

Revista de Estudios Históricos




CENTRO DE
ESTUDIOS
HUMANÍSTICOS

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
NUEVO LEÓN

volumen II
número 4
enero-junio 2023
issn: 2683-3239

Sillares

Revista de Estudios Históricos

<http://sillares.uanl.mx/>

*La caña de azúcar: de edulcorante a carburante
y sus impactos como monocultivo en Candelaria
(1930-2010)*

**Sugarcane: from sweetener to fuel and its
impacts as a monoculture in Candelaria
(1930-2010)**

Daiana Campo González

Universidad del Valle

Cali, Colombia

orcid.org/0000-0003-2054-6337

Recibido: 4 de julio de 2022

Aceptado: 31 de julio de 2022

Editor: Reynaldo de los Reyes Patiño. Universidad Autónoma de Nuevo León, Centro de Estudios Humanísticos, Monterrey, Nuevo León, México.

Copyright: © 2023, Campo González, Daiana. This is an open-access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution License [CC BY 4.0], which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.



DOI: <https://doi.org/10.29105/sillares2.4-58>

Email: daiana.campo@correounivalle.edu.co

La caña de azúcar: de edulcorante a carburante y sus
impactos como monocultivo en Candelaria
(1930-2010)

Sugarcane: from sweetener to fuel and its impacts as
a monoculture in Candelaria
(1930-2010)

Daiana Campo González
Universidad del Valle
Cali, Colombia
orcid.org/0000-0003-2054-6337

Recibido: 4 de julio de 2022
Aceptado: 31 de julio de 2022
Publicado: 1 de enero de 2023

Resumen: En la historia, la *Saccharum officinarum* conocida como *caña de azúcar*, ha connotado un estatus de grandeza y reconocimiento como de miseria y sometimiento. El ser uno de los cultivos más antiguos, le ha permitido transitar por distintas geografías y posicionarse como dispositivo de progreso y desarrollo en lugares donde las aguas abundan. Desde antes que Colón la introdujera en su segundo viaje al Nuevo Mundo, ya se referenciaban sus propiedades en el uso industrial, ritual, medicinal y alimenticio. Ello fortaleció la percepción y tenencia de la semilla como objeto de poder. Progresivamente, la estructura de monocultivo le permitió erigirse como una especie necesaria para la economía extractivista donde, en los últimos años, se privilegia su transformación para

la fabricación de biocombustible sobre el de azúcar de mesa. Esta “innovación” ha dejado a su paso degradación de suelos, alteración del ciclo hidrológico, así como pérdida de biodiversidad, de tradiciones, de salud y calidad de vida de comunidades humanas y no humanas. El presente artículo se sitúa en la anterior problemática. Rastrea la historia ambiental de la caña de azúcar en Candelaria, Valle del Cauca, Colombia. Se trata como un documento histórico biológico y simbólico que ofrece pistas sobre su privilegio, y constante encadenamiento a un discurso hegemónico que entre las décadas de los 30 y 50, le permite posicionarse en años posteriores en un cultivo perenne. Finalmente, expone los efectos adversos que trajo a los y las habitantes de Candelaria tanto su siembra extensiva, como la decisión de convertirla en alcohol carburante.

Palabras clave: Candelaria, caña de azúcar, monocultivo, historia ambiental

Abstract: In history, *Saccharum officinarum*, known as sugar cane, has connoted a status of greatness and recognition as well as misery and submission. Being one of the oldest crops has allowed it to travel through different geographies and position itself as a device for progress and development in places where waters abound. Since before Columbus introduced it on his second trip to the New World, its properties were already referenced in industrial, ritual, medicinal, and food use. This strengthened the perception and possession of the seed as an object of power. Progressively, the monoculture structure allowed it to establish itself as a necessary species for the extractivist economy where, in recent years, its transformation for the manufacture of biofuel has been privileged over that of table sugar. This “innovation” has left in its wake soil degradation, alteration of the hydrological cycle, and loss of biodiversity, traditions, health, and quality of life of human and non-human communities. The present article is situated in the previous problem. Traces the environmental history of sugarcane in Candelaria, Valle del Cauca, Colombia. It is treated as a biological and symbolic historical document that offers clues about its privilege, and constant chaining to a hegemonic discourse that between the decades of the 30s

and 50s, allows it to position itself, in later years, in a perennial crop. Finally, it exposes the adverse effects that its extensive planting brought to the inhabitants of Candelaria, as well as the decision to turn it into fuel alcohol.

Keywords: Candelaria, sugar cane, monoculture, environmental history

Introducción

Las investigaciones en torno a la expansión del cultivo de caña de azúcar en la zona plana del Valle del Cauca,¹ concuerdan en considerar que desde la década de los años 50 se dio inicio a un período de grandes cambios económicos, sociales, políticos y ambientales que aparte de generar transformaciones del paisaje fijaron el rumbo de explotación de los recursos naturales. En este escenario geográfico se puede contemplar la realidad del municipio de Candelaria, donde se aprecian las maneras en que el agua, a partir de la década de los sesenta, deja de centrarse en el uso doméstico y recreativo de la población para terminar siendo regulada por parte de la industria azucarera.

Ésta, además de demandar una mayor explotación del suelo para la siembra de caña, reduce la coexistencia con otros cultivos y, por ende, disminuye la producción de un alimento variado, pues requiere de técnicas productivas no artesanales para irrigar la caña que terminan limitando el acceso al agua de las y los tradicionales campesinos de la zona, quienes en sus pequeñas parcelas sembraban una notoria variedad de alimentos como plátano, guineo, cachaco, maíz blanco, amarillo y rojo.

¹ Aceneth Perafán Cabrera, “Transformaciones paisajísticas en la zona plana vallecaucana”, *Revista Historia y Espacio*, núm. 24 (2005): 111–38; José María Rojas, *Empresarios y tecnología en la formación del sector azucarero en Colombia, 1680-1970* (Bogotá: Banco Popular, 1983); Carmen Cecilia Rivera, Luis Germán Naranjo, y Ana María Duque, *De María a un mar de caña. Imaginarios de naturaleza en la transformación del paisaje vallecaucano, 1950-1970* (Cali: Universidad Autónoma de Occidente, 2006).

Variedades de frutas, hortalizas y plantas medicinales como níspero, anamú, orozul, pata de buey, carambolos, batata, aguacate, mango, mandarina, ciruela, toronja, yuca, badea, piñuela, sandía, palma de coco, guayaba, marañón, mamey, guanábana, corozo, papayuela, girasol, cacao, fríjol, maracuyá, marihuana, yanten, borrachero y suelda con suelda.

Por tanto, presenta un incremento relevante en la expansión de la frontera agrícola, aspecto que ha generado por más de 40 años efectos negativos que se expresan en la grave disminución de especies arbóreas, en la alteración de la cadena trófica propia de ese ecosistema, en un cambio drástico de alimentación de las y los habitantes, y en general, en repercusiones que tienen gran incidencia sobre la calidad de vida de la población. Esto ha llevado a que Candelaria, siendo la zona más plana del Departamento del Valle del Cauca, rodeada de ríos² que posibilitan riego para una gran diversidad de cultivos, sólo se destaque más porque en su extensión de 29,400 hectáreas se dediquen exclusivamente 26,900 de ellas para la siembra de caña de azúcar. Ello puso en riesgo la calidad de vida de los candelareños, y la calidad alimentaria del departamento del Valle del Cauca.

