



# Evolución técnica del Paisaje Cultural Cafetero colombiano: medios de transporte, patrimonio industrial y estructuración territorial

DOI: 10.20396/labore.v17i00.8673642

#### Tatiana Rivera Pabón

https://orcid.org/0000-0002-9560-5111 Universidade Federal do Rio de Janeiro / Rio de Janeiro [RJ] Brasil

#### Vera Regina Tângari

https://orcid.org/0000-0003-4608-7909 Universidade Federal do Rio de Janeiro / Rio de Janeiro [RJ] Brasil

#### RESUMEN

El trabajo destaca el papel de la evolución técnica de la caficultura y de los medios de transporte del grano en la construcción del Paisaje Cultural Cafetero colombiano (PCC). A pesar de que su declaratoria Unesco (2011) cuenta con un grupo de atributos relacionados con la modernización técnica, en ella se desconoce el valor estructurador territorial y patrimonial de las redes viales y técnicas, como las redes férreas, que desde el siglo XIX han sostenido y modernizado la estructura productiva cafetera. Teniendo como objetivo poner en contexto histórico el uso/desuso del ferrocarril y evaluar de forma interescalar las rupturas y continuidades que este generó en el territorio, proponemos cuatro periodos técnicos que abarcan desde la colonización antioqueña hasta la actualidad (1870-2020). Los analizamos diacrónicamente a partir de la consulta de archivos, entrevistas con actores locales y levantamientos urbanos, evaluando los antecedentes e impactos de las ferrovías en la escala regional (PCC), metropolitana (Área Metropolitana Centro Occidente – AMCO) y local. Como resultado, se encuentra que la técnica es un elemento narrativo que permite identificar elementos que conforman un patrimonio industrial cafetero, hasta ahora desconocido en el PCC. Este patrimonio tiene grandes potencialidades para dinamizar u obstaculizar procesos de urbanización, conformaciones de espacios periurbanos y de tejidos metropolitanos y regionales.

#### PALABRAS CLAVE

Paisaje Cultural Cafetero. Cafe colombiano. Patrimonio industrial. Técnica. Ferrocarril.

#### Technical Evolution of the Colombian Coffee Cultural Landscape: Means of transport, industrial heritage and territorial structure

#### ABSTRACT

The work highlights the role of the technical evolution of coffee growing and transport in the construction of the Colombian Coffee Cultural Landscape (CCL). Despite the fact that its UNESCO declaration (2011) has a group of attributes related to technical modernization, it ignores the territorial and patrimonial structuring value of road and technical networks, like the railway networks, that since the 19th century have sustained and modernized the coffee production structure. With the objective of putting the use/disuse of the railway in a historical context and evaluating in an interscalar way the ruptures and continuities that it generated in the territory, we propose four technical periods that range from the *antioqueño* colonization to the present (1870-2020). We analyze them diachronically based on the consultation of historical archives, interviews with local actors and urban surveys, evaluating the background and impacts of the railways at the regional (CCL), metropolitan (West Central Metropolitan Area – AMCO) and local scale. As a result, it is argued that the technique is a narrative element that allows identifying elements that shape a coffee industrial heritage, hitherto unknown in the CCL. This heritage has great potential to boost or hinder urbanization processes, conformation of peri-urban spaces and metropolitan and regional fabrics.

#### KEYWORDS

Coffee Cultural Landscape. Colombian coffee. Industrial heritage. Technique. Railway.



#### 1. Introducción

Este trabajo defiende la técnica como principal elemento de periodización que permite identificar y valorar un patrimonio industrial cafetero, hasta ahora desconocido en el PCC. Si bien el Paisaje Cultural Cafetero colombiano (PCC) (Figura 1) fue declarado por la Unesco en 2011 como patrimonio mundial, no fue considerado allí el valor patrimonial del tejido de conexiones viales configurado a lo largo de más de un siglo para el sostenimiento de la estructura productiva cafetera (caminos de herradura, vapores, ferrovías, cables aéreos y carreteras). Por ello, su delimitación se reduce solo a pintorescos fragmentos rurales, lo que invisibiliza los legados más recientes de la cultura industrial cafetera y todas las redes técnicas que han articulado un territorio productivo amplio, que abarca tanto el campo como la ciudad.

En este sentido, se propone aquí construir una narrativa amplia del paisaje cafetero que aborde históricamente los medios de transporte y los espacios tecnificados de producción cafetera vinculados a modelos urbanos y regionales adoptados en el PCC. Para ello, a partir de la consulta de archivos, entrevistas con actores locales y levantamientos urbanos y arquitectónicos, se proponen cuatro periodos técnicos que abarcan desde la colonización antioqueña hasta la actualidad: 1.El café a lomo de mula y vapor: de la finca montañera al puerto fluvial antes del tren (1870-1920); 2. De la trilladora al puerto marítimo: el auge del ferrocarril y el nacimiento de la ciudad industrial (1920-1960); 3. El jeep sobre rieles: abandono de ferrovías y tecnificación rural en la conurbaciones cafeteras (1960-90); 4. Autopistas regionales y urbanización dispersa: metrópolis entre plantaciones de café o de casas?(1990-2021).

