La misión Lilienthal y sus impactos en el desarrollo regional de Colombia

Olga Lucía Delgadillo y Víctor Hugo Valencia

PALABRAS CLAVE: modernización, agroindustria, Plan Lilienthal, Valle del Cauca.

CÓDIGOS JEL: 013, Q1, Q5, Q150.

mediados del siglo XX en la región del valle del río Cauca (Colombia) comienza un proceso desarrollístico sin precedentes en el país. Las misiones de expertos extranjeros fueron de gran respaldo para que las iniciativas de las élites económicas de dicha región tuvieran eco a escala nacional, lo que permitió la inversión pública en infraestructura energética, transporte y adecuación de tierras y aguas en el departamento del Valle del Cauca; propiciando el despegue definitivo de la agroindustria de la caña de azúcar, a pesar de las contingencias que esta ha enfrentado en los cambiantes mercados internacionales. Tras una revisión de múltiples fuentes históricas, este artículo muestra las muchas convergencias —y no pocas disidencias— entre las visiones que comparten el Plan Lilienthal y el empresariado vallecaucano en su propósito de modernizar esta región colombiana, y las repercusiones derivadas de su implementación.

The Lilienthal Mission and its Impact upon Development in Colombia

KEYWORDS: modernization, agroindustry, Lilienthal Plan, Cauca Valley.

JEL CODES: O13, Q1, Q5, Q150.

In the mid-20th century, unprecedented development began in Colombia's Cauca River Valley. Missions of foreign experts supported the initiatives of the region's economic elites, giving their endeavours national projection. This led to public investment in energy and transportation while also focusing attention on the need to adapt land and water infrastructures in the Valle del Cauca department. These developments fostered the growth and consolidation of the sugar-cane agroindustry, despite contingencies in the ever-changing international markets. Drawing from multiple historical sources, this article describes areas of convergence and dissidence between the visions of the Lilienthal Plan and the Valle del Cauca business community in their common effort to modernize this Colombian region, along with repercussions stemming from their implementation.

Recibido: 2023-02-06 · Revisado: 2023-08-31 · Aceptado: 2024-03-11

Olga Lucía Delgadillo [orcid.org/0000-0001-6887-4423] es profesora asociada en el Departamento de Ingeniería Civil e Industrial, Facultad de Ingeniería y Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. Calle 18, n.º 118-250, 760031 Pance, Cali (Colombia). Ce: odelgadillo@javerianacali.edu.co

Víctor Hugo Valencia [orcid.org/0000-0003-2780-0211] es profesor titular en el Departamento de Comunicación y Lenguaje, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Javeriana. Calle 18, n.º 118-250, 760031 Pance, Cali (Colombia). Ce: vhvalencia@javerianacali.edu.co

1. INTRODUCCIÓN

Trascurridos veinticinco años después de la misión Chardon, llega David Lilienthal a Colombia. Él, uno de los más importantes expertos a quienes recurrieron las élites vallecaucanas y los gobiernos colombianos de turno durante la primera mitad del siglo xx, fue invitado para aportar su particular visión modernizadora –ya evidenciada en sus proyectos emblemáticos, como la Tennessee Valley Authority (TVA)–, puesto que a ciertos líderes políticos e industriales de este país y región les urgía superar los atavismos premodernos que aún percibían, a pesar de las casi ocho décadas de configuración como república: un país que a mediados del siglo xx continuaba siendo eminentemente rural, con un mercado de capitales reducido y con alto grado de iliquidez, con una industria rezagada y con producción fabril escasa, mano de obra no cualificada y atrasada tecnológicamente (Poveda, 2005; Correa, 2011). Con esto se buscaba superar la falta de resultados de los proyectos que la región había emprendido en busca del despegue hacia la modernización desde la década de los años veinte.

Efectivamente, entre 1910 y 1930, el país ya había entrado en el comercio internacional con el cultivo y exportación del café, el cual, a pesar de favorecer los intereses económicos de las clases comerciales nacionales, dependía del uso intensivo de mano de obra y estaba arraigado en la agricultura familiar campesina. La especialización impulsada por las exportaciones coexistió con la producción nacional de alimentos básicos y las importaciones para satisfacer la demanda de alimentos.

La lentitud en la transformación modernizadora de las sociedades periféricas en sociedades capitalistas modernas, como sucedió con Colombia, obligó a que se plantearan proyectos globales de modernización acelerada. Este artículo se propone explorar un aspecto complementario de esta dinámica, analizando el papel y la capacidad de agencia de las misiones extranjeras sobre un territorio específico: el valle geográfico del río Cauca. Aunque este valle ha tenido ocupación humana por miles de años, fueron la ganadería y el desarrollo de la agroindustria –esta última, en el contexto de la adopción del modelo agroexportador– los principales motores de los procesos de cambio de los territorios rurales; siendo la década de 1950 la que daría inicio a un modelo de producción agroindustrial capitalista, determinado por las intervenciones de organismos internacionales, como el Banco Internacional de Reconstrucción (IBDR por sus siglas en inglés, hoy Banco Mundial), las misiones de expertos extranjeros y las Naciones Unidas, especialmente, la comisión económica regional para América Latina (CEPAL).

Mediante la revisión detallada de un importante acopio documental, que incluye los diarios del mismo D. Lilienthal, la correspondencia que sostuvo con líderes gremiales y tomadores de decisiones del orden departamental y nacional, y algunos documentos oficiales, actas y publicaciones de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

(CVC), se mostrará el papel que el llamado Plan Lilienthal cumplió en la consolidación de las alianzas público/privadas que facilitarían a algunas élites empresariales y políticas compartir sus visiones sobre el desarrollo de esta región colombiana para la segunda mitad del siglo XX y las primeras décadas del XXI, así como sus consecuencias.

2. LA MODERNIZACIÓN AGROINDUSTRIAL EN COLOMBIA Y EL PAPEL DE LAS MISIONES EXTRANJERAS

Desde mediados del siglo XIX, de la mano con las reformas liberales, la economía colombiana se volcó hacia el modelo agroexportador y comenzó a crecer sistemáticamente. El factor que cambió tan radicalmente el patrón de crecimiento económico fue la inserción del país en la economía internacional mediante su eslabón agrícola, particularmente el cultivo y comercialización del café. Dicha inserción tuvo su arranque en 1903 con la política económica de Rafael Reyes (1904-1909, gobierno con mano de hierro: fuerte y unificado), que saneó las finanzas estatales, reinstauró los lazos con la comunidad financiera internacional a través de una gran inyección de crédito externo, lo que facilitó la inversión extranjera¹, y mejoró la infraestructura de transporte (Villar & Esguerra, 2007: 96-97; Kalmanovitz & López, 2006: 88).

Sin embargo, el crecimiento de la economía fue inconsistente en esta primera parte del siglo xx, debido principalmente al comportamiento inestable del precio internacional del café y a las turbulencias propias de la economía mundial como consecuencia de la desaceleración provocada por las guerras mundiales y la crisis de 1929 (Kalmanovitz & López, 2006: 99). Esta última ocasionó en Colombia la parálisis de la industria, el aumento del desempleo, el freno del intercambio comercial, el cierre de fuentes de crédito externo y la baja en los precios del café y del azúcar en el mercado norteamericano (Ramos, 1990: 51). Esto llevó al gobierno nacional, como a otros países de la región como México, Argentina y Brasil, a establecer un modelo económico que sustituyera las importaciones, favoreciera la industrialización, regulara los precios y reorientara la producción agrícola nacional.

A partir de 1930, la modernización se establece como un proyecto nacional a través de la aplicación de la ciencia y la tecnología en la agricultura, siendo concebida esta como motor del progreso nacional y fuente de acumulación de riqueza. Las autoridades políticas del Valle del Cauca fueron quienes emprendieron la primera fase del esfuerzo gubernamental para la tecnificación del sector agropecuario. Así lo planteaba el agrónomo Ciro Molina Garcés en el informe de la Secretaría de Industrias –que él presidía– al

^{1.} Entre 1913 y 1930 las inversiones privadas norteamericanas llegaron a 280 millones de dólares, la mayor cantidad invertida en cualquier otro país latinoamericano. La mayor parte de este dinero fue destinado a obras públicas (RIPPY, 1931: 152).

gobernador del departamento: «La producción agrícola científicamente llevada a cabo, era entonces la única solución a nuestro problema económico y la realidad presente la impone como un sagrado imperativo de patriotismo» (Molina, 1930: i). En este contexto, la misión Chardon fue la estrategia del estado regional que facilitó la incorporación de métodos y técnicas productivas de carácter científico (Delgadillo & Valencia, 2020), acompañada de la ampliación de la infraestructura y los medios de transporte, la construcción de una plataforma que permitiera el desarrollo económico por la vía de una mayor inserción del país en el mercado internacional a través de la creación de un entramado institucional, tanto estatal como gremial, encargado de promover los cambios y las normas (González, 2001) y la creación de centros de investigación y educación agropecuaria (Valencia & Acevedo, 2010). La reforma constitucional de 1945 había introducido por primera vez la noción de *planificación* como marco para hacer posible la modernización e institucionalización estatal.