² Limita al norte con el río Bolo y el municipio de Palmira, al sur con el río Desbaratado y los municipios de Puerto Tejada y Miranda en el Departamento de Cauca, al occidente con el río Cauca y la ciudad de Cali, al oriente con el río Párraga y los municipios de Florida y Pradera.

El presente artículo se cuestiona sobre qué ha significado para los candelareños, a través de la gramínea, sostener un modelo económico que con vehemencia ha extraído sus aguas superficiales y subterráneas. Para dar respuesta a este planteamiento, rastrea la historia ambiental de la caña en Candelaria, Valle del Cauca, en Colombia. Se trata como un documento histórico biológico y simbólico que ofrece pistas sobre su privilegio, y constante encadenamiento a un discurso hegemónico que, entre las décadas de 1930 y 1950, le permite posicionarse en años posteriores en un cultivo perenne. Finalmente, expone los efectos adversos que trajo a los y las habitantes de Candelaria tanto su siembra extensiva como la decisión de convertirla en alcohol carburante.

La distinción biológica y simbólica de la caña de azúcar

La caña de azúcar pertenece al grupo de las gramíneas, considerado biológicamente uno de los más evolucionados. Polidoro Pinto explica que la *gramineae*, llamada también *Poaceae*, es una familia potente y resistente que se instala en lugares, y bajo circunstancias extremas donde ningún otro árbol podría echar raíces. Esa capacidad de adaptabilidad al medio ha permitido, desde épocas remotas, la gran variedad de especies que existen.³ La caña se produce en gran cantidad y a

³ Polidoro Pinto-Escobar, “Las gramíneas en Colombia”, Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 26, núm. 98 (2002): 59–68.

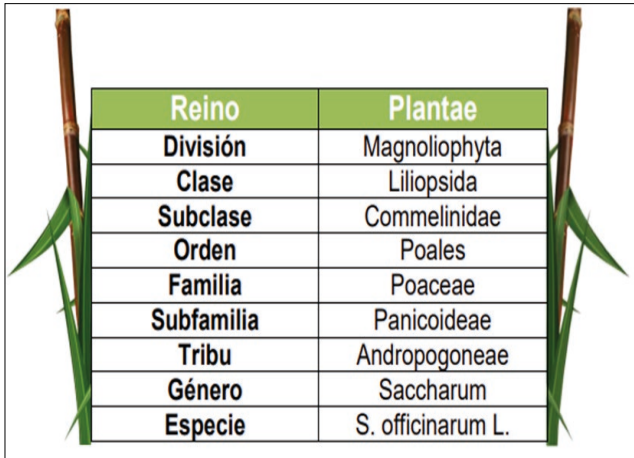
gran velocidad, sin embargo, las migraciones a las que ha sido sometida han hecho que sea difícil precisar su lugar de origen, aunque algunos investigadores la sitúen en Nueva Guinea y otros al norte de Bengala en la India.

Al parecer, se cultivó por vez primera en el sureste asiático y ha sido llevada a Egipto, España, Islas del Caribe, México, Colombia y Brasil, lo que se explica porque el ambiente idóneo para su germinación se ubica entre los trópicos de Cáncer y Capricornio, donde los rayos del sol llegan de manera directa a la superficie terrestre. De ahí que sea una planta que requiere una gran cantidad de luz para realizar la fotosíntesis. Por ende, se desarrolla mejor en la zona mencionada, catalogada como la más calurosa del planeta, pero que presenta precipitaciones que fluctúan de una región a otra, y donde el viento, la topografía, los ríos, la abundante vegetación y, por supuesto, la persistencia de las lluvias, conforman el ambiente idóneo para su producción y reproducción. En este sentido la caña de azúcar, siendo catalogada como un pasto dulce gigante, cuando las condiciones naturales le son favorables, puede llegar a tener una altura de 3 a 6 metros y un diámetro de 2 hasta 8 cm.

Su clasificación taxonómica, como se representa en la Figura 1 y pasa a explicarse a continuación, evidencia en la división (*magnoliophyta*) que su semilla es un trozo de tallo con dos o tres nudos, también llamados yemas o tallos embrionarios en miniatura con hojas pequeñas, y del cuál surge una nueva caña.

Figura 1

Clasificación botánica de la caña de azúcar.



Reino	Plantae
División	Magnoliophyta
Clase	Liliopsida
Subclase	Commelinidae
Orden	Poales
Familia	Poaceae
Subfamilia	Panicoideae
Tribu	Andropogoneae
Género	Saccharum
Especie	S. officinarum L.

Fuente: Comité Nacional para el desarrollo sustentable de la caña de azúcar, México, 2015

Igualmente, en la subclase (*commelinidae*) indica que habita en todo tipo de hábitat, tanto en el acuático como en el terrestre. En el orden (*poales*) revela que su polinización es gracias al viento, donde sus flores hermafroditas en forma de espiga se estimulan. La familia (*poaceae*) es una hierba que se ubica en zonas templadas o de trópico (*andropogoneae*). El género (*Saccharum*) proviene del árabe *sukkar*, en relación a la sacarosa que contiene, y la especie (*officinarum*) informa el lugar, oficina o taller donde se le fabricaba o manufacturaba, usualmente para extraer de las plantas sus usos medicinales. La caña era y es utilizada para aliviar el malestar de la hipoglucemia, elevar la insulina del páncreas y por ello con las hojas, en combinación de otras plantas, se prepara un

té para la hepatitis. Asimismo, ayuda a controlar los parásitos y la ansiedad.⁴

La luminiscencia calórica intensa, combinada con una copiosa fuente de agua superficial o subterránea, se convierte en el impulso necesario para hacer de esta planta una de las más eficientes en convertir la energía solar en alimento. Poco es lo que demanda para su desarrollo y ofrece al que le cultiva el mayor rendimiento. Su semilla compuesta por un tallo con nudos y yemas almacena agua, sacarosa y fibra. De la combinación entre el agua y la sacarosa se extrae el azúcar y de la fibra el bagazo utilizado como combustible para alimentar animales y conservar el fuego. Nada de ella se desperdicia, tanto así que en su acoplamiento inicial entre India, China, África y Europa se sometió, en palabras de Sidney Mintz, a una elaboración cada vez más refinada como bien de lujo y poder simbólico.⁵

Las gramíneas pueden ser anuales, bienales o perennes y poseen propiedades forrajeras y cerealeras como el maíz, sorgo, cebada, trigo, centeno, millo, mijo y arroz. Su tallo lineal ascendente lleva la flor al contacto con el viento para que éste transporte la semilla. Los tallos del maíz, sorgo y caña de azúcar por ser de gran tamaño, son medulosos, crecen en altura y en diámetro. Su dimensión y peso idóneos para asir por la mano convirtieron a la

⁴ Gorette Virgili López, *Guía medicinal y espiritual de plantas tropicales. Los secretos de las plantas desde el Caribe y la Amazonía hasta el Mediterraneo* (Barcelona: Angels Fortune Editions, 2017), 468–69.

