DOI: 10.25100/eg.v0i30.15040 Artículo de investigación



Metamorfosis del espacio geográfico: Plan Lilienthal, BIRF y valle del río Cauca, Colombia

Metamorphosis of geographic space: Lilienthal Plan, IBRD and the Cauca River Valley in Colombia

Metamorfose do espaço geográfico: Plano Lilienthal, BIRD e o Vale do Rio Cauca na Colômbia

Hernando Uribe Castro¹

Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia. huribe@uao.edu.co | 0000-0002-3031-1497

Para citar este artículo: Uribe, H. (2025). Metamorfosis del espacio geográfico: Plan Lilienthal, BIRF y valle del río Cauca, Colombia. Entorno Geográfico, (30), e20315040. https://doi.org/10.25100/eg.v0i30.15040

Resumen:

El éxito agroindustrial de la caña de azúcar en Colombia, especialmente en el Valle del Cauca, fue posible por las características edafoclimáticas de la región, por los estudios de firma Olarte, Ospina, Arias & Payán Ltda. (OLAP) realizados desde 1940, por la intervención del gobierno de los Estados Unidos y por la aprobación del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) de la propuesta de David Lilienthal sobre el ordenamiento espacial y administrativo del Alto río Cauca. El diseño y la ejecución territorial propuestos tuvieron repercusiones significativas y favorables para la agricultura comercial. No obstante, este éxito tuvo efectos socioecosistémicos adversos, como la degradación ecológica y la pérdida del campesinado: entre 1957 y 1986, el 68 % de la biodiversidad había sido destruida (CVC, 1998).

Además, de los 75.000 agricultores identificados en 1955, se pasó a un sistema de monopolio territorial en el que el 70% de la tierra está ocupada por cultivos cañeros de la agroindustria

¹ Licenciado en Ciencias Sociales, Magister en Sociología y Doctor en Ciencias Ambientales de la Universidad del Valle. Profesor Titular de la Universidad Autónoma de Occidente. Director General del Doctorado en Sostenibilidad de la Red Universitaria Mutis. Integrante del Grupo de Investigación en Conflictos y Organizaciones de la Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia.



azucarera (Uribe, 2017). Para la elaboración de este artículo, se utilizó el método de indagación documental y el análisis de datos agregados proporcionados por entes oficiales regionales y nacionales. El principal resultado que expone este artículo es la metamorfosis del valle del río Cauca, que pasó de ser un espacio de gran biodiversidad a uno monopolizado, espacial y administrativamente, por un gremio económico poderoso. Se verifica el efecto de la imposición de fuerzas verticales provenientes de entes globales sobre condiciones horizontales locales, comunitarias, económicas y ancestrales, así como su transición para convertirse en un espacio corporativo y altamente entrópico.

Palabras clave: Modificación del medio; Valle del río Cauca; Agroindustria; Espacio geográfico; Creación destructiva.

Abstract:

The agroindustrial success of sugarcane in Colombia, especially in the Cauca Valley, was made possible by the soil and climate characteristics of the region, by the Olarte, Ospina, Arias & Payán Ltda. (OLAP) signature studies carried out since 1940, by the intervention of the United States government and by the approval by the International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) of David Lilienthal's proposal for the spatial and administrative planning of the Upper Cauca River. The proposed territorial design and implementation had significant and favorable repercussions for commercial agriculture. However, this success had adverse socio-ecosystemic effects, such as ecological degradation and the loss of the peasantry: between 1957 and 1986, 68% of the biodiversity had been destroyed (CVC, 1998).

In addition, from 75,000 farmers identified in 1955, the country moved to a territorial monopoly system in which 70% of the land is occupied by sugarcane crops for the sugar agroindustry (Uribe, 2017). For the preparation of this article, the documentary inquiry method and the analysis of aggregate data provided by regional and national official entities were used. The main result presented in this article is the metamorphosis of the Cauca River valley, which went from being a space of great biodiversity to one monopolized, spatially and administratively, by a powerful economic guild. The effect of the imposition of vertical forces from global entities on local, community, economic, and ancestral horizontal conditions is verified, as well as its transition to a corporate and highly entropic space.

Keywords: Environmental modification, Cauca River Valley, Agroindustry, Geographical

space and Destructive creation.

Resumo:

O sucesso agroindustrial da cana-de-acúcar na Colômbia, especialmente no Valle del Cauca,

foi possível graças às características edafoclimáticas da região, aos estudos de assinatura

Olarte, Ospina, Arias & Payán Ltda. (OLAP) realizados desde 1940, à intervenção do

governo dos Estados Unidos e à aprovação pelo Banco Internacional para Reconstrução e

Desenvolvimento (BIRD) da proposta de David Lilienthal para o planejamento espacial e

administrativo do Alto Rio Cauca. O projeto e a implementação territorial propostos tiveram

repercussões significativas e favoráveis para a agricultura comercial. No entanto, esse

sucesso teve efeitos socioecossistêmicos adversos, como a degradação ecológica e a perda

do campesinato: entre 1957 e 1986, 68% da biodiversidade foi destruída (CVC, 1998).

Além disso, dos 75.000 agricultores identificados em 1955, desenvolveu-se um sistema de

monopólio territorial no qual 70% das terras são ocupadas por plantações de cana-de-açúcar

para a agroindústria açucareira (Uribe, 2017). Para a elaboração deste artigo, foram utilizados

o método de pesquisa documental e a análise de dados agregados fornecidos por órgãos

oficiais regionais e nacionais. O principal resultado apresentado neste artigo é a metamorfose

do vale do rio Cauca, que deixou de ser um espaço de grande biodiversidade para ser

monopolizado, espacial e administrativamente, por uma poderosa guilda econômica. Ele

verifica o efeito da imposição de forças verticais de entidades globais sobre condições

horizontais locais, comunitárias, econômicas e ancestrais, bem como sua transição para se

tornar um espaço corporativo altamente entrópico.

Palavras-chave: Modificação ambiental; Vale do rio cauca; Agroindústria; Espaço

geográfico; Criação destrutiva.

Recibido: 23 de abril de 2025

Aceptado: 16 de junio de 2025

Publicado: 1 de julio de 2025

3

1. Introducción

El valle del río Cauca ha sido reconocido por su biodiversidad biológica y pluricultural. Sin embargo, desde mediados del siglo XX, experimentó una transformación profunda de sus condiciones ecológicas para convertirse en un espacio corporativo y especializado en la producción agroindustrial (Perafán, 2012). Este proceso de cambio se fundamentó en el principio de la "Destrucción Creativa", el cual consiste en la alteración radical de la dinámica ecosistémica para generar nuevas condiciones económicas (Uribe, 2020). Este principio se alinea con los postulados de la racionalidad moderna y los procesos de modernización, caracterizados por el cálculo racional del espacio, la búsqueda de certidumbre productiva y la intervención técnica y científica para modificar la naturaleza, aspectos confrontados por las perspectivas críticas Latinoamericanas (Escobar, 2014).

Durante la década de 1950, con el apoyo del gobierno nacional, la asesoría del experto en ordenamiento territorial David Lilienthal y el financiamiento del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), la dirigencia vallecaucana estableció las condiciones administrativas, financieras y técnicas necesarias para implementar, durante más de cincuenta años, planes y proyectos de diseño territorial. Estas iniciativas transformaron drásticamente las condiciones naturales del valle, convirtiéndolo en un espacio especializado en la producción agrícola e industrial, integrado a las redes del mercado internacional. Como resultado, el Valle del Cauca se consolidó como un referente de liderazgo empresarial y gremial, contribuyendo significativamente a la economía nacional y regional, especialmente, a través de la producción azucarera. Según datos de la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (Asocaña), esta región representó el 2,4% del PIB agrícola y el 2,0% del PIB industrial a nivel nacional. A nivel departamental, los aportes fueron los siguientes: Valle del Cauca (21,1% del PIB agrícola y 10,2% del PIB industrial), Cauca (10,6% del PIB agrícola y 17,3% del PIB industrial) y Risaralda (1,9% del PIB agrícola y 6,9% del PIB industrial), (Asocaña, 2025, p. 30).