En 1948, en medio de una gran turbulencia política por el asesinato del candidato presidencial liberal Jorge Eliecer Gaitán, el 19 de abril de ese año; científicos de la Fundación Rockefeller visitaron el país en dos ocasiones, lo que allanó el camino para la internacionalización de un modelo de programas de experimentación agrícola que se llevaba a cabo en México desde 1943 (Lorek, 2013). Este fue un momento decisivo para la revolución verde –impulsada por dicha Fundación– en el continente. Como resultado de estas visitas, el Ministerio de Agricultura suscribió un convenio de colaboración con la Rockefeller para la investigación agrícola y la promoción de la agricultura moderna, y creó en 1950 la Oficina de Investigaciones Especiales (OIE) en el Ministerio de Agricultura. En 1955 se creó la División de Investigación Agropecuaria (DIA) encargada de todas las estaciones experimentales del Ministerio de Agricultura. Aunque la noción de planificación ya se había incorporado en el lenguaje estatal, no fue hasta la misión Currie cuando se hizo evidente la preocupación por la planificación y cuando se establecieron las primeras organizaciones técnicas: el Consejo Nacional de Planeación y el Comité de Desarrollo Económico (1950); la Oficina de Planeación (1951) y el Comité Nacional de Planeación (1954) (Escobar, 1998). Este contexto precedió la llegada de un reconocido experto norteamericano de nombre David Lilienthal a Colombia, quien arribaría en febrero de 1954 por primera vez a territorio nacional.

2.1. David Lilienthal: breve historia de un visionario

El 16 de enero de 1981, *The New York Times*² registraba en su primera página la muerte de David E. Lilienthal a la edad de 81 años. Su perfil de técnico, atleta, ejecutivo e inte-

^{2. «}David E. Lilienthal is dead at 81; led U.S. effort in atomic power», *The New York Times*, sección A, p. 1, 16 de enero de 1981.

lectual, con ascendencia checa y con habilidades como abogado especialista en derecho de servicios públicos, le habría permitido ocupar influyentes cargos tanto a nivel gubernamental como privado. En el sector gubernamental formó parte del triunvirato que dirigió la TVA como director del vasto programa federal de energía y control de inundaciones y más tarde estableciendo el control civil sobre el programa de desarrollo de la energía nuclear; su dimisión, tras 19 años de servicio ininterrumpido al gobierno estadounidense, se hizo efectiva el 15 de febrero de 1950. Luego pasó a trabajar como consultor industrial en bancos y empresas mineras, y como director ejecutivo de su propia empresa de consultoría, la Development and Research Corporation (D&R).

AN INTEGRATED PROGRAM OF THE TENN RIVER WATERSHED NAVIGATION, FLOOD CONTROL'E NATIONAL DEFENSE WATER CONTROL LAND&AGRICULTURAL REQUIREMENTS FOR NATURAL WATER STORAGE PHYSICAL (ECONOMIC REQUIREMENTS OF ARTIFICIALWATER STORAGE NITRATE WORKS NAVIGATION PLANT FOOD PRODUCTION AND NATIONAL DEFENSE RIVER FACILITIES & RELATED TRANSPORTATION PROBLEMS SERVICES and INDUSTRIES ELECTRICITY FARM and FARM PRODUCTS NATURAL WATER STORAGE A BYPRODUCT OF WATER CONTROL SURVEYS OF SOCIAL AND ECONOMIC ADJUSTMENT BACKGROUND REPORTS RECOMMENDATIONS TO CONGRESS NATIONAL PROGRAM

FIGURA 1
Panel de exposición típico de la TVA. Planificación general

Fuente: Library of Congress, Prints & Photographs Division, Farm Security Administration/Office of War Information, https://www.loc.gov/item/2017877279/

La TVA fue una agencia creada por una ley del Congreso en 1933 durante el gobierno de Franklin D. Roosevelt y su New Deal, en el contexto del derrumbe de la economía capitalista mundial después de 1929. La agencia, con carácter regional y federal, se creó para construir y operar un sistema multipropósito de represas y reservorios en el río Tennessee y sus tributarios, promover la navegación, controlar inundaciones y producir electricidad. La energía distribuida se utilizaría para producir fertilizantes, mejorar la agricultura y combatir la erosión y la deforestación. Además, el programa mejoraría la

sanidad y la educación públicas, y convertiría el río Tennessee en una vía navegable³ (Fig. 1). El modelo de alianza entre el Gobierno y la empresa privada ofrecía, según sus creadores, una visión de la democracia con participación voluntaria de las comunidades locales vinculada a los planificadores de las agencias gubernamentales y a las empresas de ingeniería del sector privado; y buscaba resolver lo que Roosevelt, con el apoyo del Consejo Nacional de Emergencia, denominó el problema económico número uno de la nación (Ekbladh, 2010).

La TVA se constituyó, según sus forjadores, en un lugar políticamente seguro, en el que la fusión en la burocracia federal de un grupo de expertos objetivos con formación técnica y la Administración pública permitía la formulación y aplicación de políticas públicas, lo que llegó a caracterizar un sistema que parecía alejado de la política tradicional (Field, 1994). El New York Times explicaba que la agencia del New Deal no solo había llevado la electricidad a una de las regiones más pobres de Estados Unidos, sino que había demostrado que «hay una alternativa al engorroso y excesivamente centralizado gobierno»⁴. El valle del Tennessee abarca una cuenca hidrográfica de 106 km² y siete estados, de los cuales cinco estaban involucrados en el programa: Alabama, Georgia, Kentucky, Carolina del Norte y Tennessee, que a comienzos del siglo xx, según la visión experta, era una zona empobrecida, eminentemente rural, afectada por las constantes inundaciones y considerablemente atrasada con respecto al resto del país en términos de salud, calidad de la educación, empleo, renta per cápita, productividad y equipamiento e infraestructura. En la década de 1930, las industrias agrícola, forestal y minera habían diezmado el paisaje de la región. De los 5,2 millones de hectáreas de tierra cultivada el 85% había sufrido graves daños por la erosión y pérdida de fertilidad del suelo (Martens et al., 2015).

Según Martens *et al.* (2015), la TVA, entre 1933 y 1979, intervino cerca de 71.000 hectáreas para favorecer la construcción de 25 represas, incluidos más de 150 emplazamientos entre ellos subestaciones y centrales fósiles, e incluso la primera planta nuclear, que tenían el propósito de controlar las inundaciones sobre el valle y suministrar energía eléctrica a bajo costo; lo que a su vez impulsó la agricultura y las industrias manufacturera y militar. También se construyeron cerca de 530.000 pequeños diques de contención para el control de la erosión en tierras privadas y se establecieron programas educativos para demostrar que los propietarios podían recuperar sus tierras a través del uso de mejores prácticas y el uso intensivo de fertilizantes químicos.

^{3.} Tennessee Valley Authority Act, 18 de mayo de 1933.

^{4.} David E. Lilienthal, «Shall We Have More TVA's?», The New York Times sección T, p. 6, 7 de enero de 1945.

Lilienthal veía a la exitosa y reconocida TVA como un modelo a adoptar en todo el mundo. Exportar la idea de optimizar el uso de los recursos naturales en los países pobres del mundo después de la Segunda Guerra Mundial parecía natural, ya que enfrentaban problemas similares a los del valle del Tennessee, como economías de extracción insostenibles o condiciones favorables para la malaria, adicionales a la amenaza creciente de la extensión del comunismo. Según Field (1994), para Lilienthal, el futuro implicaba una nueva economía política que vinculaba conscientemente la producción de bajo coste y el consumo de masas; era un futuro gestionado por responsables políticos que eran los administradores de un Estado intervencionista, pero inmunes a los modos más tradicionales de influencia política y, en última instancia, también a la responsabilidad pública.

Todos estos cambios no estuvieron libres de controversias y serias críticas por los propios habitantes, múltiples actores públicos, privados y académicos por sus efectos socioecológicos y por las mismas implicaciones políticas y económicas del modelo establecido. No obstante, los temores de los pobladores del valle sobre los efectos del experimento fueron superados por la esperanza de oportunidades económicas (Ekbladh, 2010).

En 1933, Lilienthal comienza a ser conocido como «Mr. Tennessee Valley Authority», su obra de 1944, *Democracy on the March*, lo dio a conocer en todo el mundo durante la siguiente década; su retórica persuasiva, traducida a muchos idiomas, fue inspiración para un mundo que recién se inscribía en el nuevo paradigma del desarrollo (Neuse, 1992). Colombia y específicamente el Valle del Cauca fue uno de sus destinos.

En 1948, José Castro Borrero, abogado y miembro de la élite vallecaucana, aprovechando la asistencia del primer presidente del IBDR, John Mc Cloy, a la reunión de la Conferencia Panamericana en Bogotá, lo invita al Valle del Cauca y organiza una mesa de estudios y discusión de los problemas, «en la cual estuvieron presentes los más distinguidos elementos directivos de la economía [regional]». Por entonces, Castro Borrero consideraba de la mayor urgencia «poner en marcha un proyecto diferente, consistente, antes que todo, en hacer un estudio integral de todos los recursos de la región, pasando por encima de los límites estrictamente políticos para tomar determinaciones más acertadas sobre ciertas medidas de electrificación, regularización de las aguas y otros aspectos»⁵.

Según Castro Borrero «El señor Mc Cloy manifestó muy enfáticamente que el proyecto se acomodaba perfectamente al ideal de los planes que el Banco [IBDR] propiciaba y sugirió integrar una junta para recoger antecedentes informativos, datos básicos, estadísticas y, por último, elaborar una solicitud concreta de crédito al respecto» (CVC, 2004: 52). Cinco lustros después, el mismo Castro Borrero manifestaba su preocupación

^{5.} Fragmento de la carta enviada por José Castro Borrero a Alfonso Bonilla Aragón, reconocido periodista, escritor y líder cívico caleño de mediados del siglo xx, el 9 de septiembre de 1972 (CVC, 2004: 51).

por la falta de resultados de los proyectos que la región había emprendido en busca del despegue hacia la modernización desde la década de los años veinte.