⁵ Sidney Wilfred Mintz, *Dulzura y poder: el lugar del azúcar en la historia moderna* (México, DF: Siglo XXI, 1996).

caña en vara de medida utilizada en épocas evangélicas, y como tal se referencia en la biblia.⁶ De las 130 plantas que se mencionan en dicho documento, la caña dulce es considerada una de las especias finas y de gran valor energético, como se advierte en el Primer libro de Samuel cuando cita lo que sucede con “la caña de miel que parecía brotar del suelo”.⁷ Incluso, en la Edad Media su precio elevado la ubicó sólo en la mesa de personas adineradas y en los ajueres de las reinas como parte de su dote.⁸ Nuevamente Mintz advierte “... para 1.650, la nobleza y los ricos de Inglaterra se había convertido en consumidores inveterados de azúcar, producto que figuraba en su medicina, su imaginiería poética y su exhibición de rango”.⁹

Asimismo, en el libro de *La Agricultura* de Abu Zacaria se relaciona esta estirpe vegetal con lo sagrado cuando anexa un fragmento de los escritos santos que dicta: “...cuéntase también haber dicho: que cuando quiere Dios fecundizar las sementeras, derrama su bendición sobre cañas y espigas, y da á (sic) un Ángel la comisión de custodiar todos sus granos”.¹⁰ Esto se debe, por lo visto, a que la caña genera en buena medida la sensación de que se reverencia de forma divina hacia la luz del sol, pues ella, gracias a éste, se transforma en energía para el cuerpo humano.

⁶ Ver Ezequiel. 40: 3-5

⁷ Ver Primer Libro de Samuel. 14:25

⁸ Eduardo Galeano, *Las venas abiertas de América Latina* (México, DF: Siglo XXI, 2004), 35.

⁹ Galeano, 32.

¹⁰ Iahia Abu Zacaria, *Libro de Agricultura*, ed. Josef Antonio Banqueri (Madrid, 1802), 75, https://apigranca.es/wp-content/uploads/2021/12/Zacaria_Agricultura.pdf.

Entonces, su simbología asociada al astro sol influyó para que los moros le consideraran real y sagrada desde épocas primigenias. Al parecer, esto hace parte del legado cultural que dejan en el norte de África y en España, donde la domesticación de animales, sobre todo de aquellos que proporcionan carne, leche, lana y cueros era más importante, justamente porque la tradición pastoril española predominaba sobre la agraria; por tal motivo, pasa a complementarse con especies como la caña tras la incorporación de un buen sistema de regadío. Además, la transformación de jugos en cristales le posibilita su fácil conservación para ser empleada en jaleas, azúcar, melazas en forma de miel negra, panela, jarabes, confituras, colaciones, mazapán, mermeladas, etc. También, de su destilación se obtienen bebidas y licores como el ron y el guarapo,¹¹ y de su hervor infusiones para atraer la buena suerte.

Por esos motivos, se induce a pensar que la elección y condición privilegiada de la caña de azúcar, no sólo se debió a sus atributos económicos, sino al posicionamiento cultural que la planta representa. Víctor Manuel Patiño menciona que cuando colonizaron América, los españoles trajeron consigo unas 274 especies que hacían parte de su bagaje tradicional de plantas, costumbres asociadas a ellas y los procedimientos industriales para beneficiar algunas como la caña de azúcar.¹² Sin embargo, no fue su menester cultivarlas. Esa

¹¹ Bebida fermentada de caña

¹² Víctor Manuel Patiño, *La tierra en la América equinoccial* (Bogotá: Presidencia de la República, 1997), 230.

tarea se la encomendaron a los indígenas quienes conocían ya de experimentos para adaptar y sembrar plántulas porque desarrollaron una producción suficiente, gracias a la virtud de observar con detalle la naturaleza. El autor comenta que:

Los pueblos indígenas americanos del intertrópico en el momento del encuentro de culturas, se caracterizaban por un predominio de las sociedades agrarias. La agricultura había alcanzado un notable desarrollo. Se practicaba en un gran rango altitudinal, desde el nivel del mar hasta los 3.500 metros, con unas 650 especies de plantas adaptadas a cada piso altitudinal y a cada enclave; en todo tipo de suelos desde los encharcables e inundables, hasta los más secos; en este último caso a base de irrigación, tan bien lograda como en cualquier parte del mundo; y con métodos eficaces para evitar o disminuir la erosión, como las terrazas y andenes de varias regiones.¹³

Pese al gran conocimiento del hombre americano, algunas plantas heliófilas como las gramíneas fueron difíciles de contrarrestar con los implementos de trabajo que éste tenía a su disposición, ya que establecen una fuerte competencia con las especies cultivadas.¹⁴ No obstante, eran útiles para alimentar con su bagazo a ciertos animales domésticos herbívoros introducidos. Cerdos, caballos, toros y vacas que ante la insistencia de los indígenas se fueron adaptando a los pastos americanos espontáneos y a varias plantas de consumo como la yuca y el

¹³ Patiño, 229.

¹⁴ Víctor Manuel Patiño, *Plantas cultivadas y animales domésticos en América equinoccial. Suplemento a los tomos III y IV: Plantas ornamentales* (Cali: Imprenta Departamental, 1974).

maíz; animales que se convirtieron en una necesidad para ellos ya que, debido a la esclavitud a la que fueron sometidos, les fueron útiles al relevarles de algunas de sus labores más pesadas como la de arar o cargar.¹⁵ De acuerdo a todo lo anterior, la historia del desplazamiento de dicha gramínea demuestra que ha sido percibida y usada, desde épocas primigenias, como objeto de poder que a la par de satisfacer el vientre humano, satisface la necesidad de lucro de una minoría.

Pese a ello, el cultivo extensivo de la caña es considerado en muchas culturas como un bien agrario que ha proporcionado, y sigue proporcionando, desarrollo económico al margen de procesos identitarios cohesionados a la economía de plantación capitalista. Si bien para tal efecto se transformaron los paisajes, ello se logró en pos de la actividad extractivista de mano de obra esclava, así como de la tenaz idea de menguar, redireccionar y confinar las fuentes de agua al servicio de éste como cultivo único.

La caña en el Valle Geográfico del río Cauca y transformación de la despensa alimentaria candelareña

Para comprender la relevancia y los posteriores efectos del cultivo extensivo de la caña de azúcar en Candelaria, es importante indicar que, desde el periodo colonial, las fábricas de su manufactura y plantación se establecieron y alcanzaron mayor

¹⁵ Patiño, Víctor Manuel. Plantas cultivadas y animales domésticos en América equinoccial: Plantas introducidas. Colombia. Imprenta Departamental. 1969.

efectividad cerca de las fuentes hídricas. Justamente la naturaleza anfibia del departamento y de esta localidad atravesada por uno de los mayores bienes naturales, el río Cauca, es lo que llama poderosamente la atención de los dirigentes e industriales de la primera mitad del siglo XX, quienes vieron en el río una oportunidad para emprender el proceso de electrificación en el departamento, así como una herramienta para enlazarse con la economía internacional.

Si bien el valle del río Cauca es una planicie originada por una depresión tectónica interandina y la vertiente occidental de la cordillera central que comprende la vertiente del valle del río Cauca, y el macizo central o área de páramos, es también un eje biológico que despierta interés económico, pues este río por mucho tiempo se entrelazó con numerosas corrientes hídricas menores (ríos, lagunas, ciénagas quebradas, arroyos y zanjones) en una superficie cuya génesis fue condicionada al modelamiento de las lluvias como el más importante agente erosivo, e hizo del valle un gran lago¹⁶ que posibilitó asentamientos humanos y actividades como la pesca y una agricultura de subsistencia. Ello permitió el surgimiento de sociedades del maíz, sorgo, tabaco, soya, frijol, algodón, y otras especies más que, a su vez, se conectaron con otras actividades también importantes en esta región como la minería y la ganadería.