No obstante, este proceso de transformación también generó efectos negativos de gran magnitud tanto ecológicos como sociales, entre los que se destacan el despojo y acaparamiento de tierras pertenecientes a comunidades campesinas tradicionales -mestizas, afrodescendientes e indígenas-, la desecación de ciénagas, lagos y lagunas, la degradación de

ríos caudalosos -que se han convertido en zanjones contaminados-, y la destrucción de extensas zonas de bosque seco tropical -taladas para dar paso a cultivos-. Además, se produjo un acaparamiento, control y monopolio del agua, destinada principalmente al riego y a los procesos productivos agroindustriales. Otros efectos adversos incluyen la contaminación atmosférica derivada de la quema de caña de azúcar y la aspersión de cultivos con glifosato y otros agroquímicos, prácticas que han causado un daño ambiental significativo².

2. Método

Para analizar este fenómeno en el presente artículo de investigación,³ en primer lugar, se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias, incluyendo estudios teóricos, así como informes técnicos y documentos históricos de fuentes oficiales. Esta revisión permitió contextualizar el proceso de tecnificación y cientifización del valle, identificando los principales actores y las intervenciones clave que han moldeado su evolución. En segundo lugar, se llevó a cabo un análisis documental de bases de datos públicas de entidades como la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) y la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (Asocaña), las cuales ofrecieron información detallada sobre proyectos de infraestructura, cambios en el uso del suelo y la expansión de cultivos comerciales como la caña de azúcar, así como datos estadísticos sobre la extensión de cultivos, la pérdida de biodiversidad y la concentración de la propiedad rural. Estos datos se presentaron en tablas y gráficos, facilitando la visualización de tendencias y patrones a lo largo del tiempo. La integración de estos elementos

_

² Sobre este tema en particular autores como Vuong, et al. (2025) llaman la atención sobre un aspecto preocupante: "Los metales pesados, elementos que ocurren naturalmente con pesos atómicos y densidades elevados, están presentes en la corteza terrestre. Sin embargo, las actividades humanas, como los procesos industriales, la minería y las prácticas agrícolas, han aumentado significativamente su presencia en el medio ambiente, lo que ha llevado a una contaminación generalizada (...) A diferencia de muchos contaminantes, los metales pesados no son biodegradables, lo que significa que no pueden ser descompuestos por los microbios del suelo (...) En cambio, persisten en el medio ambiente, circulando a través del suelo, el agua y el aire, lo que puede llevar a la bioacumulación en los organismos vivos y representar riesgos ecológicos y para la salud humana significativos (...)." (2025, p. 5201).

³ Este artículo de investigación es uno de los productos del proyecto titulado "Organizaciones afrocaucanas y su acción colectiva por la defensa de los territorios y la familia frente a la agroindustria cañera y la industria de arcilla en el norte del departamento del Cauca, siglos XX y XXI" (CÓDIGO: 22INTER-399) financiado por la Universidad Autónoma de Occidente.

metodológicos permitió una evaluación rigurosa de los efectos de la intervención humana en el valle del río Cauca.

Finalmente, se empleó un enfoque crítico para interpretar los resultados, considerando tanto los beneficios económicos como los costos ambientales y sociales. Este enfoque permitió discutir las implicaciones de la transformación del valle y proponer recomendaciones para un territorio más sostenible y equitativo. Para Quintar (2018), la crítica histórica se presenta como una forma de pensamiento que trasciende la mera descripción o el análisis teórico, centrándose en la construcción de conocimiento a partir de la experiencia concreta y la posición del sujeto como actor histórico. A diferencia de la crítica teórica, que a menudo se limita a citar o adherirse a pensadores críticos sin vincular sus ideas con la realidad cotidiana, la crítica histórica se distingue por su enfoque práctico y situado.

2.1. Enfoque teórico y conceptual de interpretación del fenómeno 2.1.1. El valle del río Cauca como espacio corporativo

Una cuestión relevante en el análisis del espacio geográfico es el cambio en su configuración. El cambio integra dinámica, transformación, historia y evolución. Pratt (1997) propone que el cambio no solo implica modificación en un sentido espaciotemporal, sino también en el objeto mismo:

Implica movimiento, modificación, transformación, no sólo de una diferencia en el tiempo, en el objeto al que se aplica. Se dice que se ha verificado el cambio cuando un objeto o elemento de un sistema de objetos móviles cambia de posición de tal manera que la disposición estructural del sistema resulta diferente. Existe una relación causal entre dos objetos o entidades cuando el cambio de uno de ellos da por resultado el cambio en el otro (Pratt, 1997, p. 29).

La concepción de cambio propuesta por Pratt (1997) puede entenderse como un proceso dinámico que no solo se manifiesta en términos espaciotemporales o en la estructura de la naturaleza, sino también en alteraciones significativas dentro de las estructuras sociales. Estas alteraciones afectan a instituciones, normas y relaciones entre individuos y grupos. Por

lo tanto, un cambio aparentemente menor en esta posición y disposición puede tener repercusiones en otros aspectos. Los "objetos móviles" en este contexto se refieren a los elementos que componen una sociedad. Un cambio en la posición de estos "objetos" implica una reconfiguración tanto de las relaciones como de las estructuras sociales y sus disposiciones; esto significa que el cambio debe entenderse siempre como un proceso multirrelacional. Por ejemplo, una modificación en la priorización espacial de la inversión económica en una nación no solo afectará a los espacios hacia donde se dirija dicha inversión, sino también a aquellos que dejen de recibirla. El cambio expresa relaciones causales entre entidades puesto que, una modificación en una entidad puede desencadenar cambios en otra. Este principio es fundamental para comprender cómo las acciones y decisiones en un ámbito pueden tener consecuencias en otros.

Estos cambios pueden ser leves o profundos; de corto, mediano o largo plazo; superficiales o estructurales; aparentes o reales; precisos o dispersos; cuantitativos o cualitativos; continuos o discontinuos; frecuentes o esporádicos; sincrónicos o diacrónicos. Lo importante es establecer no solo cómo se produce el proceso de cambio, quién o quiénes lo provocan, en qué lapso de tiempo y espacio se expresa, sino también las variaciones observables entre condiciones anteriores y posteriores. En el campo de las ciencias espaciales, el cambio se refiere a las modificaciones en las diferentes expresiones del espacio geográfico, como cambios territoriales, regionales, de lugar, de paisaje y de entorno, regularmente causados tanto por procesos naturales (tectónicos, sísmicos, climatológicos, topográficos, vulcanológicos, astronómicos, biológicos, ecológicos) como por la intervención directa o indirecta del ser humano.

Milton Santos es uno de los autores que analiza el cambio en el espacio geográfico. Propone una perspectiva teórica sobre la *Metamorfosis del espacio*, que consiste en la sustitución del medio natural por la acción humana, convirtiéndolo en un medio artificial y altamente instrumentalizado. Considera que el estudio del espacio habitado puede abordarse desde una perspectiva biológica, que da luces sobre las formas de adaptación humana a las condiciones naturales de la superficie terrestre, o desde una perspectiva social, entendiendo al ser humano como un ser social que se distribuye por la superficie y produce cambios a su paso, tanto en sí mismo como en los lugares que habita (Santos, 1996). Este proceso de sustitución se logra

mediante el papel desempeñado por la técnica y la ciencia humana, que conduce a transformaciones más profundas del espacio geográfico y produce mayores niveles de información sobre los diferentes territorios, entendidos como sistemas complejos. Estos territorios son altamente valorados por la racionalidad tecno-económica, que los selecciona por su potencial y oportunidades productivas para incorporarlos a las redes del mercado global. En este proceso de sustitución del medio natural hacia un medio altamente instrumentalizado, podemos hacer converger la noción de *transmutación*.