En el año 1951, una nueva visita extranjera enrutaría la iniciativa que cambiaría de manera radical el sistema socioecológico del valle geográfico. Milo Perkins, presidente de la junta directiva de la Standard Oil Company, estuvo en el Valle del Cauca por invitación de un grupo de personalidades oficiales y privadas y participó en encuentros con industriales, agricultores, ganaderos y políticos. El día 9 de julio de 1953, el mismo Castro Borrero recibía una carta de Perkins en la cual les aconsejaba entrar en contacto con David Lilienthal, anunciándole que él [Perkins] haría todo lo que estuviera a su alcance para que esto fuera posible. En enero de 1954 se iniciaron los trámites para la visita oficial de Lilienthal al país a través de la invitación directa del presidente de la República, el general Gustavo Rojas Pinilla (Lilienthal, 1966: 466), quien gobernó Colombia entre el 13 de junio de 1953 y el 10 de mayo de 1957.

Pero esos no serían los únicos acontecimientos que precedieron el arribo de Lilienthal al país: el 27 de julio de 1950, Eugene R. Black, presidente del IBDR, había hecho entrega oficial al presidente Mariano Ospina Pérez del informe «Bases de un Programa de Desarrollo para Colombia», elaborado y cofinanciado por este banco y por el Banco de la República de Colombia. Dicho informe, liderado por Lauchlin Currie, formulaba las bases de un programa comprensivo e integrado de desarrollo que elevaría el nivel de vida del pueblo colombiano a través del uso de los recursos físicos y financieros de la nación y la acción gubernamental y privada. En su elaboración participaron catorce expertos norteamericanos en igual número de áreas. El diagnóstico reportaba que:

For nearly 400 years after the founding of Bogota in 1538, economic development in Colombia was slow and limited in scope. In the early years of this century the economy was almost wholly agricultural and pastoral. Gold and agricultural products were exported in exchange for the country's limited requirements of manufactured consumers' goods and capital equipment. Travel over any distance was a major undertaking, the various regions of the country were almost wholly isolated from one another, and the people developed quite different accents and even different physical characteristics and outlooks. Throughout all this period, however, cultural and intellectual contacts with the outside world were zealously maintained by a small upper class. In the past 40 years, the picture has changed drastically [...] but, the darker side of the picture centers about the condition of the masses of the people. The great majority are inadequately fed, clothed and housed, illiterate. Their standard of life is far below the level that it could attain if the country's potentialities were more adequately realized (Currie, 1950: 8-14).

Según Currie, el mayor problema agrario en Colombia era el uso antieconómico e inadecuado de la tierra y las condiciones de vida de la población rural. Según su diagnóstico: 1) dos tercios de la población (más del 60% de la fuerza de trabajo) vivía en áreas rurales y su economía estaba basada en la agricultura, la cual representaba alrededor del 40% de la renta nacional; 2) las poblaciones rurales estaban caracterizadas por el subdesarrollo económico, la pobreza, la mala salud y la ignorancia; 3) los bajos niveles de producción, que estaban asociados al desproporcionado número de habitantes de las áreas rurales, lo que sucedía por la parcelación excesiva de la tierra en minifundios; 4) la limitada cantidad de tierras planas y fértiles, que estaban dedicadas en su mayor parte al pastoreo de ganado en forma extensiva e ineficiente; 5) el empleo de técnicas rudimentarias; 6) la insuficiente vinculación de capitales al campo; y 7) la inestabilidad en los planes y programas del Estado asociada de manera muy importante a la falta de información (Currie, 1950).

Las recomendaciones del reporte Currie marcarían el devenir de la política agraria a partir de 1950, con una propuesta de modernización e integración económica de la agricultura. Tanta fue su incidencia que en enero de 1954, un mes antes de su arribo al país, el mismo David Lilienthal registró en su diario:

There is a great deal of good solid informational material, like the International Bank's mission report and a great deal about transport, which, according to the report, appears to be Colombia's most urgent physical need. All of this is giving me a good background against which to measure whether I want to organize and push ahead with David E. Lilienthal & Co. And really give me energies to advice and supervision of development undertakings all over the place. Do I really want to put out the energy and assume the responsibilities this entails, or do I really prefer this elder statesman role, where a great deal of fuss is made over me, but where I have no real sustained work or responsibility? (Lilienthal, 1966: 548-549).

Luego de una larga gestión por parte de un grupo conformado por algunos miembros de la élite vallecaucana y del Gobierno nacional, Lilienthal llegó a Colombia en febrero de 1954. Durante su visita recorrió la sabana de Bogotá, los llanos orientales y el valle geográfico del río Cauca. Desde el comienzo de su estadía, fue claro que parte de las ideas de la TVA eran aplicables ante el inminente desarrollo de los recursos naturales en este «país joven y pujante»; no obstante, para Lilienthal, solo la región del valle geográfico del río Cauca estaba lista para la implementación del nuevo modelo de desarrollo, pues era a sus ojos una región relativamente rica y más desarrollada que las otras, a las que juzgó de pobres, apartadas y sin infraestructura. Este era el escenario perfecto donde Lilienthal pretendía enseñarle al pueblo colombiano sobre los procedimientos del «capitalismo democrático» (Lilienthal, 1966: 545); esta era la oportunidad para desarrollar un caso de

demostración (*pilot plant*) de desarrollo regional. Esa sugerencia no fue bien recibida por parte del equipo del Gobierno nacional, pues consideraban una mala decisión política implementar un plan de estas características en la región occidental del país, sin hacer lo propio por otras regiones aún más necesitadas. Ante estos argumentos, Lilienthal afirmó: «I was not too surprised to hear «planners» who have never had much to do with the realities of politics but are supposed to think in economic terms, becoming «experts» at once on politics» (Lilienthal, 1966: 488).

A pesar de las observaciones, el presidente Rojas Pinilla apoyó la recomendación de Lilienthal y se dio luz verde al nuevo plan de desarrollo regional.

Una vez puestas manos a la obra, Lilienthal reconsideró su opinión sobre el informe de Currie:

It is an old story and puzzling on, and I can only arrive at scraps of ideas, and probably none of them things that haven't been told them before. The big thing at this stage, I should think, would be not more ideas of what needs to be done. Some of the «advice» in the Currie Report on this theme seems to me just plain schoolmistressy, academic, and clichéish in the extreme. Now it is a matter of giving practical counsel on how to do the things they themselves know need to be done. How to get started, how to move, how to change the habitual pattern in which everyone wags his head and agrees what are the deficiencies, what are the needs, but the start isn't made (Lilienthal, 1966: 475).

Por su parte, sectores de la élite colombiana de aquella época consideraban que esta era la gran oportunidad para alcanzar los resultados esperados por décadas, pues ellos coincidían en que el país estaba en su minoría de edad. Esto es principalmente notorio en las cartas que se cruzaba el ministro consejero en la embajada de Colombia en Nueva York, Diego Suárez, con Lilienthal antes, durante y después de su primera visita a Colombia:

If I have a son who is somewhat backward –not stupid, but still behind the rest of his class– do I turn him loose to do as he sees fit? No. I hire a tutor for him, someone who knows more than he does, and he learns from that tutor. Colombia needs a tutor, and one that has some authority. That tutor is the U.S., and such agencies as the World Bank and the Export-Import Bank. They can say, you do things this way or that way, otherwise no loans (Lilienthal, 1966: 475).

Asimismo, Suárez valoraba muy bien la empresa privada, al mismo tiempo que desconfiaba del Gobierno, y así se lo hizo saber:

Private business, will surprise me [Lilienthal] for its progressiveness and efficiency. When I go into an important Colombian bank or factory I will see how far

along they are. But what will dismay me is what I find in the Government offices, such as the Ministry of Public Works. Here politics has ruined things. And so with the legislature: «Have you ever seen a Colombian legislature?» Meaning hot air, delay, logrolling, ignorance, prejudice (Lilienthal, 1966: 476).

Todo estaba listo para crear la misión, que haría posible el sueño del desarrollo y de modernización para el valle geográfico del río Cauca: seis ingenieros senior, directivos de tres empresas, más Bill Hayes y Gordon Clapp, estructuraron la estrategia para la puesta en marcha de la empresa del Valle del Cauca.

El Plan Lilienthal, como se conoció el informe, finalmente recomendó la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica; el control de inundaciones y el mejoramiento en los medios de transporte. En lo agrícola, el objetivo era convertir la zona plana «en una tierra perfectamente irrigada, desecada y dedicada a cultivos intensivos de alto rendimiento y alto precio en el mercado [internacional]» (Lilienthal, 1954: 4), lo que requería la intensificación de la ganadería en la ladera. El plan de obras a diez años incluía: construcción de represas, apertura de canales de irrigación, desecación de tierras anegadizas y ciénagas para recuperar miles de hectáreas de «tierra ociosa», así como mejores escuelas, hospitales, servicios de sanidad y abastecimiento de aguas.