¹⁶ Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, *Humadales del valle geográfico del río Cauca: génesis, biodiversidad y conservación* (Cali: C.V.C., 2009).

Con todas ellas se complementó el cultivo de la caña que para los siglos XVII y XVIII no era tan fuerte en Candelaria,¹⁷ ya que en ese momento era una factoría para el reinado del tabaco. Entonces su uso más destacado era para la preparación de mieles y destilar, en alambiques clandestinos, aguardiente y guarapo del cual se surtían los mineros y corteros de plantaciones adyacentes. Por tanto, cuando dicha gramínea empieza a desplegarse por las riberas de estos ríos, lo hace como una especie más entre sembradíos de tabaco, café, plátano, algodón, cacao, frijol y maíz. Por el contrario, en las haciendas donde contaba con interesantes porciones de tierra empezó en los años 1950 y 1960 a combinarse con el ganado. Por ello, llega a las mesas derivados de la leche como el queso y el dulce de leche que combinado con la panela y luego el azúcar refinado, da pie al bien llamado “manjar blanco”.¹⁸

No obstante, poblaciones humanas y no humanas mantuvieron una estrecha relación con esta poderosa fuente incesante de agua, el río Cauca, quien pese a los embates no deja de ser una espina dorsal ecosistémica que además de haber transportado por centurias sedimentos para nutrir tanto su lecho

¹⁷ En esas épocas, las plantaciones azucareras estaban ubicadas en Cali, Puerto Tejada y Palmira

¹⁸ Golosina o postre típico del departamento del Valle del Cauca. Se logra cociendo a fuego lento grandes cantidades de leche con azúcar y una pizca de sal, hasta que se torne de consistencia cremosa. Las variaciones van sujetas tanto a la cantidad de leche como de azúcar, pues de una de ellas también surge el famoso Arequipe, que es llamado en otros lugares Cajeta. Anteriormente se preparaba con panela y tomaba un color más oscuro. En la actualidad se le agrega azúcar blanca refinada.

como la profusa vegetación que le ha acompañado, se instala como eje central de la naciente economía departamental y nacional enfocada en el desarrollo de la agroindustria¹⁹. Ello indujo a que, en la segunda mitad del siglo XX, se sometiera intensivamente a constantes regulaciones, represamientos y usos inadecuados.

En consecuencia, se puede decir entonces que en su trasegar el río, además de ser usufructuado y venerado, hizo caminos, ya que en su larga trayectoria fue artífice de ciénagas, lagunas y madre viejas²⁰ que sirvieron de aposento a una fauna, flora y cultivos variados. También facilitó la coexistencia de otras siembras y corrientes naturales y culturales, al igual que sucedió con muchos de sus afluentes o tributarios. Entre los más importantes de la zona plana están el río Desbarato, Párraga, Fraile, Bolo, Nima y Amaime; aguas que además de humedecer constantemente los suelos, llevaron en su seno un buen surtido de peces como el Bagre, Barbudo, Jabón, Bocachico, varias clases de Corroncho, sabaleta y diferentes especies de sardina, que

¹⁹ El río Cauca es el principal afluente del río Magdalena, considerado el más importante del país; por ello ocupa el segundo lugar en importancia.

²⁰ Las ciénagas, lagunas y madre viejas guardan estrecha relación con el río. Las primeras son superficies generalmente planas que se inundan constantemente por sus las crecientes. Por tanto, ellas adquieren un aspecto pantanoso y actúan como filtros naturales de éste. Las lagunas también pueden crearse por desbordamiento de los ríos en terrenos cóncavos que no le permiten la salida. Asimismo, las madre viejas se caracterizan por ser terrenos deprimidos de poca dimensión que en las crecientes de los ríos se forman, por ello también se le denominan brazos muertos de un río.

junto a otras más, se convirtieron en sustento de varias familias, y permitieron la elaboración de uno de los platos típicos más importantes, el sancocho.²¹

De igual forma, la abundancia y la posibilidad de acceso al agua permitía que la alimentación tanto de las personas vallecaucanas y candelareñas fuese plural y sin invertir dinero. De la riqueza anfibia se obtenía diversidad en las maneras de preparar el sancocho de acuerdo a la variedad de pez; también comidas como la sopa de tortuga y aborrajados de pescado. Igualmente, se obtenía de forma simple torcazas que se preparaban en guisos, y que llegaban a la zona gracias a los árboles frutales y árboles de gran porte²² que tejían la maravillosa red trófica donde era posible divisar mariposas, serpientes, micos, guagua, guatín, armadillo, tatabro, garzas, iguanas y coatíes también llamados cusumbos.

Además, se podía hallar con gran facilidad el fruto del árbol del pan que, en las faenas al río, podían comer al borde de los ríos pues les ofrecía una semilla carnosa. Del algarrobo también podían extraer mermelada. En la actualidad muchas de las recetas se han olvidado porque es mínima la posibilidad de preparar

²¹ Es una sopa que se prepara a base de pescado, tubérculos como la yuca, la papa; plátano verde y especias como una clase de cilantro llamada cimarrón. Este plato empezó a diversificarse con la presencia del ganado en el trapiche de panela, y a menguar cuando inició el esplendor de las haciendas azucareras, pues cada vez se hace más complejo obtener en varios lugares del Valle del cauca el pescado por la reducción de las aguas que quedaron confinadas a los extensos monocultivos. Por ello se posicionó el sancocho de gallina y con las reses el sancocho de res.

²² Samanes, guácimos, cachimbos, ceibas e higuerones, entre otros.

dichos platillos sin comprar sus ingredientes. Para la elaboración de estos alimentos era indispensable la ayuda de hombres y mujeres en un trabajo más colectivo. Aun así, sigue constante, para la ejecución de estos platillos, el papel preponderante de la mujer negra en el fogón.

Precisamente el modelamiento del río Cauca trajo consigo, en paralelo, el empobrecimiento del entorno natural con el rediseño del paisaje lacustre para dar espacio a las plantaciones de caña. Su cultivo se fortaleció primero con la figura de trapiche, luego con la de ingenio azucarero y finalmente con el blindaje del clúster del azúcar. Con ello, los ríos ya mencionados, las quebradas y otras fuentes menores de agua²³ empezaron a menguar y a evidenciar, a finales de los años 60, índices de contaminación que se revelaron en la notoria opacidad de las aguas que otrora eran cristalinas. En correspondencia, disminuyó la cobertura boscosa, se limitó drásticamente el acceso de la población a los ríos y con ello el ritual familiar de “paseo de olla” también se redujo.