A partir de esta periodización y teniendo como objetivo poner en contexto histórico la llegada del ferrocarril y evaluar de forma interescalar las rupturas y continuidades que este generó en el territorio (Figura 2), se analizan diacrónicamente sus impactos en la escala regional (PCC), metropolitana (Area Metropolitana Centro Occidente – AMCO, conformada por Pereira, Dosquebradas y La Virginia) y local. En la escala regional, se aborda el desarrollo de las redes viales regionales y su relación con la configuración biofísica y de asentamientos urbanos y rurales a su alrededor. En la escala metropolitana, se analizan los impactos del ferrocarril en el crecimiento y expansión urbana, en la dinámica campo-ciudad, en la localización de áreas industriales y en el proceso de metropolización. Mientras que, a escala local, se identifican los espacios y actores más destacados en la formación del patrimonio industrial cafetero.

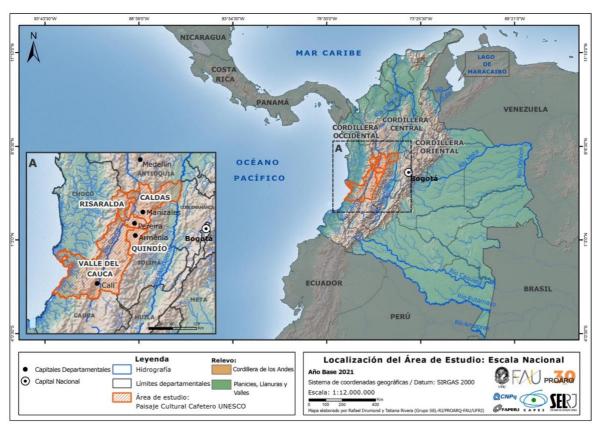


Figura 1. Localización del área de estudio. Fuente: elaboración propia.

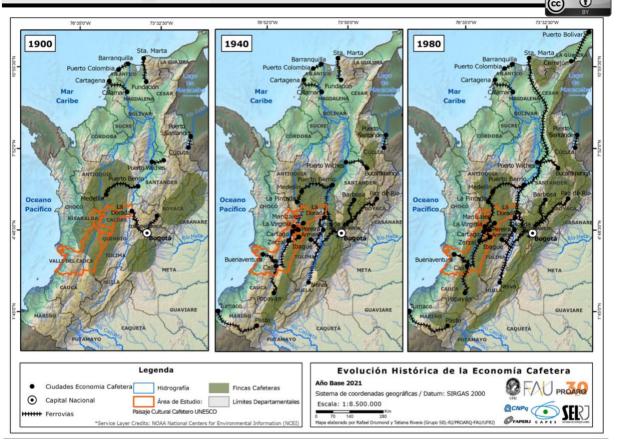


Figura 2. Evolución histórica ferrocarril y café. Fuente: elaboración propia.

### 1.1. LA TÉCNICA COMO INSTRUMENTO DE PERIODIZACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE CAFETERO

Varios autores han ya estudiado el papel de la técnica y sus redes en la transformación de los paisajes, tanto desde perspectivas teóricas generales (Santos, 1996) como desde abordajes críticos de las transformaciones que ha producido en el paisaje urbano (Capel, 2011) y rural (Guhl, 2008; Argollo Ferrão, 2004). A partir de estos aportes, retomamos la cuestión de si la técnica puede constituir un método de datación y observación de los paisajes elaborados por los hombres y en particular, del paisaje cafetero.

Para el geógrafo brasilero Milton Santos, el paisaje es representado por el conjunto de formas que expresan el legado de las relaciones hombre-naturaleza en un momento determinado (Santos, 1996). En él son visibles las marcas físicas del pasado que han hecho parte del proceso de formación territorial, pero que han permanecido hasta el presente. Ahora bien, la relación entre paisaje y producción es mediada por los instrumentos de trabajo y la técnica. Es decir que las formas cómo se combinan los sistemas técnicos de diferentes edades van a reflejarse en las formas de vida de esas áreas, lo que va a caracterizar su paisaje y su espacio. Por lo que la técnica, como conjunto de medios instrumentales y sociales con los que el hombre crea espacio, es considerada como la principal forma que asume la relación entre el ser humano y su medio. En esta medida, el paisaje podría considerarse como una categoría técnica.