Señalaba el plan que una parte sustancial del desarrollo estaría fincada en el capital y la energía humana aplicada a los negocios privados, tales como las explotaciones agrícolas y las grandes explotaciones azucareras, pequeños y grandes comercios al detal y la construcción de fábricas. La otra parte del anhelado desarrollo tendría que ser necesariamente asumida por el Gobierno y correspondería a la construcción de carreteras, electrificación, navegación fluvial, ferrocarriles, facilidades portuarias, aeropuertos, salud pública y experimentación agrícola y forestal. Finalmente, Lilienthal expresaba que después de una inversión inicial del Gobierno, afloraría una gran actividad privada en todos los aspectos de la economía regional vallecaucana. Todo lo anterior estaría coordinado por una corporación (development corporation) de carácter privado, descentralizado y apolítico, con jurisdicción en la cuenca alta del río Cauca (departamentos de Cauca, Valle del Cauca y Caldas) y las cuencas altas de los ríos Anchicayá, Calima y Dagua (Lilienthal, 1966). La CVC serviría «como modelo demostrativo de lo que significa la programación coordinada, eficiente y moderna de los recursos naturales, como el agua, la tierra, los bosques y los minerales, así como de la industria y la educación» (CVC, 2004: 63). El plan establecía su financiación a través de la contribución pública y privada en la siguiente proporción: 56% inversión de particulares, 16% prestamos, 11% institutos, 6% departamento, 5% nación, 3% municipio y 3% valorización (Lilienthal, 1954: 69).

El informe final correspondió a los intereses del IBDR, como lo reporta Lilienthal en su diario:

He came [Bob Garner] to see me with Albert Waterston, one of the Bank's chief men for Latin America. Garner grasped the meaning of what I Am proposing. Development, he says, must begin in the mind. It is because this program isn't just a matter of dams, says he, that it appeals so much. The Bank is prepared to go all out in cooperation, providing experts, working on training programs, and certainly, providing ample credit, running into many millions of dollars. He was enthusiastic, full of a sense of discovery. If a hard-boiled banker acts that way, perhaps we have got something (Lilienthal, 1966: 541).

Lilienthal entregó el informe final en junio de 1954 y Rojas Pinilla lo aprobó en agosto del mismo año. Por entonces la CEPAL consideraba que la asistencia técnica era uno de los métodos más eficaces para ayudar a los países insuficientemente desarrollados y a sus gobiernos para crear un ambiente de mayor estabilidad económica, mediante la programación a largo plazo (CEPAL, 1955), por lo que vio con muy buenos ojos los avances previsibles de Colombia con el acompañamiento de Lilienthal.

2.2. La tierra prometida para el desarrollo agroindustrial

El río Cauca, entre su cuenca alta y media, forma un valle interandino con un área aproximada de 448.000 hectáreas. La del Cauca es la segunda cuenca hidrográfica más importante del país, después de la del Magdalena; tiene 1.350 kilómetros de recorrido sur-norte, y avanza entre las cordilleras central y occidental. En el primer tramo, el valle aluvial alcanza su mayor amplitud (30 km) y va disminuyendo hasta alcanzar entre 5 y 8 kilómetros de ancho. La llanura aluvial termina después del municipio de la Virginia, donde el río pierde su planicie para encañonarse nuevamente como un río de piedemonte. El valle geográfico del río Cauca es uno de los cinco enclaves de bosque seco tropical en Colombia, uno de los ecosistemas más escasos y transformados del país⁶. Por su posición en la zona de mayor insolación presenta un clima tropical que se caracteriza por temperaturas relativamente altas y uniformes durante todo el año.

Hasta la década de 1950, la economía del valle geográfico del río Cauca estuvo dominada por la ganadería y por la producción azucarera a pequeña y mediana escala en veintidós ingenios azucareros. En las tradicionales haciendas ganaderas el modelo extensivo de producción pecuario/múltiple propósito era el predominante. Las tierras

^{6.} Según la misma CVC (1990) en el Valle del Cauca 63.000 hectáreas estaban cubiertas por bosques secos, que retrocedieron rápidamente para dar paso a la agricultura, ganadería intensiva y asentamientos humanos. Con certeza se sabe que, para 1957, la reducción boscosa en la cuenca media ya era drástica, pues solo quedaban cubiertas de bosque seco 25.320 hectáreas que representaban el 6% de su superficie original. En el año 1986, estas áreas se habían reducido en un 66% y ya solo quedaban 8.668 hectáreas, que representaban el 2% de la superficie de la cuenca media del río Cauca.

temporalmente anegables se dedicaban, en buena parte, a pastos para ganadería, que en época de inundaciones se trasladaba a la cordillera. Algunas de las prácticas tradicionales aún se conservaban, como el uso de árboles forrajeros y de sombra en los potreros y la cría de animales menores, como gallinas, pavos, patos criollos y cerdos, combinados con aves y mamíferos silvestres en semicautiverio (Rivera, Naranjo & Duque, 2007). También se conservaban los cercos vivos. Muchas familias de la región todavía dependían para su subsistencia de pequeños predios en las orillas del río Cauca y en buena parte del sur del valle geográfico, sin embargo, ocupaban una porción muy pequeña del territorio. La mayor parte de este era propiedad de algunos grandes terratenientes.

Ya desde 1940 los ingenios en regiones distintas al departamento del Valle del Cauca empezaron a desaparecer, al tiempo que allí se consolidaba la mecanización del agro con la progresiva desaparición de la tracción animal. Poco a poco se redujeron las importaciones de azúcar, como resultado de las políticas del modelo de sustitución de importanciones hasta que desaparecieron totalmente en 1948, y se inició el remplazo de la producción de panela y de panes de azúcar por la de azúcar centrifugada, que diez años antes apenas alcanzaba el 20% de la producción vallecaucana (Ramos, 2005).

Entre 1932 y 1940 la producción de azúcar centrifugada ya se había duplicado, pasando de 14.052,2 toneladas a 29.271,1. De 1941 a 1951 se pasó de 40.085,7 a 140.608,8 toneladas, lo cual representó un crecimiento en la década de 3,5 veces, favorecido por la posibilidad de cosecha durante todo el año. Tanto el incremento del área sembrada en caña como el rendimiento en la producción de azúcar responden, en parte, a la adhesión de Colombia al Pacto Mundial del Azúcar a través de la Ley 4.º de 1961 (Ramos, 1990: 179), y a la expectativa creada por el SUGAR ACT (1965) ante la redistribución de la cuota correspondiente a Cuba, liberada a partir del bloqueo de Estados Unidos a este país⁷.

El ideal de progreso tornaba altamente deseable la producción nacional de azúcar pues este era el edulcorante que se usaba en los países del Primer Mundo, por lo que las élites buscaban generalizar su consumo en el mercado interno. El azúcar representaba desde diversos aspectos el modelo desarrollista que se estaba implantando en Colombia. La fabricación industrial, sus características «modernas», tales como blancura, uniformidad, solubilidad, y su consumo en Europa y Estados Unidos, comenzaban a menoscabar el consumo de panela, a pesar de que esta era menos costosa⁸ (Robledo, 2010: 201-204).

^{7.} Con el bloqueo norteamericano a Cuba, la cuota de este país fue distribuida, aumentado la producción doméstica y la cuota a Filipinas, y el resto (2 millones de toneladas) repartida en 23 países que pagaban el impuesto de importación. A Colombia le correspondió apenas el 0,68% como una extracuota (LATORRE, 1988: 42). Ante esta situación, los azucareros debieron competir por fuera de las cuotas en el mercado internacional abierto, motivados por el alza del precio internacional del azúcar.

^{8.} Al aumento en el consumo de azúcar se sumó la producción de panela por los ingenios azucareros. La Ley 40 de 1990 trajo consigo un discurso que promueve un mundo globalizado en el que

La agricultura empezó a desplazar la ganadería de la zona plana del valle geográfico con la ejecución de obras de drenaje y la búsqueda de mayor rentabilidad en las tierras de alta calidad, compensada con aumentos del área destinada a pastos en las dos cordilleras, que ya sustentaban más del 60% de las existencias ganaderas para el departamento del Valle.

En la segunda mitad del siglo los cambios se hicieron mucho más evidentes. Se produjo un acelerado crecimiento de la agricultura comercial en la región. Dicho crecimiento se hizo notar en la expansión de los cultivos temporales, como cereales y oleaginosas de corta duración, en detrimento de cultivos tradicionales, como el cacao, sobre todo al sur del valle geográfico; lo que trajo consigo el uso intensivo de capital. Estos cultivos fueron destinados a satisfacer las necesidades de consumo interno industrial (grasas y conservas en el centro del valle geográfico) y a abrir nuevas oportunidades en el mercado internacional.

Aunque el plan Lilienthal había establecido los derroteros a seguir para terminar con «el subdesarrollo y el tradicionalismo» en la región, los cambios no sucedieron de manera uniforme, sino que paulatinamente se irían ejecutando los hitos que causarían las mayores transformaciones del valle geográfico, siendo estos graduales en la década subsiguiente y luego con mayor celeridad y contundencia a partir de la década de 1970.

En esta confluencia entre el modelo económico, la inversión extranjera, la demanda de los agroindustriales por tecnología e insumos para mejorar la productividad de sus cultivos, la proliferación de entidades públicas y privadas y el manejo político a través de la intervención permanente de organizaciones foráneas, se establece el modelo de desarrollo agrícola denominado *revolución verde*; basado en el mejoramiento de semillas y el uso intensivo de riego, maquinaria, pesticidas y fertilizantes (especialmente nitrogenados sintéticos) para el aumento en la productividad por unidad de área, modelo este que haría la transición entre un sistema de producción tradicional a otro agroindustrial con base en la importación de combustibles fósiles.

Si bien algunos fertilizantes y pesticidas importados de Bolivia, Perú, Chile, Estados Unidos y Europa empezaron a usarse muy temprano en el siglo XX, la revolución verde introduce gran cantidad de nuevos productos ofrecidos por las empresas productoras y otras distribuidoras locales. La Caja de Crédito Agrario publicó en 1958 el manual *Control de plagas y malezas en la agricultura*, en el que incentivaba a los agricultores «a estar a la altura de los métodos usados en países más adelantados y a que entendieran que no era posible efectuar inversiones sin contar con los medios adecuados para controlar los enemigos de los cultivos representados en insectos, enfermedades y malezas» (Franco,

impera la libre competencia, y que atribuye especial importancia a la higiene, la eficiencia y la calidad, las cuales niegan las condiciones materiales de la producción de alimentos autóctonos y artesanales, lo cual profundiza, hasta hoy, el conflicto entre paneleros e ingenios azucareros.