El discurso hegemónico que la legitima como cultivo perenne

A partir de los años de 1930, la abundancia de agua se concibió como un desperdicio que era necesario corregir. Poco a poco las zonas altas, medias y las bajas consideradas lacustres, empezaron a ser intervenidas con ideas modernizadoras donde el progreso,

²³ Como las quebradas Chontaduro, Granadillo y Zaineras

entendido como la búsqueda de utilidad económica de esa vasta naturaleza, se validó en discursos procedentes de otras regiones e incluso de otros países. Algunos de ellos fueron la misión inglesa de 1927, que recomendó impulsar el desarrollo agroindustrial del Valle del Cauca, y la misión agrícola Chardón en 1929, que puso el énfasis en que uno de esos cultivos fuese el de la caña de azúcar y la introducción de variedades POJ2878 y 2714, con más resistencia a las plagas y de mayor productividad. Ello porque consideraba las excelentes condiciones naturales del Valle como un milagro para la caña. Carlos Chardón, en su reconocimiento agropecuario del Valle, advirtió e insistió que:

[...] Es de notarse, y esto favorece hoy mucho a la agricultura y la ganadería, que llueve un promedio de 138 días al año: aún en los meses más secos, como julio y agosto, llueve un promedio de 8 días en cada uno. Esta buena distribución de la lluvia en el Valle del Cauca, es una de las características salientes de su privilegiado clima. El hecho de que no haya frecuentes lluvias torrenciales, es también muy favorable a la conservación del suelo, pues evita los grandes arrastres que lavan y se llevan “la flor de la tierra.”²⁴

Entonces, si bien es posible encontrar varias recomendaciones para plantar caña, se hallan más para reducir la presencia de las fuentes de agua argumentando que, para fortalecer la

²⁴ Carlos Eugenio Chardón, *Reconocimiento agro-pecuario del Valle del Cauca. Informe emitido por la Misión agrícola puertorriqueña, dirigida por el hon. Carlos E. Chardon, y presentado al gobernador del departamento del Valle en Colombia* (San Juan: Negociado de materiales, imprenta, y transporte, 1930), 36.

alimentación del departamento, era desastroso contar con “tanta agua corriendo por ahí”,²⁵ pues son ríos sin control ni regulación que impiden el progreso de la región. Entre ellos se destaca el realizado en el año 1952 por la firma OLAP,²⁶ que hace énfasis en proteger el valle plano contra el exceso de las aguas con la creación de los embalses de Salvajina y Timba que, en operación conjunta, tendrían a su cargo la tarea de controlar las avenidas del río Cauca, salvaguardando así 60,000 hectáreas destinadas a la agricultura:

De las 390.000 hectáreas del valle plano, el 60% son irrigables y el 25% sufre de inundaciones o encharcamientos; en total el 64%, o sean 250.000 hectáreas se encuentran afectadas por el exceso de agua. [...] Pero la represa de Timba y Salvajina no bastan para la protección del valle plano contra el exceso de aguas. Para la defensa y recuperación de 40.000 hectáreas, se necesita una extensa red de canales que recojan las lluvias y que sequen ciénagas y pantanos, con ayuda de estaciones de bombeo en varios casos y trabajos de canalización en algunos afluentes del Cauca, cuyo control por medio de embalses, resulta demasiado gravoso. Cabe anotar que muchas de estas obras no operarían correctamente sino después de controlado el nivel de las aguas del Cauca, con ayuda de los embalses.²⁷

²⁵ Frase mencionada constantemente por funcionarios de las Misiones del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento-BIRF-, que se puede leer en varios de los informes de modelación del paisaje citados.

²⁶ Sigla de la primera firma de ingenieros acreditada en Colombia, que se gesta por su fundador Carlos Ospina, quien egresado de Berkeley se asoció con otros ingenieros de apellidos: Olarte, Arias y Payán. De ahí su nombre OLAP.

²⁷ OSPINA, OLARTE, ARIAS, PAYÁN. Plan para el desarrollo económico Sillares, vol. 2, núm. 4, 2023, 174-210
DOI: <https://doi.org/10.29105/sillares2.4-58>

Estos apartes tienen un común denominador: domesticar al río Cauca, a través de una mega obra de la ingeniería como lo sería la represa de salvajina, edificación que para su materialización se valdría de nuevos estudios que reforzarían, durante las décadas de los años cincuenta y sesenta, la idea de progreso asociada a los conceptos de irrigación y drenaje. Así lo demuestra una investigación realizada, diez años después a la de la OLAP, por Pedro Nel Barrera, que indica:

[...] El valle y su inmensa riqueza requieren una rápida solución para su explotación. Existe mucha agua que corre desperdiciándose para el uso humano. La solución se encuentra en la irrigación, pues no hay en el país región que ofrezca iguales posibilidades de desarrollo y porvenir para la economía colombiana. [...] Es pues, una necesidad inaplazable el convertir esta zona plana del Valle del Cauca, en una tierra perfectamente irrigada, desecada y dedicada a cultivos intensivos de productos de alto rendimiento, tanto en volumen como en precios de mercado.²⁸

Ahora bien, cabe destacar que el mismo estudio presenta a la par un análisis de los suelos con un apreciable nivel de potasio, elemento indispensable para el adecuado desarrollo de la vegetación, así como una proporción muy baja de nitrógeno, explicable por el carácter arcilloso y compacto que obedece a la textura de los suelos del valle geográfico, que son formados a partir de sedimentos arrastrados por los ríos que discurren por las

del Alto Cauca. Valle del Cauca: Planeamiento de recursos naturales. Ospina, Olarte, Arias & Payán. 1952. 42.

²⁸ Pedro Nel Barrera, *Estudios socioeconómicos* (Cali: CVC, 1962), 6.

cordilleras, compuestos de capas delgadas y gruesas de arcillas, limos, arenas y gravas, con amplia presencia de suelos finos arcillosos.²⁹

En ese sentido es comprensible que dentro de los “cultivos intensivos” se enfoquen, en el mismo documento, al de la caña que, aunque se adapta bien a una amplia variedad de suelos, se desarrolla satisfactoriamente en los franco-arcillosos, profundos y bien drenados. En suelos demasiado duros la caña no se desarrolla, en los suelos sueltos y ricos en materia orgánica crece bien, pero se puede caer fácilmente. De ahí que el nivel freático deba estar mínimo a 1.20 metros, a menor profundidad, y requiera de buenos drenajes, pero sobre todo de una copiosa fuente de agua que pueda ser domesticada con un sistema técnico de cultivos.

De estos antecedentes se gesta un plan piloto de métodos de control de ríos, cuya misión se centra en el fomento y aprovechamiento intensivo de todos los recursos naturales en la zona geográfica del Valle del Cauca, el denominado Plan Lilienthal.³⁰ Éste sugiere varias consideraciones técnicas que posteriormente influyen en el asentamiento progresivo de varios ingenios azucareros al margen del río Cauca para usufructuar, asimismo, las corrientes hídricas con las que se conecta. Sin

²⁹ Guillermo Alberto Mambagué, “Elementos de ecología histórica del valle geográfico del río Cauca y el municipio de Candelaria, Valle de Cauca”, en *Etnohistoria y bioarqueología en el municipio de Candelaria, Valle del Cauca* (Cali: Universidad del Cauca, 2011), 118.

³⁰ Que también fue conocido como Plan Integral de Fomento y Aprovechamiento Intensivo de todos los Recursos Naturales del Valle del Cauca.

embargo, a este impulso se le sumó la persistencia y capital de los terratenientes dueños de los ingenios, quienes advirtieron la necesidad de continuar con reconocimientos agropecuarios para potenciar los recursos naturales del Valle del Cauca, y se dieron al ejercicio de procurar convencer a otros notables y a la comunidad en general, de la apremiante obligación de acelerar el desarrollo económico del Valle y el país con el apoyo de los criterios y capital extranjero.

De este plan se desprenden varias corporaciones autónomas en diferentes regiones del mundo para controlar y reglamentar de forma integral tierra, agua, bosques, minerales, industria y género humano. En el Valle del Cauca, la organización se denominó Corporación Autónoma Regional del Cauca, Valle y Caldas -CVC- y se creó en el año 1954.³¹ Sus siglas corresponden a la unión de esos tres departamentos, pues se proyectó represar el río Cauca en aras de generar electricidad para ellos. Por ese motivo, para emprender un proyecto de tal envergadura se requería de una zona de desarrollo, o como le llamaron, “vitrina de exhibición”,³² donde se pudiese realizar en el menor tiempo posible la tecnificación del campo.