Santos considera que: "Con la transformación del mundo, hay que substituir las antiguas categorías de análisis por otras, para explicar tanto lo nuevo como los cambios" (Santos, 1996, p. 56). Los procesos dinamizados por la especie humana sobre la faz de la tierra han conllevado a la formación de nuevos problemas que se suman a los problemas precedentes y que exigen potenciar los análisis y toda su caja de herramientas, entre las que se encuentran conceptos, teorías y metodologías. La complejidad de los fenómenos exige un pensamiento con perspectiva compleja que supere las nociones y metodologías propias de las disciplinas. Siguen siendo importantes, pero requieren ser integradas a otras de tal modo que se logren adaptar a las nuevas complejidades que retan el pensamiento y la capacidad analítica e investigativa. Por ejemplo, la geografía crítica plantea que la geografía ya superó la visión del mero estudio del paisaje, y dados los cambios sociales, aspectos como la modernización de la agricultura y la dispersión industrial, llaman al geógrafo a interpretar estas nuevas formas de organización espacial y los procesos de poder y lucha que implican (Santos, 1996).

Los espacios siempre en movimiento, y no estáticos, invitan a que el analista penetre e nuestra interpretaciones y análisis en cuanto a relaciones, formas, funciones, organizaciones y estructuras, con sus más diversos niveles de interacción y contradicción. Santos (1996), considera que un modo de abordar esta complejidad es hacer uso de dos vectores de la modernidad de la regulación: horizontales y verticales, que se crean paralelamente:

Las *horizontales* se pueden entender como "el asiento de todo lo cotidiano, es decir, de lo cotidiano de todos, individuos, colectividades, firmas, instituciones. Y están cimentadas por la similitud de las acciones —actividades agrícolas modernas, algunas actividades urbanas—o por su asociación y complementariedad, vida urbana, relaciones campo-ciudad." (Santos, 1996, p. 74). Por su parte, las *verticalidades* "reagrupan, más bien, áreas o puntos al servicio

de los actores hegemónicos, a menudo lejanos. Son los vectores de la integración jerárquica regulada y, además, necesaria en todos los lugares de producción globalizada y control a distancia. La disociación geográfica entre producción, control y consumo hace que exista cierta separación entre la escala de la acción y la del actor. Se trata con frecuencia del mundo transportado a los lugares por las firmas transnacionales." (Santos, 1996, p. 74). En este sentido, para Santos:

El espacio geográfico, espacio banal, no importa a que escala, reagrupa horizontalidades y verticalidades. Así lo que se puede aún denominar región —el espacio de las horizontalidades— debe su constitución no ya a la solidaridad orgánica creada in situ, sino a una solidaridad organizativa literalmente teleguiada y fácilmente reconsiderada (Santos, 1996, p. 74).

Desde la perspectiva de este artículo de investigación, el valle del río Cauca no solo puede leerse en este sentido, sino que, efectivamente, su proceso de progreso y desarrollo cristalizado ha obedecido a esta lógica de intervención teleguiada por poderes hegemónicos que tuvieron gran injerencia en lo que expresa y es actualmente su paisaje socioecosistémico, un espacio corporativo, lo que en el fondo representa un territorio altamente entrópico en sentido socioecológico (Uribe, 2017). Los datos que se ofrecerán a continuación sustentan este punto de vista: 70% de su frontera agrícola dedicada a un monocultivo; un clúster agroindustrial especializado que despliega sobre el territorio 13 ingenios azucareros, 18 plantas de transformación del azúcar en para consumo, como melaza y biocombustible, entre otros productos derivados. Unas tasas de participación en el PIB departamental y nacional para nada despreciable y la consolidación de un sistema de representación social entre los ciudadanos como una actividad que ha aportado al desarrollo regional.

De hecho, para potenciar esta región, se creó la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC) en 1954, asumida como la primera entidad de desarrollo regional en Colombia y América Latina: "Para la creación de la CVC, dado su carácter de entidad descentralizada y su cobertura territorial que incorporaba una cuenca perteneciente a tres entidades territoriales (departamentos del Valle, Cauca y Caldas), fue necesaria una reforma constitucional que

permitiera a una entidad distinta a la nación, departamento y municipio, prestar un servicio público" (CVC, 2004, p. 63).

2.2. Historia ambiental y espacio geográfico del valle del río Cauca

La historia ambiental confronta el falsa antagonismo que Bourdieu identificó: "La oposición entre teoricismo vacío y empirismo ciego (Bourdieu, 2000, p. 71). Esto se debe a que los fenómenos ambientales y ecológicos que son teorizados, se manifiestan en los planos físicos y materiales de la realidad, y una vez identificados, pueden ser objeto de medición mediante instrumentos especializados y puede llevar a configurar replanteamientos teóricos.

Entendidos estos aspectos, es posible situar la función de la historia ambiental en la comprensión de fenómenos de transmutación territorial. Un principio básico es que no se puede observar un fenómeno de transmutación fuera del contexto histórico, ya que la transmutación es un proceso que se desarrolla en las coordenadas del espacio-tiempo. No es posible explicar la transmutación sin historia, especialmente si se trata de fenómenos del espacio geográfico. La modificación del espacio geográfico puede expresarse en sus dimensiones absoluta, relativa y relacional, las cuales están integradas en su definición:

El espacio (espacio-tiempo y espacio-tiempo) ¿es absoluto, relativo o relacional? Sencillamente, no sé si existe una respuesta ontológica a esa pregunta. En mi propio trabajo creo que es las tres cosas: Llegué a esta conclusión hace treinta años y no he encontrado ninguna razón especial (ni he oído ningún argumento) que me haya hecho cambiar de idea (Harvey, 2017, p. 163).

El espacio absoluto es fijo e inamovible, el espacio relativo se refiere a los procesos y movimientos, y el espacio relacional se corresponde con los acontecimientos interrelacionados, como sucede con los procesos socioecológicos (Harvey, 2017, p. 163). El valle geográfico del río Cauca no se puede mover de su lugar, ya que está fijo y anclado a la superficie de la tierra. Sin embargo, sobre este valle pueden establecerse procesos y movimientos de flujos, mercancías, productos, personas, ideas y ciencia, con consecuentes

cambios ecológicos que dinamizan y transforman ese espacio. Estos procesos, que se espacializan, se construyen a medida que transcurre el tiempo, marcando acontecimientos o momentos específicos que, vistos en trayectos coherentes de interpretación histórica, pueden explicar el proceso de transmutación. En este proceso, pueden detallarse diferentes tipos de relaciones sociales, normativas, de poder y económicas, entre otras, que intervinieron en él. Por lo tanto, la historia ambiental y sus dispositivos para el estudio y la investigación pueden contribuir a revelar la transmutación de determinados espacios geográficos y sus condiciones socioecosistémicas.

Transmutar puede concebirse como convertir algo en otra cosa, por lo que habría que preguntarse ¿Quién produce esa mudanza? ¿Existe alguna intención por parte de quien la ejecuta? A diferencia del cambio, en la transmutación, el agente que la produce actúa con "intencionalidad". Dicha conversión la realizan agentes sociales motivados y no como un resultado espontáneo o sin causa alguna. En el marco de esta investigación, propongo la noción de *transmutación del espacio* para el caso particular de los procesos ocurridos en el valle del río Cauca. En este tipo de transmutación, la acción humana dirige la conversión de los componentes espaciales, tal como se observará a continuación.