1958: 5). El propósito del manual era orientar a los productores en el amplio mercado de productos químicos a través de instrucciones para identificar las plagas en los cultivos y los productos disponibles para su *exterminio*.

La multinacional Shell introdujo los nuevos compuestos químicos para la agricultura en Colombia en 1954, como símbolo de progreso:

la agricultura colombiana ha recibido en los últimos años la influencia directa de los adelantos que hoy muestran las ciencias agrícolas y, en particular, de la ciencia química en el desarrollo y producción de compuestos insecticidas, fungicidas, matamalezas y fertilizantes. A este influjo saludable se debe en buena parte el sostenido ritmo de progreso de nuestra primera industria nacional (González, 1959: 89).

2.3. La CVC y la institucionalización del desarrollo

En esta región, y como resultado del Plan Lilienthal y de la reforma constitucional – no exenta de críticas y discusiones al interior del Gobierno–, ve la luz la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), por medio del Decreto Ley 3110 de octubre 22 de 1954. Este decreto ponía en consideración que era política irrevocable del Gobierno propender al mejoramiento de las condiciones de vida del pueblo colombiano, y que, por lo tanto, se buscaba poner en marcha un plan de desarrollo que hiciera realidad el mejoramiento acelerado que demandaba el implantar en el país la «Era del Hombre Colombiano». Uno de los métodos más eficaces para lograr ese objetivo era el establecimiento de cuerpos autónomos regionales, cuya administración debería estar a cargo de manera directa y esencial de los vecinos especialmente vinculados a las zonas o regiones donde estos cuerpos ejercerían sus funciones, siguiendo las prácticas y métodos de la TVA.

El 8 de noviembre de 1954, en las oficinas de la Asociación Nacional de Empresarios (ANDI), se reunió por primera vez el consejo directivo conformado por Diego Garcés Giraldo, Manuel Carvajal Sinisterra, José Castro Borrero, Harold Eder y Luis Ernesto Sanclemente, todos empresarios del Valle del Cauca (CVC, 1954-1955: acta n.º 1), bajo la concepción de crear una institución que no estaría sometida a los vaivenes de la política ni de los intereses partidistas, ni de «ciertos sectores económicos», una entidad que manejara con claridad los criterios técnicos y que impulsara el desarrollo de la cuenca del Alto Cauca y de las cuencas aledañas (CVC, 2004). Los estatutos fueron aprobados un año después por medio del Decreto Ley 1829, convirtiéndose esta en la primera entidad de desarrollo regional en Colombia y en América Latina.

Esta dirigencia vallecaucana le da continuidad al pensamiento modernizador y desarrollista de comienzos del siglo xx, como el de Ciro Molina Garcés y el de Carlos Durán Castro, quienes un cuarto de siglo antes coincidían con las premisas básicas de la TVA influenciados, además, por una vertiente del humanismo cristiano que buscaba reconciliar ciencia y fe (Lorek, 2020) muy evidente en el discurso de la élite hasta bien entrada la década de 1960:

Los recursos naturales no tienen ningún significado si no se busca en ellos un contenido funcional de servicio para el hombre como quiera que ese fue el fin para el cual fueron colocados en la tierra por la providencia [...] Un plan de tan vastas proporciones necesariamente debe corresponder al contenido y alcance de la civilización cristiana que ha informado en todo momento nuestro origen y desenvolvimiento [...] No cabe duda de que este es uno de los sitios del país con mayor posibilidad de utilización de brazos para el desarrollo de los programas [...] Existe en ellos imaginación y talento, no obstante aquí, como en todo el país, nuestra mayor deficiencia es la falta de educación [...] Todas esas aptitudes y cualidades sin educación conveniente [adiestramiento extranjero], constituyen un campo propicio a los desbordamientos revolucionarios y anarquistas. El obrero o el campesino raso colombiano sin educación es un incendiario en potencia, que bien dirigido podría ser todo un promotor de empresa [...] La responsabilidad es de todos y no podemos ser inferiores ni a nuestro paisaje ni a la tradición de los mayores 10.

La recién creada CVC muy pronto acordó con el IBDR, con la intermediación de Lilienthal, el envío de una nueva misión técnica que llegaría en enero de 1955 y que después de tres meses de estudios sobre terreno, redactaría un informe que serviría de base al plan de desarrollo integrado que llevaría a cabo la corporación. La misión se enfocaría principalmente en problemas relacionados con aspectos económicos y financieros; agricultura, energía, control de inundaciones, irrigación y drenaje; transporte, industria, recursos minerales y servicios sociales (desarrollo comunitario) (CVC, 1956:

^{9.} Victor Manuel Patiño (1972) describe a Ciro Molina Garcés como uno de los pocos hombres de mente universal que ha dado esta tierra, pionero de la que fuera la etapa formativa y estructural de la moderna agricultura vallecaucana. Promotor de las visitas de técnicos estadounidenses como la misión de la Tropical Plant Research Foundation en 1927, la importación de instrumental científico, semillas, vacunas, insecticidas, fungicidas y la distribución de variedades mejoradas de caña, arroz, soya, pastos de corte, tabaco y frutales injertados a través de la Granja Experiemental de Palmira a partir de 1930.

^{10.} José Castro Borrero, principal gestor de la CVC, en la presentación del contenido social y económico del nuevo plan de desarrollo, 1955.

acta n.º 5). Asimismo, decidió contratar como asesor por dos años a William Hayes¹¹, en funciones de consultor general del consejo directivo y la dirección; contratación que, si bien resultaba bastante onerosa, respondía a las «recomendaciones muy obligantes tanto del señor Lilienthal como del señor Knapp, del Banco Internacional». Efectivamente, la CVC inició con grandes conflictos políticos que entorpecían los acuerdos de financiación con recursos nacionales, pero a través de la mediación de Lilienthal, la corporación logró iniciar sus inversiones con el respaldo del gobierno estadounidense, el IBDR y la D&R.

A pesar de la insistencia de Garcés Giraldo de no ligar a la CVC en forma definitiva a un país (Estados Unidos), técnica o firma de ingenieros, pues creía que esta estaba en situación de aprovechar también el concurso europeo, finalmente, el consejo directivo decidió contratar dos firmas norteamericanas, Gibbs & Hill, Inc. y KTAM, para el inicio de los proyectos de ingeniería, dado que los ingenieros locales, si bien competentes según el parecer de las élites vallecaucanas, serían más subordinables y fáciles de influenciar, lo que no sucedería si contrataban expertos extranjeros de gran reconocimiento mundial. Estas firmas constituirían inicialmente el departamento de Ingeniería de la corporación.

Por supuesto, la misión del IBDR reforzaba las recomendaciones de Lilienthal, sobre todo con la necesidad de «demostración y adiestramiento» para la planificación del desarrollo en otras regiones. La protección contra inundaciones y el abastecimiento de energía eléctrica debían ser considerados por la corporación como aspectos de un solo objetivo: «la efectiva y productiva administración de los recursos hídricos en el Valle del Cauca, buscando el máximo beneficio al menor costo posible y las mayores ventajas para el desarrollo económico del área» (IBDR, 1955: 28).

El 30 de enero de 1956, las firmas de ingenieros OLAP, G&H & KTAM presentaron el primer informe general de ingeniería sobre el desarrollo coordinado de la energía y de los recursos hidráulicos de la región del Valle del Cauca como base técnica adecuada para su consideración ante el consejo directivo de la CVC, el cual incluía propuestas con un horizonte temporal a 30 años (1956-1985) en el área de intervención definida como zona de desarrollo, que comprendía tres departamentos (Cauca, Valle y Caldas), reconociendo que el mayor potencial por desarrollar se encontraba en el valle aluvial, fértil y plano del río Cauca. El informe, denominado «Programa para el desarrollo coordinado de la energía y los recursos hidráulicos en la región del Alto Cauca», proponía la construcción inmediata de dos hidroeléctricas, para suplir la actual demanda de energía: una sobre el río Anchicayá (20.000 kW) y la otra sobre el río Calima (120.000 kW) además de una central térmica en Yumbo (dos unidades de 12.500 kW). Para 1961, estimaba que la demanda aumentaría y, por tanto, se requeriría una nueva fuente con finalidad

^{11.} El ingeniero Hayes trabajó durante 18 años al servicio de la TVA y ocupó luego cargos importantes en el gobierno militar aliado en Italia y en la dirección de la asistencia técnica a Afganistán.

múltiple sobre el río Cauca con distintas posibilidades (suministro de energía, control de inundaciones y regadío de cultivos agroindustriales). La capacidad de los embalses para control de inundaciones protegería 84.000 hectáreas, que estarían complementadas con obras de rectificación de cauces y canalizaciones (acortando la longitud del rio hasta un 30%) y la construcción de 100 kilómetros de diques con altura promedio de 2 metros. El informe añadía que una vez se hubiera generalizado la irrigación, toda la zona plana (85.000 ha) y las tierras anegadizas del río Cauca (otras 12.000 ha de lagos y pantanos permanentes) necesitarían drenaje artificial por medio de bombeo; pues a decir de las firmas de ingeniería contratistas, en ese momento dichas zonas «no tenían casi valor» (OLAP, G&H & KTAM, 1956: 22).