El lugar elegido fue el Valle del Cauca, donde estaban los visionarios terratenientes que, además, eran comerciantes

³¹ Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, *Génesis y desarrollo de una visión de progreso* (Cali: CVC, 2004), 51–54.

³² Joaquín Paredes Cruz, *El Valle del Cauca. Su realidad económica y cultural* (Cali: La Voz Católica, 1955), 44.

de caña. Quizá por ello no es aleatorio que Luis Valdivia mencione que esta élite, al tiempo que adquirió mayor control sobre los recursos naturales, impidió la formación de un sector campesino independiente, pues al atraer a las haciendas a familias de labradores, se benefició de la adecuación gratuita, de terrenos vírgenes o inundables, y otras veces del pago de renta de las familias de cultivadores parcelarios. Afirma que, sin duda alguna, todo eso contribuyó a crear la fortuna de propietarios y comerciantes.³³

Dentro de las apremiantes tareas que la CVC debía resolver, se encontraba realizar un estado de las necesidades de la región que luego pasarían a priorizarse. No obstante, se mantuvo firme la idea de la electrificación. La abundancia de agua que tanto caracterizó al Valle del Cauca, entraría ahora bajo el dominio y avances técnicos del hombre. Inicia entonces una carrera desmedida por transformarla mediante análisis, controles, supervisiones y legislaciones. Todo ello requería de un buen capital que surgió, en gran parte, de la tasa catastral.³⁴ Con el inicio de esta entidad se sella el destino de Candelaria, porque para desarrollar la tarea de planificar y modelar los recursos naturales en función de lo que sería la agroindustria, fue necesario primero transformar la naturaleza de un espacio específico en

³³ Luis Valdivia, *Economía y espacio en el Valle del Cauca, 1850-1950* (Cali: Universidad del Valle, s/f), 11.

³⁴ Esta consistió en cobrar una tasa catastral del 4 por mil sobre el valor de los predios.

paisaje agroindustrial para contar con un referente que traspasase la geografía nacional. Se eligió entonces el suelo candelareño como el territorio con más elementos a favor para convertirse en el primer centro piloto de este desarrollo económico.

Varias fueron las condiciones que hicieron que sus miradas se pusiesen en ella. Por un lado, ya era visible gracias a que la ganadería y agricultura se fueron posicionando, a través de las haciendas, como actividades económicas que, junto a sus tierras consideradas pródigas y feraces, siempre dieron una contribución efectiva a la economía nacional. Ello la tuvo en la mira de un sinnúmero de investigaciones que la convirtieron en el municipio que reunía características especiales sobre los demás de Colombia. Según Raúl Silva:

[...] es uno de los pueblos más antiguos del Valle del Cauca. Su producción ganadera es una de las más prósperas del departamento y sus estancias son ricas en diversas clases de cultivos: maíz, plátano, arroz, tabaco, café y sobre todo caña de azúcar, además de presentar cercanía a dos centros urbanos importantes en la región. Dista de Cali 28 km y de Palmira 15 km.³⁵

Lo paradójico de todo este asunto, es que Candelaria, para esa época, era uno de los lugares más tranquilos y prósperos de la región y el país. Luis Martínez Delgado, en el libro *Valle del Cauca 1910-1960: medio siglo de riqueza*, mencionó:

³⁵ Raúl Silva Holguín, *Valle del Cauca: Tierra de promisión, t. I* (Cali: Imprenta Departamental, 1960), 134.

“[...] este municipio es modelo para un sinnúmero de investigaciones por reunir características especiales sobre los demás de Colombia: es completamente plano en su topografía, está situado e influido por los centros comerciales de Cali y Palmira; sus habitantes viven en forma bastante tranquila; estas ventajas han sido las causas para que fuera escogido como municipio piloto de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (C.V.C)-(Plan Lilienthal); que sea visitado frecuentemente por personalidades internacionales y nacionales; que se levante allí el primer catastro técnico rural en Colombia: estudio de títulos, levantamientos aéreos y sobre terreno, estudio de la tierra y recomendación sobre su uso más conveniente para una mejor producción; que la Universidad del Valle, por intermedio de su Facultad de Medicina, adelante la primera campaña de medicina social preventiva en Colombia, basado en un postulado que se está imponiendo por su realidad: la prevención por unidad humana es más barata y más social que la curación por unidad humana. [...] Merece destacarse como obra de vital importancia y revolucionaria para Colombia la de auspiciar el nacimiento y fortalecimiento de una nueva clase social económica: la de los granjeros, una clase que, autoabasteciéndose, sus remanentes van a engrosar a los de la comunidad, consiguiéndose así una clase de dirigente del campesinado completamente libre e influyente en los destinos de la nación. Todo se encuentra dispuesto para ello: el Municipio está saneando jurídicamente la propiedad pequeña, se está electrificando totalmente la parte rural y se están dotando de vías de comunicación todas las zonas rurales, sin lugar a dudas, esta naciente clase social será la redentora del campesinado colombiano.³⁶

Justamente, el discurso hegemónico condensado en recomendaciones, informes, planes, programas, proyectos e

³⁶ Luis Martínez Delgado, *Valle del Cauca, 1910-1960. Medio siglo de riqueza* (Cali: Interprint, 1960), 64–65.

incluso en el imaginario de la gente, muchos de ellos de la élite, hicieron que en no menos de 20 años la cabecera municipal de Candelaria se quedara hasta la actualidad cercada por caña. No obstante, al margen del desarrollo de la caña, se desencadenó una violencia pasiva que desplazó, a través de quemas, requemas y fumigaciones, a varias especies vegetales y animales que se mantenían distantes de las casas: alacranes, arañas, sapos, culebras, lagartos, iguanas, pericos, guacharacas, murciélagos, etc., que como comentan algunos pobladores, “una vez se sentían acorralados por el fuego o el veneno, migraban al interior de nuestras casas para protegerse”.³⁷

Cada vez era más común hallar deambulando por las viviendas algunos de estos animales. Lastimosamente, los moradores explican que empezaron a sentirse amenazados por su propia naturaleza, ya que temerosos de que les hiciesen daño a sus hijos, se veían en la obligación de igualmente exterminarlos. El cañaveral fue tomando posesión exclusiva de la tierra, y a merced de su preferencia, las leyes ecosistémicas que regían el entorno acuático candelareño fueron mutando. Si bien los animales emigraban a lugares vecinos en las temporadas de sequía, la abundancia y tratamiento que se le proporcionaba a la caña les forzaba a salir. Muchos murieron en el intento.

³⁷ Evaristo López. Cortero de caña jubilado. 79 años. Fecha de entrevista: junio 17 de 2013.

En términos de agricultura, la década de los sesenta finaliza en Candelaria con la transformación acelerada de las haciendas. Si bien aún el 90% de los habitantes se dedicaba a cultivar las parcelas propias o se desempeñaban como trabajadores de los ingenios o trapiches, las fincas pequeñas y medianas de la zona plana continuaban siendo absorbidas por los ingenios. En el *Estudio detallado, para fines agrícolas, de los suelos del municipio de Candelaria*,³⁸ se menciona que a inicios de los años 70 la mayoría de sus suelos se encontraban cultivados de caña de azúcar, explotada en forma bastante intensiva con el empleo de técnicas modernas: variedades muy productivas, uso de fertilizantes, riegos, pesticidas y mano de obra calificada.