[...] a técnica é tempo congelado e revela uma historia [...] nos ajuda a historizar [...] a maneira como a unidade entre tempo e espaço vai se dando, ao longo do tempo, pode ser entendida através da historia das técnicas: uma historia geral, uma local (Santos, 1996, p.49).

Pero si se tiene en cuenta que su propagación es desigual, pues la difusión e implantación de cada objeto nuevo es apropiado de un modo específico en el espacio preexistente, a cada lugar geográfico concreto corresponde un conjunto de técnicas e instrumentos de trabajo históricamente determinados y apropiados al contexto. Es decir que así el café moldee diferentes paisajes a lo largo del mundo, estos varían de acuerdo a los sistemas socio espaciales que lo definen, a los elementos que los estructuran y a sus relaciones de coevolución (Argollo Ferrão, 2004)¹.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bajo esta óptica, André Argollo (2004) ha estudiado los sistemas territoriales del café en varias escalas para el caso brasilero: a nivel regional, de unidades productivas (chácaras, fincas y haciendas), del edificio y la maquinaria, y agroambiental. De este modo, ha identificado diferencias sustanciales entre los sistemas espaciales especializados por periodos y subregiones delimitados histórica y geográficamente.

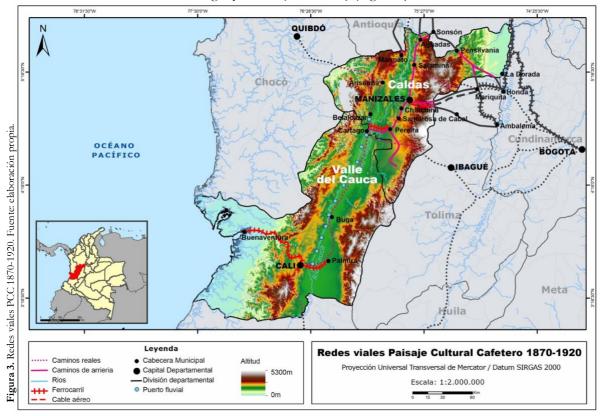


Frente al paisaje rural, que es el más tratado en la declaratoria, consideramos necesario valorar las transformaciones del paisaje cafetero en Colombia asociadas a la tecnificación y la intensificación productiva a partir del análisis de sus características espaciales y ambientales. Para ello, retomamos los aportes del geógrafo colombiano Andrés Guhl, quien analiza el uso y la cobertura del suelo cafetero en el país desde la década de 1970 y afirma que el cambio del paisaje cafetero en las últimas décadas se debe a la intensificación que es resultado de las fuerzas del mercado y de la difusión de tecnologías agrícolas entre caficultores. En relación a esto, nos preguntamos cuáles han sido los cambios en las redes técnicas relacionadas con la producción cafetera y si la intensificación y abandono de los cultivos cafeteros en ciertas áreas se asocian con el uso/desuso del ferrocarril.

Ya para profundizar en el ignorado paisaje urbano cafetero, consideramos que esta visión se puede complementar con la lectura del paisaje realizada por el geógrafo catalán Horacio Capel, quien profundiza en el estudio del impacto de las redes técnicas territoriales sobre el urbanismo contemporáneo, explorando no sólo el papel de los agentes en la construcción de redes como el ferrocarril, sino también en sus impactos morfológicos, socioeconómicos y espaciales. Para ello, Capel (2013) parte de destacar la importancia del urbanismo de redes como una nueva perspectiva de ordenación y planificación de ciudades, en la que no es tan importante la morfología de los tejidos urbanos como las relaciones, conexiones lineales e hiperconexiones a través del campo rizomático territorial (Dupuy, 1991). Así pues, el ferrocarril se piensa a partir de su integración a estas redes técnicas que dinamizan los procesos de urbanización, la organización de la ciudad y la configuración de tejidos metropolitanos y regionales.

#### 2. El café a lomo de mula y vapor: de la finca montañera al puerto fluvial antes del tren (1870-1920)

Mientras el café introducido por el Caribe se empezaba a cultivar en las laderas de la Cordillera Oriental, en la Central la explotación minera era aún la principal actividad económica. Sin embargo, tras la decadencia de las minas reales de Antioquia a partir de la segunda mitad del siglo XIX, hay un interés por introducir el café como nuevo producto de exportación, con lo que se inicia en la región del actual PCC uno de los procesos sociales mas importantes en la ocupación y construcción del territorio colombiano: la colonización antioqueña. Este consistió en la masiva migración de mineros nómadas y campesinos sin tierra, a partir del Estado de Antioquia hacia el Estado del Cauca y del Tolima, con el propósito de colonizar nuevas áreas, conseguir tierras propias y expandir las áreas de producción agrícola cafetera. Para esto, se desmontaron las selvas existentes en los hoy departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío (que juntos entre 1905 a 1966 conformaban el viejo departamento de Caldas), el norte del Valle y el Tolima, que se colonizaron y urbanizaron a lomo de mula en un siglo y medio (1800-1950) (Figura 3).