Propongo entonces, el "Enfoque de la Transmutación Ecoterritorial" —asumiendo la categoría «ecoterritorial» propuesta por Svampa (2010; 2011; 2012)— cuyo propósito es analizar los cambios que sufren los ecosistemas al pasar de unas condiciones ecológicas originales a convertirse en espacios especializados para la explotación y la producción económica. Proceso de cambio dirigido por los agentes del capital privado y del Estado, cuyos direccionamientos desprovistos de ecología y ambiente, producen perturbaciones persistentes y continuas a los ecosistemas, y cuyos efectos prolongados pueden conducir a formas de destrucción, extinción y eliminación sin retorno14. Parte de develar la producción oculta de unos diseños territoriales por la "destrucción creativa" sobre los sistemas ecológicos y sociales para transmutarlos en socioecosistemas diseñados.

_

⁴ Bourdieu (2014) utiliza la noción de transmutación para explicar el complejo proceso de conversión de lo privado en público en la construcción del campo del Estado europeo entre los siglos XII y XVIII. La transmutación, en el sentido de conversión de una cosa en otra claramente identificable, es similar a lo que ocurre con los elementos químicos.

2.3. El Plan Lilienthal, El BIRF y la transmutación del valle del río Cauca

El valle geográfico del río Cauca experimentó una primera transmutación, pasando de ser un escenario de alta diversidad ecosistémica y cultural a un espacio de la globalización, monopolizado por la agroindustria cañera (ver Figura 1).

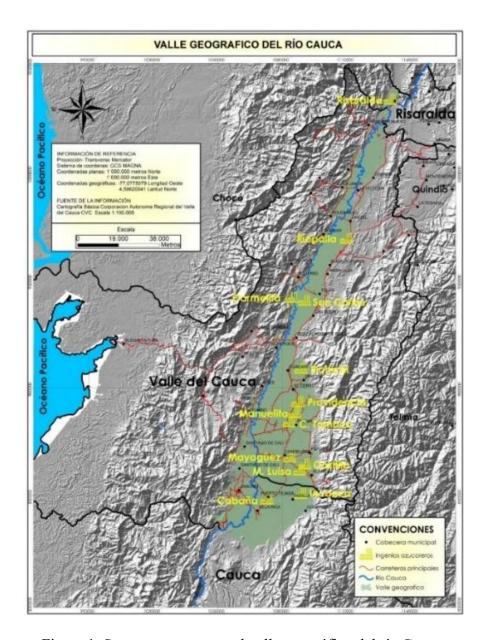


Figura 1. Sector azucarero en el valle geográfico del río Cauca.

Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía base de la CVC

El valle geográfico del río Cauca experimentó una primera transmutación, pasando de ser un escenario de alta diversidad ecosistémica y cultural a un espacio de la globalización, monopolizado por la agroindustria cañera.

A medida que se profundiza en el estudio de cómo se configuró la región del valle del río Cauca en el siglo XX y hasta la actualidad, se observa el destacado papel que cumplió el conocimiento técnico-científico en la toma de decisiones políticas sobre el ordenamiento del territorio. Desde las primeras décadas del siglo XX, cuando se creó el Departamento del Valle del Cauca, la alta dirigencia se esforzó por tomar decisiones políticas territoriales basadas en estudios e investigaciones elaboradas por grupos de especialistas y asesores extranjeros y nacionales (Uribe, 2017). El actual territorio del valle geográfico del río Cauca es resultado de un esquema de planeación, diseño e investigación realizados a lo largo de las distintas décadas, con el objetivo de identificar las potencialidades de esta inmensa área de tierras planas para promover el progreso y el desarrollo.

Algunos de estos proyectos se consumaron en su totalidad, mientras que otros aún están pendientes de ejecución. Los efectos de este proceso son evidentes hoy en día, tanto en los alcances económicos de la región como un área especializada para la agricultura comercial, como en los efectos socioambientales de la intervención profunda en la dinámica ecosistémica. Frente a este modelo insostenible, acaparador y poco democrático, que además contradice los principios de la Ley de Ordenamiento Territorial, es necesario que los diferentes agentes y actores sociales promuevan una nueva transmutación que conduzca al valle geográfico de ser un espacio dominado por el capital hacia un espacio en la vía de la sostenibilidad.

En términos generales, en el valle del río Cauca se implementaron los principios de la *creación destructiva* para generar la transmutación territorial. Esto significa crear procesos modernizadores sobre el orden natural para producir, con innovación técnica, tecnológica y científica, la conversión de los ecosistemas naturales en espacios altamente especializados para el desarrollo productivo agrícola e industrial. La "Creación Destructiva" es potenciada por grupos políticos y económicos hegemónicos que controlan el negocio azucarero, tal como lo explicó Collins (1983).

Algunos indicios de la tendencia hacia la "creación destructiva" se notaron cuando, desde el gobierno central, se crearon instituciones como el Fondo Rotatorio de Irrigación y Desecación (FRID), que operó entre 1936 y 1946, y luego dio paso al Instituto Nacional de Aprovechamiento de Aguas y Fomento Eléctrico, que funcionó entre 1946 y 1961. Este instituto dio lugar al Instituto Colombiano de Reforma Agraria (INCORA), que operó entre 1961 y 2002. En el caso específico del valle del río Cauca, se sancionó la *Ley 39 del 6 de noviembre de 1940* que ordenó la construcción de obras de irrigación en el Valle del Cauca, en tierras aptas para la agricultura y la ganadería. Este marco institucional permitió que, de las 396.200 hectáreas asociadas al área del valle del río Cauca, los agricultores y empresarios agroindustriales contaran con una frontera agrícola de aproximadamente 352.786 hectáreas (Asocaña, 2020, p. 84).

Habilitar estas áreas implicaba obras de adecuación del espacio y una intervención profunda del territorio (OLAP, 1951; Uribe, 2017) a través de un plan a mediano y largo plazo, junto con la creación de una entidad regional capaz de potenciar el plan. El gobierno nacional contrató los servicios de David Lilienthal, expresidente de la Autoridad del Valle del Tennessee en Estados Unidos, quien sugirió el modelo corporativo. Este modelo cristalizó el Plan Relativo al Departamento del Valle, elaborado por la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y el gobierno departamental. En palabras de David Lilienthal:

Las mejores perspectivas para el rápido adelanto del bienestar agrícola, industrial y educacional de todo el pueblo colombiano, residen en la creación de una agencia o corporación de fomento regional, con demostración del desarrollo moderno coordinado y eficiente de los recursos naturales de aguas, tierras, forestales y minerales y del progreso industrial y educacional (BIRF, 1955, p. 3).

El programa recomendado por David Lilienthal fue apoyado por el BIRF, que recomendó el modelo corporativo. El informe del BIRF retomó lo planteado por Lilienthal, incluyendo la selección, diseño y construcción de un conjunto de proyectos para la generación de energía y la protección contra inundaciones. Por ejemplo, se propuso la construcción de la planta hidroeléctrica de fin único en Calima y un proyecto de fines múltiples en Timba, que

cumpliría varios objetivos: protección contra inundaciones, beneficios de irrigación y energía hidroeléctrica. Además, se sumaban trabajos de drenaje del área plana del valle del río Cauca y el trabajo conjunto con los gobiernos de Cauca y Caldas para el mejoramiento de las vías. Incluso se sugería que el gobierno implementara un impuesto especial a la gasolina para obtener fondos adicionales para la construcción y mejoramiento de las carreteras departamentales. La distribución de los gastos administrativos para la planificación sería: gobierno nacional 35 %, gobierno de Caldas 10 %, gobierno del Cauca 5 % y gobierno del Valle del Cauca 50 % (BIRF, 1955).