Eso explicaría por qué a principios de los setenta, el interés por cultivar sus propios alimentos menguó en algunos campesinos ya proletarizados. Si bien antes no era necesario desgastarse para conseguir comida, pues el pescado y plátano eran abundantes en ese entorno, ahora se sumaba a la escasez de ciertos alimentos, la competencia y el estatus como valores de la modernidad. Esa rápida metamorfosis dejó claro que la ocupación espacial del candelareño basada en la negociación directa y permanente con sus ríos, a través de la lluvia y la sequía, se limitó con una imponente herramienta técnica que hizo las veces de intermediario: el jarillón.

³⁸ Javier de los Ríos Z, *Estudio detallado, para fines agrícolas, de los suelos del municipio de Candelaria (Departamento del Valle del Cauca)*. (Bogotá: Instituto Geográfico “Agustín Codazzi”, 1971), 15.

Efectos adversos de su siembra extensiva el combustible

Aunque en Colombia la caña de azúcar fue por mucho tiempo un artículo de consumo interno, en los años setenta se fue especializando en abrir mercados hasta catalogarse como un producto de exportación. De la caña inicialmente se derivó azúcar, mieles, panelas, bagazo y alcoholes. También se derivarían poderosas familias que fueron y serían cruciales en la construcción de una identidad dulcera para el Valle del Cauca. Desde los años sesenta Jaime Lozano, presidente de ASOCAÑA entre los años de 1959 y 1975, da cuenta de la caña como cultivo comercial y rentable negocio con linaje, pues la élite abanderó la caña asumiéndola no como especie, sino como un elemento constituyente del paisaje industrializado hasta la actualidad.

Estos industriales del dulce y sus respectivas generaciones, se esforzaron por mantener una cuota permanente en la producción, cualidad que le valió a la caña el adjetivo de hilo conductor de la economía. Para ello, empezaron a domesticarla bajo el progreso tecnológico como ideal imperante del siglo XX. De ahí que de las varias conjeturas que emergen de esta investigación, se cree que la identidad de Candelaria se permeó precisamente del imaginario que estas prestantes familias de la élite del azúcar de Cali, Popayán y Buga lograron posicionar. La distancia de la élite entre la naturaleza diversa, legitimó una particular forma de ver el ambiente físico-natural. Al parecer, la caña como muchas otras

especies consideradas útiles (café, algodón, maíz y sorgo, entre otras), se posicionó rápidamente como dispositivo del progreso tecnológico. El poder político al margen de las cada vez más sólidas relaciones comerciales locales y extranjeras le ampararon.

Asimismo, el aumento drástico de la producción industrial, empezó a requerir cada vez más el uso de la química para una producción mayor de fertilizantes nitrogenados. Por ello, los ingenios ya establecidos se centraron en investigar la caña de azúcar y la melaza. Para tal tarea conformaron la Sucroquímica Colombiana S.A., enfocada en el desarrollo químico y tecnológico de productos y subproductos derivados de la sacarosa de caña: ácido cítrico, ácido acético y alcohol.³⁹ Entretanto, continuaban atentos a la producción y lograron exportar en el año 1965, por vez primera, 101,344 toneladas de azúcar. De estas, enviaron 63,653 al mercado mundial y 37,691 para los Estados Unidos, participación que aumentó el año siguiente y le ubicó como un valioso productor.

A su vez, a esta benéfica condición social y política se le suma un acontecimiento natural significativo para que el país, y sobre todo el Valle del Cauca, alcanzaran en poco tiempo una posición privilegiada que reforzó el reinado de la caña hasta el siglo XXI, pues la caña es el cultivo más destacado de Candelaria, representando la actividad agrícola de mayor productividad

³⁹ Daniel Gironza y Juan Sebastián Morales, *Casos de historia empresarial: SUCROAL S.A. - Tecnoquímicas S.A.* (Santiago de Cali: Universidad ICESI, 2013), 6.

económica generadora de numerosos empleos en factorías y plantaciones.⁴⁰ Sin embargo, la cuota que se ha debido pagar por esta posición ha impactado fuertemente las fuentes hídricas, superficiales y subterráneas, y con ello, la despensa piscícola. Para 1957 existían en el Valle del Cauca 14,633 hectáreas de ciénagas o lagunas, muchas de ellas formadas por las constantes crecientes del río Cauca. Ellas, en su ir y venir, atraían un gran número de especies faunísticas que se convirtieron en menú de propios y visitantes, pero que en un periodo de 60 años se reducirían a 2,795 hectáreas y de 62 a 7 humedales.⁴¹

Asimismo se redujo la mano de obra campesina, pero los dueños de ingenios alcanzarían un poder económico sin precedentes debido a estratégicos planes de expansión que requirieron de la inversión en innovadores equipamientos industriales, de una minuciosa división del trabajo bajo procedimientos sistémicos y de establecer relaciones comerciales con mayor grado de dependencia. En Candelaria, la iniciativa del perfeccionamiento de “la industria centralizada en el azúcar” debilitó aún más el quehacer del pequeño agricultor. Entre los años 80 y 90 desaparecerían pequeños trapiches porque la meta estaba centrada en producir la mejor azúcar refinada. *Ad portas* del año 2000, la meta sería el alcohol carburante. En el año 2001 se instituyó la Ley de oxigenación de gasolina con alcohol

⁴⁰ Gironza y Morales, 17.

⁴¹ Según el centro de datos para la conservación de la CVC, 1990.

carburante en las ciudades de más de 500,000 habitantes y en sus áreas metropolitanas (Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Cartagena, Cúcuta, Bucaramanga y Pereira), coyuntura que permitió a finales del año 2005 que los ingenios Mayagüez, Providencia, Incauca, Risaralda y Manuelita establecieran sus propias destilerías para producir etanol.

Con ello, el objetivo se complejizó tanto, que además de la actividad azucarera, se embarcaron en elaborar insumos para la industria en el campo del hogar, la salud, alimentos, bebidas, abonos orgánicos, construcción, energía y la sucroquímica, entre otras más. Esta situación derivó en una dependencia local, regional y nacional de la industria de la caña, pues ella ofrece casi todo lo que utiliza cotidianamente un hogar promedio. En la azarosa centralización del azúcar como una cosecha flexible, Mayagüez buscó no bajar la guardia en el desarrollo de su fabricación. A tal punto llegó aquella dedicación que, en el año 2007, presentó la mejor productividad de Colombia con 1,200 kilos de azúcar por hectárea al mes. Entre otras cosas, esto fue resultado de incorporar continuamente al holding empresarial compañías dedicadas a la plantación especializada que abastecieron las materias primas para la elaboración de productos que permitieron sostener todo su proceso productivo: selección, siembra, monitoreo, corte, alza, transporte, molienda y comercialización.