En 1958 ya estaban construidas dos unidades de la represa del Bajo Anchicayá e inició la construcción del distrito de riego, drenaje y adecuación de tierras RUT en la zona plana de los municipios de Roldanillo, La Unión y Toro, al norte del valle geográfico, en un área en la que 3.500 hectáreas eran ciénagas y pantanos permanentes y 4.500 eran hectáreas frecuentemente inundadas por el río Cauca o por avalanchas provenientes de la cordillera occidental. También se construyeron las primeras obras de adecuación, como canales interceptores, represas y diques para la protección de los cultivos y el control de inundaciones en los crecientes centros urbanos. Los estudios contratados por la CVC referían más de 300.000 hectáreas desaprovechadas: áreas en pastos, rastrojos y pantanos, «usos que no correspondían a la alta potencialidad de sus tierras conocidas como las más fértiles y productivas del país» (CVC, 2004: 43).

Para 1963, el IBRD ya había concedido cuatro préstamos por un total de 135,8 millones para el desarrollo energético del Valle del Cauca. En este mismo año, la CVC solicitó un nuevo préstamo, el vigesimoprimero del Banco en Colombia, el cual aumentaría los desembolsos de 270,1 a 278,9 millones netos (IBRD, 1963). Como resultado de los empréstitos, entre 1961 y 1966 la empresa Perini construye el embalse Calima para la producción de energía eléctrica y potencial turístico.

A la CVC, que había sido creada mediante una reforma constitucional que le otorgaba su calidad de corporación autónoma, otra reforma (la de 1968, durante el gobierno de Lleras Restrepo) modifica su figura convirtiéndola en instituto descentralizado, lo que le resta autonomía, aunque conserva sus funciones en el territorio. El plan de la corporación se había enfocado inicialmente hacia la ejecución de los proyectos de energía, de adecuación de tierras y de promoción del desarrollo agropecuario, sustentados en una base de participación social estrechamente ligada a los proyectos de extensión agropecuaria con la puesta en operación de los clubes juveniles 4S, bajo una estructura departamentalizada. Posteriormente se establecieron tres áreas adicionales: desarrollo agropecuario, ingeniería y riego, y avenamiento. Esta estructura se conservó con ligeras modificaciones

hasta el año 1977, cuando se creó la Oficina de Planeación, que conservaría este carácter hasta 1995 cuando alcanza el estatus de subdirección (CVC, 2004).

En 1995 empieza un cambio sustancial en la misión y funciones de la CVC, de acuerdo con la Ley 99 de 1993, que crea en Colombia el Sistema Nacional Ambiental. Este cambio abre una brecha con el modelo inicial por la escisión del componente eléctrico, la eliminación del Programa de Adecuación de Tierras y la asignación de nuevas funciones como autoridad ambiental regional, gestora del desarrollo sostenible y ejecutora de la política nacional ambiental en el departamento del Valle del Cauca (CVC, 2004: 203).

Efectivamente los cambios socioecológicos correspondieron a la aplicación de la ciencia occidental importada con un gran peso del conocimiento extranjero y el pensamiento occidental en el desarrollo moderno del valle frente a los saberes autóctonos y tradicionales, que perdieron valoración y legitimidad rápidamente en el proceso de modernización. La incapacidad de los agricultores tradicionales (grandes, medianos y pequeños) de responder a las «señales del mercado» o de adoptar nuevas tecnologías, sumada a la relación inversa entre productividad de la tierra y tamaño de la unidad productiva, generaron un velo de descrédito sobre el campesinado que contrastaba —y discrepa aún hoy— con el mundo más desarrollado o civilizado, por supuesto más moderno y competitivo.

Como en el valle del Tennessee, las actitudes sociales retrógradas tenían que modificarse junto con el paisaje, lo cual requería una nueva educación que preparara para el cambio. A partir de junio de 1956 el Ministerio de Agricultura transfirió a la CVC la responsabilidad de reorganizar y supervigilar los programas de extensión agropecuaria en el Valle del Cauca. Los extensionistas tenían como función impartir educación informal a las comunidades agropecuarias menos favorecidas con el fin de contribuir a elevar la productividad y la producción agropecuaria a través de cooperativas agrícolas y, a mejorar los niveles de vida de la población.

Aunque fue –y aún lo es– frecuente encontrar en la literatura la calificación de los productores y empresarios locales como provincianos y anquilosados que no respondían ágilmente a los requerimientos de la modernización, lo cierto es que estos actores jugaron roles importantes de emprendedores, innovadores, decisores y controladores. Los productores desde sus diferentes posiciones e intereses también lucharon por otras maneras de relacionarse o por agenciar visiones distintas sobre la naturaleza. La colonia japonesa, que arribó a finales de la década del 1920, se robusteció creando la Sociedad de Agricultores Japoneses (SAJA), fundada en Palmira en 1951. En 1968 se crea la Cooperativa Agropecuaria de Ginebra (Coagro), por iniciativa de un norteamericano funcionario de

los Cuerpos de Paz, que invitó a los vecinos, pequeños y medianos propietarios cultivadores de arroz y posteriormente de soya a agremiarse¹².

Estas iniciativas de los productores independientes y sus asociaciones desaparecieron bajo el influjo de las medidas aperturistas de finales de los ochenta e inicios de los noventa del siglo xx, mientras que el empresariado cañero fue favorecido y hasta protegido por la volatilidad del mercado internacional del azúcar y de su baja competitividad en términos de costos de producción, a pesar de sus altos rendimientos físicos. Es procedente decir que segmentos de la población se manifestaron en contra del modelo de desarrollo agrario establecido. Los motivos de oposición fueron de variado carácter: de orden administrativo, legal, de concepción de las teorías del desarrollo y de las finalidades de la planeación, incluso por el origen de las fuentes de financiación. La Sociedad de Agricultores del Valle (SAG), por ejemplo, reconocía la necesidad de realizar esfuerzos importantes para acelerar el desarrollo de la región; sin embargo, ya en 1957, la financiación y las actividades de la CVC comenzaron a causar malestar entre los propietarios rurales:

Los estudios requeridos son bizantinos, académicos, largos y ruinosos, un instrumento sólo para el mantenimiento de una oficina inútil y voraz que en el transcurso de pocos meses hubo de succionar cinco millones de pesos a la débil economía del pueblo vallecaucano, para pagar un informe de quince ingenieros de nacionalidad extranjera y cuarenta y cinco profesionales colombianos ¹³.

La SAG emprende una virulenta campaña contra el Plan Lilienthal y el cobro de un impuesto del cuatro por mil sobre el costo del catastro, considerado por ellos oneroso, para su financiación, llegando a exigir la supresión de la corporación, una entidad con facultades de recaudo sin obligación de rendir cuentas públicamente (Zuluaga & Cobo, 2021).

Según la propia CVC (2004: 67), «con el tiempo, algunos de los más encarnizados oponentes llegaron a tener asiento en el consejo directivo y desde allí pudieron observar cómo los planes y programas de la entidad sí obedecían a un criterio sano y técnico, cómo se los estaba administrando con sensatez y austeridad espartana», y como el conjunto de las gentes del valle se sentía orgulloso del programa, participaba en él con gusto y se sentía parte de él (Posada & Posada, 1966: 71-75).

^{12.} La cooperativa tuvo gran impacto en la región: cerca de 70.000 hectáreas vinculadas en soya o cultivos intercalados de soya y maíz (área promedio de las fincas: 45 hectáreas), siete almacenes en igual número de municipios, comités regionales, comités asesores, una junta general y una junta de vigilancia. El esquema estaba basado en el modelo proteccionista del Estado con precios de sustentación a la producción nacional.

^{13.} Ernesto González Piedrahita, «Estado de Conflicto entre la CVC y los Postulados Democráticos Colombianos», informe del presidente de la Sociedad de Agricultores del Valle del Cauca rendido a la Asamblea General de Agricultores el 16 de Diciembre, Cali, p. 9, 1957.

Así, entre los mensajes de respaldo tecnocrático y eludiendo las opiniones en contra, se dio continuidad irrestricta al plan de trasformación del valle geográfico. En 1978, la CVC ordena la ejecución de las obras y acciones incluidas en el Proyecto de Regulación del Río Cauca, tal vez la más importante por su tamaño y efectos, el embalse de la Salvajina, proyecto multipropósito ubicado en la jurisdicción del municipio de Suárez, departamento del Cauca, al sur del valle geográfico. La represa retiene las aguas del río Cauca para controlar las inundaciones en la planicie anegable, generar energía y mejorar la calidad del agua del río. La obra fue financiada por los gobiernos de Japón y el BID y construida entre 1981-1985 (CVC, 2004: 168). La Salvajina se construyó a pesar de las múltiples objeciones e inconsistencias en los ámbitos ambiental, económico y social, planteadas por estudios financiados por el Departamento Nacional de Planeación, la Sociedad de Agricultores y Ganaderos del Valle (SAG), y por las propias comunidades asentadas en la zona de influencia del proyecto (Quintero, 2010: 40-46).

La creciente mecanización de las operaciones de trabajo en las distintas fases del proceso productivo de la caña, primero para las labores de preparación del suelo y cultivo, luego en el corte, alce, transporte y posteriormente en cosecha, generó la «adecuación» del paisaje según los requerimientos técnicos de operación de las máquinas foráneas y las innovaciones tecnológicas para los nuevos requerimientos del sistema productivo, distribución de tablones y suertes, callejones, surcos, canales de riego y drenaje y demás obras hidráulicas.