El BIRF (1955, p. 82) indicaba, además, que: "Parece probable que las tierras planas se dedicarán a la producción de cosechas más bien que a pastos, pero en la etapa actual del desarrollo agrícola de la región la acción oficial debe hacer énfasis en asegurar el uso intensivo de la tierra" Entre los cultivos más apropiados estaban la caña de azúcar, frijoles, maíz, cacao, arroz y frutas tropicales. El informe del BIRF expresa que en la región del valle del río Cauca:

Actualmente hay en la región 75.000 agricultores, la mayoría en pequeño. Sin embargo, el número de los grandes terratenientes no es despreciable, y son estos dueños de la mayor parte de la tierra. Las estadísticas sobre el departamento del Valle muestran que de como 58.000 fincas, el 68% -que comprende el 10% de la extensión cultivable- es de menos de 10 hectáreas; mientras que el tamaño del 4 % de las fincas es de más de 100 hectáreas cada una, abarcando éstas el 60 % de la tierra agrícola. En realidad, la propiedad de la tierra probablemente esté aún más concentrada, ya que los grandes propietarios frecuentemente son dueños de más de una finca (BIRF, 1955, p. 83).

El BIRF sugiere que aquellos terratenientes que "no estén interesados en mejorar por sí mismos sus propiedades, las arrendaran por lapsos mucho mayores de dos años; esto daría al arrendatario suficiente confianza para que se le acrecentara el deseo de mejorar las tierras que cultiva a la vez que permitiría al dueño continuar disfrutando de la seguridad que

proporciona la propiedad de la tierra" (BIRF, 1955, p. 84). Este punto es clave, porque no es otra cosa más que un espaldarazo y un aval al modelo rentista que predominó en el Valle del Cauca.

Con la aprobación del BIRF en 1955, se puso en operación el Plan Lilienthal, que proponía las siguientes intervenciones: Programa de Energía: Timba y Salvajina; Control de inundaciones: embalses, diques y rectificaciones; Drenaje artificial: rendimiento de tierras y Riego: tierras cultivables. Los cálculos concretos de la CVC en 1956 eran: Área neta de riego: 290.000 hectáreas; Canales de riego y drenaje: 32.000 kilómetros; Área agrícola: 322.000 hectáreas; Áreas urbanas y de otros usos: 73.000 hectáreas. El total del área intervenida en el valle del río Cauca fue de 395.000 hectáreas (CVC, 1956).

3. Discusión: del éxito económico al detrimento socioecosistémico

A) El éxito económico agroindustrial.

Uno de los indicadores del éxito agroindustrial está asociado con la expansión de la frontera agrícola cañera (ver tabla 1) que se impuso como monocultivo conllevando al declive de la diversidad productiva.

Tabla 1. Área sembrada (Hectáreas) caña de azúcar 1915 a 2023

| Años | Área Sembradas (ha) | Incremento | | | | |
|------|---------------------|------------|--|--|--|--|
| 1915 | 7.958 | | | | | |
| 1937 | 14.341 | 80,2 | | | | |
| 1941 | 29.398 | 105,0 | | | | |
| 1950 | 29.093 | -1,0 | | | | |
| 1954 | 42.748 | 46,9 | | | | |
| 1960 | 65.000 | 52,1 | | | | |
| 1965 | 70.363 | 8,3 | | | | |
| 1970 | 91.982 | 30,7 | | | | |
| 1975 | 118.450 | 28,8 | | | | |
| 1980 | 133.187 | 12,4 | | | | |
| 1985 | 131.557 | -1,2 | | | | |
| 1990 | 143.435 | 9,0 | | | | |
| 1995 | 172.901 | 20,5 | | | | |
| 2000 | 184.957 | 7,0 | | | | |
| 2005 | 200.218 | 8,3 | | | | |
| 2010 | 219.309 | 9,5 | | | | |

| 2015 | 232.070 | 5,8 |
|------|---------|------|
| 2020 | 247.414 | 6,6 |
| 2023 | 240.534 | -2,8 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de Asocaña (2002; 2006; 2010; 2017; 2025), Santos y Sánchez (2010, p. 78) y Perafán (2012, p. 215)

De acuerdo con la tabla anterior, en la década de 1960, las áreas sembradas con caña de azúcar en el Valle del Cauca alcanzaban las 65.000 hectáreas, las cuales se incrementaron a 143.435 hectáreas en 1990, hasta llegar a 240.543 hectáreas en 2023 (Asocaña, 2025; Uribe, 2017). Este incremento está relacionado con la dinámica de la competencia global en la producción de azúcar y sus derivados. Actualmente, el sector cañero en Colombia cuenta con 15 plantas procesadoras de caña, de las cuales 8 producen únicamente azúcar, 6 fabrican azúcar y etanol, y 1 produce solo etanol. Todas estas plantas son cogeneradoras de energía y emplean a 286.000 trabajadores. Además, 5,9 millones de toneladas de bagazo se destinan a la producción de papel, energía eléctrica, energía térmica y energía mecánica. El sector produce 1,96 millones de toneladas de azúcar, 328 millones de litros de bioetanol para el programa de oxigenación de gasolina en Colombia, 1.800 GWh de energía eléctrica cogenerada y 180.000 toneladas de miel fina, además de fertilizantes orgánicos (Asocaña, 2025, p. 31). Los principales destinos de exportación del azúcar colombiano son Estados Unidos (24 %), Chile (20 %), Haití (10 %), Ecuador (12 %), Perú (7 %) y el resto del mundo (27 %) (Asocaña, 2025, p. 65).

La siguiente Tabla 2 muestra el balance azucarero 2000-2024. Significa que el modelo de territorio proyectado, planeado y ejecutado desde hace 70 años continúa vigente y se proyecta hacia el futuro. Se cristalizó en importantes ganancias y beneficios para el sector que mejor se acopló a las condiciones geográficas, tecnológicas y de competencia. La tabla refleja la producción y procesamiento de caña de azúcar en Colombia durante un período de 25 años, mostrando tanto crecimiento como variabilidad en la industria azucarera del país. Se observa que la cantidad de caña molida ha fluctuado a lo largo de los años, con un aumento notable desde 2000 al 2015, seguido de algunas fluctuaciones. En términos más concretos, en el año 2000 la cantidad fue de 19.922.392 toneladas, en 2015 alcanzó un pico de 24.373.202 toneladas, y en 2022 hubo un aumento significativo a 23.002.413 toneladas, el valor más alto

registrado. En 2023, se observó una disminución a 20.885.961 toneladas, y en 2024 la cantidad se mantuvo estable en comparación con el año anterior, con 20.051.254 toneladas. Esto permite interpretar lo siguiente:

- Entre 2000 y 2015, hay una tendencia general al alza en la cantidad de caña molida.
- Después de 2015, los valores fluctúan, con un pico notable en 2022.
- Los años 2023 y 2024 muestran una estabilización en la cantidad de caña molida, aunque ligeramente inferior al pico de 2022.

Con respecto a la producción de azúcar, muestra fluctuaciones a lo largo de los años. Comienza en 2,295,303 toneladas en el año 2000, alcanza un pico de 2,614,672 toneladas en 2004, y luego disminuye gradualmente, estabilizándose alrededor de 2,000,000 toneladas en años recientes. El año 2004 tiene la producción más alta con 2,614,672 toneladas mientras que el año 2024 tiene la más baja con 1,806,281 toneladas. La producción de alcohol muestra una tendencia generalmente decreciente desde el año 2000 hasta 2024. El año 2000 tiene una producción relativamente alta de 489,251 litros mientras que el año 2024 tiene la más baja con 361,333 litros. La producción de melazas también muestra fluctuaciones, pero con una tendencia generalmente decreciente. El año 2004 tiene la producción más alta con 618,492 toneladas mientras que el año 2024 tiene la más baja con 167,111 toneladas.