En ese sentido, Mayagüez como grupo empresarial empezó a consolidar su propio conglomerado haciendo uso de la caña como

alimento y, a partir del año 2000, utilizándola también para producir etanol. Es Mauricio Iragorry⁴² quien, como nuevo gerente de la compañía, lideró esa iniciativa incorporando desde el año 2006 el negocio del alcohol carburante mediante el uso de la vinaza. Este negocio altamente rentable tendría sus inicios desde el año 1997 cuando, en el encuentro por el Medio Ambiente desarrollado en Kioto, los países industrializados que más generaban gases de efecto invernadero se vieron en la imperiosa necesidad de desarrollar combustibles diferentes a los fósiles (gas natural, carbón y petróleo) para reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

Por ese motivo, la frase que ampara la apuesta hacia los combustibles vegetales es la protección del medio ambiente. Aunque Colombia no se encuentre referenciado en los que contamina de manera alarmante, sus empresarios se dedicarían a continuar trabajando los años siguientes en pos del mercado internacional y de sostener la movilidad de sus vehículos. De esta manera, la vinaza entraría a ser parte de la nueva revolución agroindustrial que demandaría la expansión de la caña de Mayagüez hacia nuevas tierras distantes a la candelareña, mediante la manipulación genética de la caña para fabricar biocombustibles. Así, finalizando el año 2007, crean una variedad de caña transgénica resistente al ataque del virus Polerovirus, que ocasiona la enfermedad de la hoja amarilla. En años siguientes,

⁴² Ingeniero industrial de la Universidad de Georgia Ceo's Managment Program de Kellog School Of Management. Sus ascendientes son de la familia Holguín Hurtado.

y con más fuerza en el año 2010, creó cañas transgénicas adaptables a factores climáticos, resistentes a plagas, virus y bacterias. Ante los avances de estas alteraciones, Víctor Manuel Patiño señaló que “del último quinquenio es la innovación de los cultivos transgénicos, sobre los cuales parecen cifrarse muchas esperanzas. Ojalá no resulte como la Revolución Verde, que después de un auge inicial está siendo controvertida”. El género *Saccharum* ha mutado; si antes primaba dulzor y textura, ahora se potencia la resistencia y mayor producción.

Aunque en sí la caña se da toda a merced humana, la están llevando a los límites de su esencia. Quizá lo que se termine creando ya no sea en realidad caña azucarera para alimento, pues ya existen híbridos de los híbridos y clones dependientes de ambientes artificializados. Esto induce a pensar que su cultivo viene interactuando cada vez menos con factores u organismos presentes en el ambiente natural. Sólo entabla vínculos necesarios con el suelo, insectos, malezas y enfermedades. Aunque ya se comentó, también la están incomunicando para ese diálogo, mientras de manera paradójica, el sistema económico en torno a ella se diversifica, pero el ambiente natural se empobrece. La cuestión es que para mantener todas esas variedades genéticas, el ecosistema debe ser cada vez más artificializado.

Dentro de los efectos desastrosos es que se sustituyó la diversidad biológica por el monocultivo azucarero de biocombustible que no es reinvertido en Candelaria, con lo que

se redujo de forma alarmante el bosque tropical, se intensificó la desecación de pantanos, la captación de acuíferos para riego constante, y se crearon nuevas formas en el uso del suelo, agua, bosque y aire que poco benefician a poblaciones humanas y no humanas. Se produce también desplazamiento y abandono de su terruño en busca de opciones de trabajo, se mina la variedad de alimentos, y con ello la identidad.

Eso sitúa a los candelareños en cierto grado de vulnerabilidad para contrarrestar los efectos que devienen de las modificaciones tecnológicas de la caña de azúcar. Su monocultivo ha limitado de manera drástica la posibilidad de avizorar un futuro. Asimismo, incide en la oportunidad de conocer más acerca del pasado, ya que debido a la forma en que se prepara la tierra, las excavaciones arqueológicas no han podido dar más detalles de las culturas precolombinas que se asentaron en suelo candelareño y vallecaucano. El campesino proletariado se convierte en asalariado que no tiene buena tierra para cultivar porque la caña la deja estéril; entonces, poco es lo que se puede comer cultivado de las propias manos. La caña lentamente deja de alimentar vientres humanos y animales para alimentar motores de vehículos de países como Estados Unidos, China y Canadá.

Referencias

Abu Zacaria, Iahia. *Libro de Agricultura*. Editado por Josef Antonio Banqueri. Madrid, 1802. https://apigranca.es/wp-content/uploads/2021/12/Zacaria_Agricultura.pdf.

- Barrera, Pedro Nel. *Estudios socioeconómicos*. Cali: CVC, 1962.
- Chardón, Carlos Eugenio. *Reconocimiento agro-pecuario del Valle del Cauca. Informe emitido por la Misión agrícola puertorriqueña, dirigida por el hon. Carlos E. Chardon, y presentado al gobernador del departamento del Valle en Colombia*. San Juan: Negociado de materiales, imprenta, y transporte, 1930.
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. *Génesis y desarrollo de una visión de progreso*. Cali: CVC, 2004.
- . *Humedales del valle geográfico del río Cauca: génesis, biodiversidad y conservación*. Cali: C.V.C., 2009.
- Galeano, Eduardo. *Las venas abiertas de América Latina*. México, DF: Siglo XXI, 2004.
- Gironza, Daniel, y Juan Sebastián Morales. *Casos de historia empresarial: SUCROAL S.A. - Tecnoquímicas S.A.* Santiago de Cali: Universidad ICESI, 2013.
- López, Goretti Virgili. *Guía medicinal y espiritual de plantas tropicales. Los secretos de las plantas desde el Caribe y la Amazonía hasta el Mediterráneo*. Barcelona: Angels Fortune Editions, 2017.
- Mambagué, Guillermo Alberto. “Elementos de ecología histórica del valle geográfico del río Cauca y el municipio de Candelaria, Valle de Cauca”. En *Etnohistoria y bioarqueología en el municipio de Candelaria, Valle del Cauca*. Cali: Universidad del Cauca, 2011.
- Martínez Delgado, Luis. *Valle del Cauca, 1910-1960. Medio siglo de riqueza*. Cali: Interprint, 1960.
- Mintz, Sidney Wilfred. *Dulzura y poder: el lugar del azúcar en la historia moderna*. México, DF: Siglo XXI, 1996.
- Paredes Cruz, Joaquín. *El Valle del Cauca. Su realidad económica y cultural*. Cali: La Voz Católica, 1955.
- Patiño, Víctor Manuel. *La tierra en la América equinoccial*. Bogotá: Presidencia de la República, 1997.

- . *Plantas cultivadas y animales domésticos en América equinoccial. Suplemento a los tomos III y IV: Plantas ornamentales*. Cali: Imprenta Departamental, 1974.
- Perafán Cabrera, Aceneth. “Transformaciones paisajísticas en la zona plana vallecaucana”. *Revista Historia y Espacio*, núm. 24 (2005): 111–38.
- Pinto-Escobar, Polidoro. “Las gramíneas en Colombia”. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 26, núm. 98 (2002): 59–68.
- Ríos Z, Javier de los. *Estudio detallado, para fines agrícolas, de los suelos del municipio de Candelaria (Departamento del Valle del Cauca)*. Bogotá: Instituto Geográfico “Agustín Codazzi”, 1971.
- Rivera, Carmen Cecilia, Luis Germán Naranjo, y Ana María Duque. *De María a un mar de caña. Imaginarios de naturaleza en la transformación del paisaje vallecaucano, 1950-1970*. Cali: Universidad Autónoma de Occidente, 2006.
- Rojas, José María. *Empresarios y tecnología en la formación del sector azucarero en Colombia, 1680-1970*. Bogotá: Banco Popular, 1983.
- Silva Holguín, Raúl. *Valle del Cauca: Tierra de promisión, t. I*. Cali: Imprenta Departamental, 1960.
- Valdivia, Luis. *Economía y espacio en el Valle del Cauca, 1850-1950*. Cali: Universidad del Valle, s/f.