La homogenización del territorio es cada vez mayor; la actividad agrícola ha sido el gran factor de la reducción del bosque seco a pequeños remanentes y a la desecación de humedales naturales, como las madreviejas¹⁴. Restrepo y Naranjo (1986) determinaron que el 88% de las 15.286 hectáreas de humedales lénticos¹⁵ detectados en la década de los cincuenta en la región del complejo del Alto Cauca había sido destruido al final de la década de los ochenta, a causa de su drenaje para la utilización del espacio por monocultivos, entre 1960 y 1969, con las lógicas consecuencias adversas en la composición de flora y fauna del ecosistema.

Las nuevas realidades del mercado nacional e internacional en la década de 1980 caracterizadas por la fuerte competencia llevaron a los distintos sectores económicos de la región a innovar tecnológicamente y reorganizar socialmente la producción. La industria azucarera, líder en el panorama empresarial, sufrió profundas modificaciones que

^{14.} El alto río Cauca conforma lo que se denomina el Complejo Hidrológico a su paso por el valle geográfico, el que, debido a su formación meándrica y a la dinámica propia del río, forma depósitos en forma de herradura denominados *adreviejas*.

^{15.} Ecosistema léntico: agua quieta o de escaso caudal, como en los lagos, estanques, pantanos y embalses.

se expresarían en fusiones, reestructuraciones organizacionales internas y sinergias que marcaron cambios importantes (Urrea & Mejía, 1999: 71-78). El paso de 28 ingenios en la década de los sesenta, a 13 ingenios en los ochenta, marcó un periodo de decadencia, tanto para cientos de personas que perdieron su trabajo como para los municipios que dejaron de captar rentas por esta actividad económica. La acumulación de excedentes en una industria protegida y el crecimiento del mercado doméstico condujeron al surgimiento de diferentes modalidades de integración y diversificación dirigidas a la generación de mayor valor agregado para disminuir la dependencia del producto básico, aprovechar los subproductos, neutralizar las fluctuaciones del precio del azúcar y asegurarse una complementariedad directa con el negocio del azúcar (clúster del azúcar).

3.000.000 500.000.00 450.000,00 2.500.000 400.000,00 350.000.00 2.000.000 300.000.00 1.500.000 250.000,00 200.000,00 1.000.000 150.000.00 100.000.00 500.000 50.000,00 0.00 Mieles (Ton) — Azúcar (Ton) — Caña de Azúcar (Has) — Etanol (Miles/Its)

FIGURA 2
Dinámica productiva de la industria cañera en Colombia, 1980-2022

Nota: el eje izquierdo corresponde a toneladas y el derecho a hectáreas y miles de litros. Fuente: Asocaña.

A partir de 1990 se acentúa el proceso de especialización de la región hacia el cultivo de la caña de azúcar: en este año la región alcanzó las 152.427 hectáreas sembradas, más de 19.000 en comparación con 1980, y produjo casi 422.000 toneladas más de azúcar. A partir de 2005, la región inicia la producción de alcohol carburante, lo que significó una reducción importante en la producción de mieles (Fig. 2). La industria ha alcanzado a producir hasta 132,90 toneladas de caña/hectárea (2017) y hasta 14,90 toneladas de azúcar/hectárea; la mayor productividad alcanzada con este cultivo en el mundo. Asocaña

reportó, para el 2022¹⁶, 238,350 hectáreas sembradas (cinco departamentos), más de la mitad de la disponibilidad de tierras del valle geográfico, 15 plantas procesadoras de caña (todas cogeneradoras de energía), de las cuales 8 producen solo azúcar, 6 producen azúcar y alcohol y la decimoquinta es una destilería.

La evolución del negocio azucarero muestra el cambio del núcleo de control de una empresa agroindustrial centrada en el ingenio a escala local/regional a la consolidación del modelo de conglomerado que tiende a oligopolizar el cultivo.

3. CONCLUSIONES

La modernización, esa vorágine que según Berman (1989: 2) consiste en un «perpetuo devenir» de ideas y visiones que hacen a los hombres y mujeres creer que son capaces de cambiar el mundo que está cambiando, se impuso como única opción para alcanzar el anhelado desarrollo del valle geográfico del río Cauca. Asimismo, la fuerza del discurso histórico que introdujo ese modelo desarrollista como promesa, pervive –como dice Munck (2010: 47): «puede apestar, pero está lejos de estar muerto»— por cuenta de los elementos objetivos y subjetivos¹⁷ que lo convirtieron en una obsesión, en una «herramienta de dominación y control» (Esteva & Escobar, 2017: 2561). Por eso, se puede decir que poco ha cambiado en el pensamiento de los pobladores de esta región colombiana. Los imaginarios impuestos por la modernización y el desarrollo occidental siguen tan vigentes en las primeras décadas del siglo XXI como a mediados del siglo XX.

Una fracción del empresariado del Valle del Cauca descubrió que sus anhelos, valores y proyectos coincidían con los pregonados por Lilienthal, con la ventaja de que estos ya estaban probados en el principal faro del desarrollo mundial. Ellos, con el aval de una élite nacional y regional con cargos públicos, con los medios locales de comunicación y con otras organizaciones extranjeras (bancos y fundaciones), establecieron, en la línea que ya se había implantado por sus predecesores de comienzos del siglo xx, un plan de modernización que no solo implicó la adopción de técnicas y la construcción de infraestructura, sino cambios ecológicos, políticos, sociales y culturales profundos.

Por tal razón, a lo largo de este artículo han ido apareciendo visiones que, en unos casos contrapuestas, pero la mayoría de las veces coincidentes, se han solapado para producir un desarrollo sobre el valle geográfico que hoy convergen para lo bueno y para

^{16.} Asocaña, Informe anual, 2022-2023.

^{17.} Estos elementos fueron descritos por ESCOBAR (1998), y se pueden resumir en: 1) las formas de conocimiento (conceptos y teorías); 2) el sistema de poder que regula su práctica (institucionalidad local e internacional, gobiernos, academia, organismos multilaterales, etc); y 3) las retóricas aceptadas de clasificación y de subjetivación (clasificación racial, clasificación político-económica, v.gr., Tercer Mundo, etc.).

lo no tan bueno en esta región colombiana. Así lo planteó Neuse (1992: 1291) en relación a las múltiples emprendimientos de Lilienthal en América Latina y en otras partes del mundo: «demasiado énfasis en los grandes proyectos, muy poca sensibilidad a las realidades sociales, económicas y políticas locales, y una visión demasiado rígida de lo que se podría trasplantar del modelo de la TVA». Los triunfos o fracasos de los intentos modernizadores han diferido dependiendo de la visión de los actores implicados en cada proyecto. Lo que sí es claro es que el imaginario de desarrrollo y progreso propio de los años tras la Segunda Guerra Mundial, impulsado principalmente desde los Estados Unidos, fue copiado con gran entusiasmo por gran parte de la población de esta región, naturalizando las acciones ejecutadas y los planes para el futuro.

La primera fase de funcionamiento de la CVC (1954-1995) a través de una propuesta de desarrollo regional fue uno de los proyectos más ambiciosos gestionados por las élites políticas y económicas regionales con el apoyo del Estado. El esfuerzo por emular a la TVA norteamericana de los años treinta del siglo xx se llevó a cabo a toda marcha, a pesar de que se conocían los efectos de ese macroproyecto en territorio estadounidense, como lo atestigua la misma corporación:

Este experimento no dejó de generar controversia entre los ecologistas, a pesar de que la producción de energía podría contribuir a la disminución del uso de la leña. Se construyeron plantas que utilizaban la minería del carbón a cielo abierto y plantas nucleares. En una de las represas se extinguió el hábitat de una especie acuática. Como todo proyecto de esta magnitud, generó impactos negativos y positivos en la población. Se talaron bosques enteros y sus troncos fueron aprovechados por artesanos, quince mil familias fueron desalojadas, treinta mil hectáreas inundadas, se destruyeron hasta cementerios. [...] Con este modelo se crea en la cuenca del alto Cauca la CVC, como el primer experimento de descentralización (CVC, 2004: 60).

En las actas, y en los actos, de la CVC se pueden avizorar las transformaciones que esta institución de desarrollo regional fue experimentando a lo largo de los años y su papel ausente o presente en decisiones ancladas en la profundización de este modelo híbrido de desarrollo rural capitalista: la explotación al límite del acuífero para riego, junto con la mecanización para la cosecha agrícola; la dilación, e incumplimiento, de la agroindustria respecto de las quemas controladas del 70% de las hectáreas sembradas en caña para su posterior cosecha; entre otras gestiones que como autoridad ambiental regional debería implementar –incluso, sancionar en caso de inobservancia– para garantizar un ambiente sano a los vallecaucanos, pero... ¿cómo controlar al antiguo amo?

Esa especie de alianza público/privada que dio inicio a la CVC fue adelantada a su época en la medida en que no existía tal concepto cuando se establece la corporación

en 1954. Esta facilitó el auge de la economía de mercado, la educación empresarial y el adiestramiento de jóvenes rurales; modificó los equilibrios de poder locales e intervino en la creación y aplicación de políticas controversiales para asegurar el triunfo de una gestión eficiente de los recursos naturales, como aseguraba Lilienthal (1967). La visión de este experto fue tan penetrante que avizoró el déficit fiscal producido por el intervencionismo estatal norteamericano del welfare State, anticipando con ello el irremediable arribo del modelo neoliberal. No hay que olvidar que Lilienthal era el experto líder en planificación económica y social de la TVA, y que fue pieza importante en la implementación de las ideas más radicales del Regional Planning Association of America, de 1923. Pero lo que no hizo Lilienthal en su país fue permitir que privados se quedaran con la administración y aprovechamiento de las obras pagadas con dinero público, pues la TVA construyó infraestructura productiva que respondía a lo que han llamado Corominas y Franquesa (2015: 28) «una ideología del intervencionismo público programado». Después de la segunda mitad del siglo xx el modelo TVA se sigue adaptando a diversos contextos políticos, culturales y geográficos, como Irán y China, y persiste casi cien años después con la prometedora visión de dominar la naturaleza para el desarrollo y la modernización regional.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Pontificia Universidad Javeriana de Cali el apoyo para la escritura de este artículo. Así mismo, agradecemos a los revisores anónimos de *Historia Agraria* por sus comentarios y sugerencias.