Estos datos permiten observar una correlación entre la producción de azúcar y la producción de alcohol y melazas. Años con alta producción de azúcar tienden a tener una mayor producción de alcohol y melazas. La Tabla 2 muestra una disminución general en la producción de azúcar, alcohol y melazas a lo largo de los años, con algunas fluctuaciones. Esto podría ser indicativo de cambios en la industria, tecnologías de producción, o factores externos que afectan la producción. Para un análisis más detallado, sería útil considerar factores adicionales como precios de mercado, políticas gubernamentales, y condiciones climáticas. De acuerdo con la información suministrada por Agronegocio (2024), en ese año, el sector despachó 517.000 toneladas de azúcar a más de 60 destinos, generando divisas por US\$385 millones. Esto consolida el segundo mejor año en la historia para la industria. Tabla 2. Balance sector azucarero colombiano 2000 – 2024.

Tabla 2. Balance sector azucarero colombino 2000 – 2024

| | CAÑA (t 1/) | AZÚCAR (t ¹¹) | | | | ALCOHOL (MILES DE LITROS) | | | MELAZAS (t 1/) | | | |
|------------|-------------|----------------------------------|--|------------------|--|------------------------------|-----------------------------------|--|----------------|--------------------------------|---------------------|---------------|
| Año | Caña Molida | Producción total de azúcar | Ventas ingenios al mercado nacional total | Importaciones 4/ | Consumo nacional aparente total | Exportaciones totales | Producción 5/ total de alcohol | Ventas al Mercado Nacional ⁵ y ^{6/} | Importaciones | Producción total de melazas | Mercado nacional | Exportaciones |
| Total 2000 | 19.922.392 | 2.295.303 | 1.273.547 | 12.156 | 1.285.703 | 1.031.326 | | | | 489.251 | 400.098 | 134.609 |
| Total 2001 | 18.120.019 | 2.152.362 | 1.238.515 | 56.541 | 1.295.056 | 898.566 | | | | 480.264 | 402.756 | 43.404 |
| Total 2002 | 20.505.446 | 2.421.870 | 1.285.228 | 81.728 | 1.366.957 | 1.140.230 | | | | 572.487 | 411.775 | 147.459 |
| Total 2003 | 21.669.400 | 2.530.518 | 1.274.937 | 110.062 | 1.385.000 | 1.244.686 | | | | 594.570 | 427.596 | 128.149 |
| Total 2004 | 22.165.278 | 2.614.672 | 1.438.293 | 35.536 | 1.473.828 | 1.160.680 | | | | 618.492 | 470.937 | 137.450 |
| Total 2005 | 21.784.805 | 2.551.799 | 1.431.320 | 56.002 | 1.487.322 | 1.105.421 | 27.034 | 22.602 | | 581.334 | 404.101 | 90.937 |
| Total 2006 | 22.019.933 | 2.293.676 | 1.378.783 | 118.296 | 1.497.080 | 943.665 | 265.684 | 262.470 | | 270.205 | 235.647 | 15.445 |
| Total 2007 | 21.090.203 | 2.152.926 | 1.471.242 | 150.640 | 1.621.882 | 752.311 | 271.773 | 283.132 | | 250.338 | 233.229 | 220 |
| Total 2008 | 19.207.728 | 1.926.109 | 1.465.256 | 155.288 | 1.620.544 | 414.593 | 255.584 | 247.097 | | 226.541 | 218.215 | 0 |
| Total 2009 | 23.588.646 | 2.464.496 | 1.429.554 | 129.881 | 1.559.434 | 916.704 | 327.705 | 338.360 | | 278.596 | 243.127 | 25.438 |
| Total 2010 | 20.272.594 | 1.961.735 | 1.359.084 | 173.151 | 1.532.235 | 802.986 | 291.286 | 292.089 | | 239.823 | 228.038 | 46 |
| Total 2011 | 22.728.758 | 2.208.965 | 1.326.584 | 176.660 | 1.503.245 | 840.181 | 337.398 | 351.086 | | 254.206 | 257.935 | 11.417 |
| Total 2012 | 20.823.629 | 2.077.653 | 1.342.778 | 306.786 | 1.649.564 | 752.638 | 369.722 | 368.446 | | 243.089 | 231.469 | 57 |
| Total 2013 | 21.568.243 | 2.126.646 | 1.407.567 | 286.974 | 1.694.541 | 617.681 | 387.859 | 393.782 | 14.999 | 247.369 | 197.454 | 25.053 |
| Total 2014 | 24.295.248 | 2.399.385 | 1.604.668 | 109.435 | 1.714.103 | 794.487 | 406.468 | 418.527 | 12.322 | 285.392 | 184.522 | 100.230 |
| Total 2015 | 24.373.202 | 2.371.197 | 1.665.193 | 61.718 | 1.726.911 | 781.372 | 456.403 | 468.040 | 1.871 | 272.771 | 212.322 | 77.244 |
| Total 2016 | 23.430.788 | 2.110.598 | 1.586.928 | 232.362 | 1.819.289 | 507.648 | 434.431 | 439.301 | 18.555 | 212.633 | 193.598 | 11.119 |
| Total 2017 | 24.380.593 | 2.233.831 | 1.480.859 | 196.607 | 1.677.467 | 705.965 | 402.753 | 386.533 | 67.974 | 207.947 | 180.147 | 40.160 |
| Total 2018 | 25.036.168 | 2.335.419 | 1.566.712 | 105.783 | 1.672.495 | 747.718 | 466.613 | 481.705 | 196.420 | 195.916 | 184.721 | 11.907 |
| Total 2019 | 23.332.210 | 2.203.982 | 1.519.878 | 250.055 | 1.769.933 | 700.033 | 443.570 | 449.084 | 269.492 | 173.934 | 164.468 | 4.205 |
| Total 2020 | 23.558.560 | 2.217.105 | 1.466.917 | 272.600 | 1.739.517 | 748.364 | 394.172 | 354.528 | 252.205 | 175.875 | 161.360 | 47.390 |
| Total 2021 | 22.872.461 | 2.099.941 | 1.481.669 | 213.907 | 1.695.577 | 582.345 | 396.795 | 376.423 | 61.363 | 170.991 | 146.172 | 20.124 |
| Total 2022 | 23.002.414 | 2.094.742 | 1.476.615 | 220.295 | 1.696.910 | 626.717 | 347.249 | 355.289 | 34.750 | 180.409 | 172.861 | 9.094 |
| Total 2023 | 20.885.961 | 1.957.103 | 1.372.014 | 251.584 | 1.623.598 | 608.115 | 328.402 | 306.926 | 238.132 | 173.680 | 168.791 | 3.375 |
| Total 2024 | 20.051.254 | 1.806.281 | 1.193.792 | 271.414 | 1.465.206 | 481.471 | 361.333 | 354.755 | 390.822 | 167.187 | 163.427 | 5.651 |

Fuente: Asocaña (2025)

B) Un detrimento ambiental.

A pesar de este éxito económico, la historia ambiental ha demostrado que Víctor Patiño tenía razón cuando en 1957 advertía sobre el alto riesgo que correrían los sistemas ecológicos y sociales con la implementación del modelo de desarrollo regional del Plan Lilienthal y el BIRF. En ella expresaba:

Para un vallecaucano es más importante saber si en realidad el Plan Lilienthal ha decretado la desecación de las lagunas y ciénagas permanentes, pues si así es, ello significa que a vuelta quizá de una generación, si no hay quien se oponga y si la CVC logra sobrevivir para llevar sus planes hasta las últimas consecuencias, el Valle del Cauca habrá perdido para entonces no solo su fisonomía tradicional, sino valiosos recursos naturales (Patiño, 1957, p. III-1-2).

La advertencia de Víctor Patiño es de gran trascendencia por sus efectos políticos, ecológicos y sociológicos:

- El mensaje destaca el riesgo que corre el paisaje vallecaucano que caracteriza su identidad como región. La destrucción de los ríos, lagunas y ciénagas tiene por efecto la pérdida ecológica irreversible, así como la alteración en los modos de vida local (campesino, indígena y afrodescendiente) asociadas a estos ecosistemas. Este riesgo podría representar una desconexión futura de las comunidades locales con su entorno, produciendo un increíble detrimento en los sentidos de pertenencia.
- La implementación del proyecto abrirá la posibilidad a la producción de conflictos sociales que enfrentarán, los que defienden los intereses del desarrollo económico y los que defienden la conservación ambiental y cultural. Se estaría ante un conflicto latente y en tensión entre comunidades locales que demandarán de las entidades de Estado y privado, así como la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC).
- El mensaje de Víctor Patiño también es una alerta temprana de cómo decisiones nocivas con respecto a los usos del territorio pueden significar efectos a generaciones futuras que enfrentarán las consecuencias de esos efectos nocivos. No está demás que el territorio vallecaucano experimente desplazamientos de poblaciones, cambios en los usos del suelo

y el cambio estructural en el paisaje. Frente a ello, en la actualidad surgen propuestas de otros diseños de territorio (contradiseños), como efectivamente sucede con el grupo de trabajo transdisciplinar transicionadas, liderado por Arturo Escobar (2014).

- La referencia al Plan Lilienthal y a la CVC indica que el control sobre el territorio y sus recursos está en manos de actores políticos y económicos poderosos. La capacidad de estos actores para implementar planes de desarrollo sin una oposición efectiva refleja una concentración de poder que puede marginar a las comunidades locales.
- Sin duda alguna, el mensaje de Víctor Patiño también cuestiona las políticas públicas basadas en el enfoque del desarrollo que priorizan la explotación de los recursos naturales sobre la protección del medio ambiente. Para Patiño, las políticas que aprueban la desecación de ciénagas son asumidas como decisiones que están teledirigidas a favorecer intereses económicos en el corto plazo y que paralelamente producen el detrimento de la naturaleza y del bienestar de las comunidades.
- El llamado de Víctor Patiño es la urgente participación de las comunidades locales en las decisiones que afectan su entorno.
- Sin enunciarlo, Patiño refiere a una justicia ambiental ante los embates de unas políticas de desarrollo irreflexivas y que no han incorporado entre sus intereses, las cuestiones ecológicas y ambientales.

En general, lo expuesto por Víctor Patiño en 1957 refleja una preocupación por las consecuencias socioculturales y políticas de las decisiones de desarrollo que priorizan la explotación económica sobre la conservación ambiental y cultural. Subraya la necesidad de un enfoque más equilibrado que considere las necesidades y derechos de las comunidades locales, así como la sostenibilidad a largo plazo. No obstante, el plan se realizó y, tanto la historia económica y la historia ambiental demostraron tenía toda razón. Los efectos tal como los percibió Víctor Patiño se cristalizaron como profecía cumplida. El sector productivo que más se benefició con el Plan Lilienthal, avalado por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y apoyado por el gobierno nacional y la dirigencia política del Valle del Cauca fue el sector azucarero.

Los informes de la autoridad ambiental, que paradójicamente fue creada para impulsar el modelo territorial, demuestran los daños ecosistémicos producidos en el valle del río Cauca.

En tan solo 30 años, el Plan Lilienthal transformó el territorio biodiverso, pasando de 10.049 hectáreas de humedales y 25.320 hectáreas de bosque en 1950 a solo 2.795 hectáreas de humedales y 8.668 hectáreas de bosque en 1986, lo que representa una reducción de la biodiversidad del 68% en 30 años (CVC, 1998, p. 66).

En la actualidad, el sector enfrenta grandes desafíos y retos en términos de sostenibilidad, salud pública y competencia de mercados. Con respecto a la sostenibilidad, los desafíos son gigantes dados los impactos en temas como deforestación, contaminación de aire y agua, así como uso intensivo de fuentes hídricas para riego. En cuanto a salud pública, la proliferación de enfermedades relacionadas con el consumo de azúcar como diabetes y obesidad conlleva a mayores presiones con respecto a la reducción del consumo y establecimiento de nuevos impuestos. Y, finalmente, la competencia con el mercado global de grandes competidores como Brasil e indonesia (Sectorial, 2023).

Pareciera como si el gremio azucarero mantuviera su reduccionismo a una contabilidad sin ecología. Hoy es perentorio tener en cuenta los efectos del cambio climático y lo que ello representa para los escenarios futuros de la agroindustria. Las condiciones desfavorables de variabilidad climática en el valle del río Cauca también han sido consecuencia de las acciones nocivas de una agroindustria de espalda a los sistemas ecológicos. Su discurso sobre la sostenibilidad continúa siendo superficial, un marketing empresarial vacío y desenfocado de la comprensión real de lo que implica una apuesta verdadera por la sostenibilidad.

4. Conclusiones

El actual espacio del valle del río Cauca resultó de una intervención profunda realizada a lo largo del siglo XX por la intersección de intereses de grupos de poder político y económico regional, el apoyo del Estado colombiano, la aprobación del BIRF y la participación del gobierno de los Estados Unidos, quienes facilitaron todos los medios para que el valle del río Cauca, caracterizado por su biodiversidad y plurietnicidad fuera convertido, transmutado, en un espacio corporativo y altamente especializado para el desarrollo de la agricultura moderna comercial.

Este valle de inundación fue objeto de estudio por expertos nacionales e internacionales, encargados de encontrar el mejor plan territorial realizable en el menor tiempo y a menor

costo. Estaba en juego no solo el potencial geográfico sino la posibilidad de cristalizar el interés del BIRF en hacer del Departamento del Valle del Cauca un "Centro de Demostración del Desarrollo Regional" para validar el ideal del desarrollo ante el mundo. Los fundamentos con los cuales se argumentó la creación de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, así lo demuestran, siendo la primera de su carácter en crearse en toda América Latina.

El valle del río Cauca en Colombia y el valle del río Tennessee en Estados Unidos eran comparables en su geografía y dinámica ecosistémica, lo que permitía replicar el modelo de ordenamiento de territorio realizado en el país del norte. Alineado este propósito, el Valle del Cauca experimentará la implementación del Plan Lilienthal acompasado con un modelo de gestión administrativa de los "recursos naturales", en la figura de Corporación. Lo anterior clarifica por qué, con los acontecimientos de la Revolución Cubana en 1959, Estados Unidos bloqueó Cuba -su principal aliado comercial en el mercado del azúcar-, y otorgó las cuotas azucareras a los agroindustriales vallecaucanos.

La ejecución del Plan Lilienthal transmutó el territorio biodiverso y pluriétnico vallecaucano en espacio monopolizado, potenció la agricultura comercial cuyo grupo empresarial eran las familias del poder hegemónico en esta región e impuso un modelo espacial tecno-económico; del mismo modo garantizó un éxito económico sostenido en el tiempo para un gremio que se proyecta, incluso en la actualidad, en la figura de clúster agroindustrial. Sin embargo, en sus primeros 30 años de ejecución, se había extinguido casi por completo el potencial natural del territorio. Paradójicamente, los estudios posteriores realizados por la propia autoridad ambiental, es decir por la CVC, describe este efecto destrucción de naturaleza e indica una reducción del 66,0 % de la biodiversidad sólo entre 1957 y 1986 (CVC, 1998) periodo en el que se ejecutó el Plan Lilienthal.