REFERENCIAS

- BERMAN, Marshall (1989). *Todo lo sólido se desvance en el aire*. Buenos Aires: Siglo XXI. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (29 de agosto de 1955). Acta resumida provisional de la 53ª sesión. Sexto periodo de sesiones. Bogotá.
- COROMINAS, Miquel & FRANQUESA, Jordi (2015). Tennessee Valley Authority: Una experiencia de planificación territorial modélica. *ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 10 (28), 11-32. https://doi.org/10.5821/ace.10.28.3935
- Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC) (1954-1955). Libro de actas del Consejo Directivo (1-50). Cali: CVC.
- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA (CVC) (1956). El desarrollo coordinado de energía y recursos hidráulicos en el valle del río Cauca. Cali: CVC.
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) (1990). Informe 90-7. Comparación de cobertura de bosques y humedades entre 1957 y 1986 con delimitación de las comunidades naturales críticas en el valle geográfico del río Cauca. Cali.

- CORPORACIÓN AUTÓNIMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA (CVC) (2004). Génesis y desarrollo de una visión de progreso: CVC 50 años. Cali: CVC.
- CORREA, Juan Santiago (2011). 1830-1928, Un siglo crítico: El esfuerzo empresarial colombiano. *Credencial Historia*, (254).
- Currie, Lauchlin (1950). The Basis of a Development Program for Colombia: Report of a Mission headed by Lauchlin Currie and Sponsored by the International Bank for Reconstruction and Development in Collaboration with the Government of Colombia. Washington: International Bank for Reconstruction and Development.
- Delgadillo, Olga Lucía & Valencia, Víctor Hugo (2020). Misión Chardon y la modernización agrícola en el valle geográfico del río Cauca (Colombia). *Historia Agraria*, (80), 145-175. https://doi.org/10.26882/histagrar.080e02d
- EKBLADH, David (2010). Meeting the Challenge from Totalitarianism: The Tennessee Valley Authority as a Global Model for Liberal Development, 1933-1945. *The International History Review*, 32 (1), 47-67. https://doi.org/10.1080/07075330903516637
- ESCOBAR, Arturo (1998). La invención del Tercer Mundo: Construcción y deconstrucción del desarrollo. Bogotá: Norma.
- ESTEVA, Gustavo & ESCOBAR, Arturo (2017). Post-Development @ 25: On 'Being Stuck' and Moving Forward, Sideways, Backward and Otherwise. *Third World Quarterly*, 38 (12), 2559-2572. https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1334545
- FIELD, Gregory Blaise (1994). *Political Currents: David E. Lilienthal and the Modern American State*. Doctoral dissertation. Amherst: University of Massachusetts. https://doi.org/10.1080/01436597.2017.1334545
- Franco, Alberto (1958). Control de plagas y malezas en la agricultura. Bogotá: Santafé.
- González, Juan Manuel (2001). Una aproximación al estudio de la transformación ecológica del paisaje rural colombiano: 1850-1990. En Germán Alfonso Palacio (Ed), *Naturaleza en disputa: Ensayos de historia ambiental en Colombia*, 1850-1995 (pp. 75-116). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- González, M. Rafael (1959). Nuevos compuestos químicos para la agricultura en Colombia. *Memorias del Segundo Congreso de Ingenieros Agrónomos*. Palmira.
- International Bank for Reconstruction And Development (IBRD) (1955). The Autonomous Regional Corporation of the Cauca and the Development of the Upper Cauca Valley. Washington, DC: World Bank.
- International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) (1963). Report and recommendations of the president to the executive directors on a proposed loan to Corporación Autonoma Regional del Cauca and central hidroeléctrica del rio Anchicaya limitada Colombia, May 20, 1963. Washington, DC: World Bank.
- LATORRE, Eduardo (1988). *Sobre azúcar*. Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo.
- KALMANOVITZ, Salomón & López, Enrique (2006). La agricultura colombiana en el siglo XX. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- LILIENTHAL, David (1954). Recommendation on the Establishment of Regional Development Authorities by the Republic of Colombia: An Informal Report Submitted

- on the Invitation of the President of the Republic His Excellency General Gustavo Rojas Pinilla, New York.
- LILIENTHAL, David (1966). The Journals of David E. Lilienthal: Venturesome Years 1950-1955. Vol. III, New York: Harper & Row.
- LILIENTHAL, David (1967). Management: A Humanist Art, The Benjamin F. Fairless Memorial Lectures. New York: Carnegie Institute of Technology, Columbia University Press.
- LOREK, Timothy W. (2013). Imagining the Midwest in Latin America: US Advisors and the Envisioning of an Agricultural Middle Class in Colombia's Cauca Valley, 1943-1946. *The Historian*, 75 (2), 283-305. https://doi.org/10.1111/hisn.12008
- LOREK, Timothy W. (2020). Strange Priests and Walking Experts: Nature, Spirituality, and Science in Sprouting the Cold War's Green Revolution. En Andra Chastain & Timothy Lorek (Eds.), *Green Revolution Itineraries of Expertise: Science, Technology, and the Environment in Latin America's Long Cold War* (pp: 93-113). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- MARTENS, Andra, COLLETT, Cathleen, THOMASON, Phil & HIGHTOWER, Rebecca (2015). Historic Resources of the Tennessee Valley Authority Hydroelectric System, 1933-1979. National Register of Historic Places Multiple Property Documentation Form. United States Department of the Interior National Park Service. https://www.nrc.gov/docs/ML1802/ML18023A195.pdf
- Molina, Ciro (1930). Informe que el secretario de Industrias rinde al señor gobernador del departamento del Valle del Cauca, sobre la marcha del ramo a su cargo. Cali.
- Munck, Ronaldo (2010). La teoría crítica del desarrollo: Resultados y prospectiva. *Migración y desarrollo*, 8 (14), 35-57.
- NEUSE, Steven (1992). The TVA Dream: David Lilienthal in Latin America. *International Journal of Public Administration*, 15 (6), 1291-1324.
- OLAP, G&H & KTAM (1956). El desarrollo coordinado de energía y recursos hidráulicos en el valle del río Cauca. Cali: Corporación Regional del Valle del Cauca.
- PATIÑo, Víctor Manuel (1972). Esbozo biográfico de Ciro Molina Garcés. *Revista Cespedesia*, 1 (3), 143-161.
- Posada, Antonio J. & Posada, Jeanne de (1966). La CVC: Un reto al subdesarrollo y al tradicionalismo. Bogotá: Tercer Mundo.
- POVEDA, Gabriel (2005). Historia económica de Colombia en el siglo XX. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- QUINTERO, María Catalina (2010). Naturaleza, comunidad y capital: Análisis del conflicto socioambiental generado por la construcción y operación de la represa salvajina en el norte del Cauca. Tesis de maestría. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- RAMOS, Oscar (1990). A la conquista del azúcar. Ingenio Riopaila S.A. y Central Castilla S.A. en homenaje a su fundador Hernando Caicedo. Cali: Impresora Feriva.
- RAMOS, Óscar (2005). Caña de azúcar en Colombia. *Revista de Indias*, LXV (233), 49-78. https://doi.org/10.3989/revindias.2005.i233.376
- RESTREPO, Carla & NARANJO, Luis Germán (1986). Recuento histórico de la disminución de humedales y la desaparición de la avifauna acuática en el Valle del Cauca,

- Colombia. En Memorias III Congreso de Ornitología Neotropical (pp. 43-45). Cali: ICBP/USFWS/SVO.
- RIPPY, J. Fred (1931). The Capitalists and Colombia. New York, The Vanguard Press.
- RIVERA, Carmen Cecilia, NARANJO, Luis Germán & DUQUE, Ana María (2007). De María a un mar de caña: Imaginarios de naturaleza en la transformación del paisaje vallecaucano entre 1950 y 1970. Cali: Universidad Autónoma de Occidente.
- ROBLEDO, Natalia (2010). Higiene y panela: Cambios en el discurso y las políticas del Estado colombiano en el marco de las transformaciones neoliberales. *Maguaré*, (24), 197-231.
- Urrea, Fernando & Mejía, Carlos Alberto (1999). Culturas empresariales e innovación en el Valle del Cauca. Cali: Inftécnico.
- VALENCIA, Néstor Fabio & ACEVEDO, Álvaro (2010). Origen de la educación agrícola superior en el Valle del Cauca, 1910-1934. *HISTORelo*, 2 (3), 67-93.
- VILLAR, Leonardo & ESGUERRA, Pilar (2007). El comercio exterior colombiano en el siglo xx. En James Robinson & Miguel Urrutia (Eds.), *Economía colombiana del siglo xx: Un análisis cuantitativo* (pp. 81-126). Bogotá: Banco de la República/Fondo de Cultura Económica.
- ZULUAGA, Julio César & COBO, Víctor (2021). Acción colectiva y representación gremial: El caso de la Sociedad de Agricultores y Ganaderos del Valle del Cauca, Colombia, 1940-2002. *América Latina en la Historia Económica*, 28 (1), 1-30. https://doi.org/10.18232/alhe.1063