Los académicos expresaron su preocupación, como efectivamente lo hizo en su momento Víctor Patiño (1957), luego los estudios de Mateo Mina (1975) y Nina Friedemann (1976), y más reciente las investigaciones realizadas desde diferentes campos de conocimiento, demostrado cómo el modelo espacial produjo afectaciones al recurso hídrico (Perafán, 2012; Pérez et al. 2011), procesos de despojo de tierras de comunidades y acaparamiento de terratenientes (Uribe, 2017).

Este ordenamiento del espacio precedió la política de ordenamiento territorial de la *Ley 388 de 1997*, por lo que los principios de la Ley no coinciden con lo que se cristalizó en el valle del río Cauca: ni la función social y ecológica de la propiedad, ni la prevalencia del interés general sobre el particular, ni mucho menos la distribución equitativa de las cargas y los beneficios. Ninguno de estos principios se aplica a este valle como territorio diseñado por el capital agrícola y agroindustrial.

El espacio cañero que se extiende desde el sur en el Cauca al norte en Risaralda, pasando por todo el Valle del Cauca, se percibe como paisaje solitario y monótono, sin grupos culturales ni diversidad biológica. Preocupa que este modelo se ha exportado a otras zonas del país como los llanos orientales en Puerto López (Departamento del Meta), donde el área sembrada con caña de azúcar pasó de 998 hectáreas en 2010 a 20.766 hectáreas en 2022 (Agronet, 2024; IGAC, 2024).

Se comprueba que el éxito económico agroindustrial se soportó sobre una histórica deuda ecológica y social. Si se suman todas las ganancias históricas otorgadas por el negocio del azúcar al grupo empresarial, estas no alcanzarían a suplir los costos de un Plan de Regeneración para el valle del río Cauca, como espacio metamorfoseado que expone graves daños ecológicos y socioculturales considerados por los académicos como irreversibles. De ese tamaño se puede considerar los efectos de un plan de ordenamiento territorial que, ajeno y reduccionista, fue implementado en esta parte del territorio colombiano.

5. Consideraciones finales

Financiación:

El autor declara que no recibió recursos para la escritura o publicación de este artículo.

Conflicto de interés:

El autor declara que no tienen ningún conflicto de interés en la escritura o publicación de este artículo.

Implicaciones éticas:

El autor no tiene ningún tipo de implicación ética que se deba declarar en la escritura y publicación de este artículo.

6. Bibliografía

Asocaña. (2020). Informe anual 2019-2020. https://tinyurl.com/mwzy6uuh

Asocaña. (2025). Informe anual 2024-2025. https://tinyurl.com/2nm276ba

- Asocaña. (2025). Balance sector azucarero colombiano 2000-2025 [Archivo Excel]. https://tinyurl.com/2s4f64sf
- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF). (1955). *La Corporación Autónoma Regional del Cauca y el Desarrollo del Valle del Alto Cauca*. https://tinyurl.com/4xa3v2jr
- Bourdieu, P. (2014). Sobre el Estado. (2ª ed.). Anagrama. https://tinyurl.com/5n76edsp
- Bourdieu, P. (2000). *Poder, derechos y clases sociales*. Desclée de Brouwer. https://tinyurl.com/3e4jt4hy
- Collins, C. (1983). Formación de un sector de clase social. La burguesía azucarera en el Valle del Cauca durante los años treinta y cuarenta. *Historia y Espacio*, 3 (9), 45–112. https://tinyurl.com/2p9w9xmf
- Corporación Autónoma Regional del Cauca. (1956). *Desarrollo conjunto de energía y recursos hidráulicos en el Valle del río Cauca*. https://tinyurl.com/4ru483mz
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. (1998). Cifras de tierra y vida. Cifras del Medio Ambiente en el Valle del Cauca 1995-1997. La corporación.

- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. (2004). *Génesis y desarrollo de una visión de progreso*. La Corporación.
- Escobar, A. (2014). Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia. Ediciones UNAULA. https://tinyurl.com/mt63e2xu
- García, T. (31 de diciembre de 2024). Este fue el balance del año mostrado por Asocaña y sus metas para 2025. Agronegocios. https://www.agronegocios.co/agricultura/balance-del-2024-para-asocana-y-metas-para-2025-4030091
- Harvey, D. (2017). El cosmopolitismo y las geografías de la libertad. Akal.
- Ley 39 de 1940 (6 de noviembre), por la cual se ordena la construcción de obras de irrigación en el Valle del Cauca, en las tierras aptas para la agricultura y la ganadería. 9 de noviembre de 1940. *Diario oficial*. No. 24.509. https://tinyurl.com/4bzut7pr
- Ley 388 de 1997 (18 de julio), por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. 24 de julio de 1997. *Diario Oficial*. No. 43.091. https://tinyurl.com/2y4rfy8t
- Olarte, Ospina, Arias & Payán Ltda. Olap. (1951). Proyecto de Agua Blanca: control de inundaciones, drenaje y riego.
- Patiño, V. (1957). Proyecto de la Laguna de Sonso ó del Chircal. https://tinyurl.com/yynepxn7
- Perafán, A. (2012). *Valle del Cauca: un estudio en torno a su sociedad y medio ambiente*. Universidad del Valle. https://tinyurl.com/5n7efuyd

- Pérez, M., Peña, M. y Álvarez, P. (2011). Agro-industria cañera y uso del agua: análisis crítico en el contexto de la política de agrocombustibles en Colombia. *Ambiente y Sociedade, 14*(2), 153–178. https://doi.org/10.1590/S1414-753X2011000200011
- Pratt, H. (1997). Diccionario de sociología. Fondo de Cultura Económica.
- Quintar, E. (2018). Crítica teórica, crítica histórica: las paradojas del decir y del pensar.

 Archivos de Ciencias de la Educación, 12(13), e040.

 https://doi.org/10.24215/23468866e040
- Santos, M. (1996). *Metamorfosis del espacio habitado*. Barcelona: Oikos-Tau. https://tinyurl.com/yfcuavf7
- Sectorial. (13 de octubre 2023). *El Azúcar en la Economía Global y Perspectivas para 2024*.

 Publicado el 13 de octubre de 2023. https://tinyurl.com/d73jj5cu
- Svampa, M. (2010). Hacia una gramática de las luchas en América Latina: movilización plebeya, demandas de autonomía y giro eco-territorial. *Revista internacional de filosofía política*, (35), 2–46. https://tinyurl.com/yc5hck4m
- Svampa, M. (2011). Extractivismo neodesarrollista y movimientos sociales. ¿Un giro ecoterritorial hacia nuevas alternativas? En M. Lang y D. Mokrani (Comps.), *Más allá del desarrollo* (pp. 185–218). Fundación Rosa Luxemburg/Abya Yala. https://tinyurl.com/53x8ubuw
- Svampa, M. (2012). Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina. *OSAL*, (32), 16–389. https://tinyurl.com/snm45cs6
- Unidad Productiva Rural Agropecuaria. (s.f.). Reporte: área, producción, rendimiento y participación municipal en el departamento por cultivo. Ministerio de Agricultura. https://tinyurl.com/am4pkznb

- Uribe, H. (2017). Transformaciones ambientales y acción colectiva en el valle geográfico del río Cauca frente a la agroindustria cañera 1960-2015. Tres estudios de casos [Tesis del Doctorado no publicada]. Universidad del Valle.
- Uribe, H. (2020). Destruir la naturaleza para rediseñar el territorio: el caso del valle geográfico del río Cauca, Colombia. Universidad Autónoma de Occidente.
- Vuong, T., Vu, T., Dam, X., Cao, V., Truong, T., Pham, T., Khieu, T., Nguyen, T., y Nguyen, T. (2025). Impacts of sugarcane bagasse-derived biochar and apatite on heavy metal speciation in incubated heavy metal-contaminated soil. *Environmental science and pollution research international*, 32(9), 5200–5227. https://doi.org/10.1007/s11356-025-36014-1