#### 2.1. (H) ERRADURAS EN LA SELVA VIRGEN: ENTRE FINCAS, PUEBLOS, HACIENDAS, FONDAS Y PUERTOS

Desde épocas de la colonia española, la región de estudio era atravesada por caminos reales que seguían dos direcciones: de norte a sur a lo largo del rio Cauca, por donde se conectaba a las ciudades coloniales mineras a través del camino real de Popayán; y de oeste a este, por dos caminos que comunicaban el valle del Rio Cauca con el del rio Magdalena (el del Herveo y del Quindio), atravesando las altas cumbres de la cordillera central para alcanzar el centro del país (Figura 3). Multiplicando los caminos en estas direcciones, la colonización antioqueña define tres ejes de colonización en diferentes pisos térmicos: Uno sobre la parte alta de la vertiente oeste de la cordillera central (a unos 2000msnm), donde es fundada Santa Rosa de Cabal (Dosquebradas) y refundada Pereira; un segundo de altitud media (1000-1500msnm) en la vertiente este de la cordillera occidental, a lo largo del cauce del Rio Cauca y del valle del Rio Risaralda, donde es fundada La Virginia²; y un tercero, a lo largo del Rio Magdalena. A lo largo de estos caminos de herradura del siglo XIX se establecen fincas, se fundan aldeas lineales, pueblos y ciudades en las cimas de las montañas.

La finca o hacienda, es la unidad productiva rural de base familiar conformada por tres espacios principales: 1. la casa de habitación de la familia propietaria, ubicada estratégicamente en la parte más alta de la propiedad para mantener controlada la producción 2. el cultivo de café, bajo la sombra de árboles de gran porte; 3. la planta de procesamiento del grano - o beneficiadero, donde se realizan las primeras etapas de tecnificación del grano: el beneficio húmedo y la trilla. Si bien desde el inicio de la colonización, en las fincas se hicieron cultivos de auto subsistencia y un cafetal, que debía esperar de 4 a 5 años para dar su primera cosecha, en realidad los primeros cafetales técnicos de la región de estudio fueron plantados a partir de la década de 1870 por medianos y grandes propietarios rurales que importaron las primeras máquinas para beneficiar el café desde Inglaterra (Ocampo, 2021) y tempranamente iniciaron con la actividad de trilla y exportación del grano. Para instalar las máquinas del beneficio húmedo y seco se construyeron y adaptaron edificios con formas, materiales y técnicas constructivas tradicionales como el bahareque y la guadua<sup>3</sup>, que aprovechaban los ríos y quebradas cercanos incluso como fuente de energía (Figura 4). Inicialmente los pequeños productores debían vender sus cosechas para ser beneficiadas allí. Sin embargo, a partir de 1890 se comenzaron a producir máquinas despulpadoras en las fundiciones de Antioquia tomando como modelo las máquinas importadas (Figura 4). Su rápida popularización permitió que los pequeños caficultores realizaran el beneficio en sus propias fincas y establecer relaciones directas con los comercializadores.

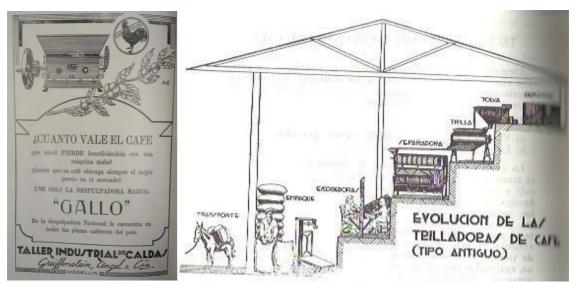


Figura 4. Máquinas y edificios para el beneficio: 1. despulpadora gallo, 1896; 2. Trilladora tipo antiguo. Fuente: Revista Cafetera e Colombia, 1938; García (1978).

Tras un periodo de acumulación de excedentes, las fincas pasan de ser un hábitat familiar disperso de producción aislada y se transforman en hábitat grupal y nucleado de producción (Aprile, 1992, p.184), dando lugar a colonias rurales y a polos de intercambio de donde nacen *pueblos y fundaciones urbanas* en las cimas de las

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El municipio de La Virginia fue creado en 1959, segregado de Belalcazar.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Entre los edificios de finales del siglo de los que hay registros se encuentran los oreadores de café en guadua de hasta cuatro pisos, construcciones para recolección del grano, lavaderos, secadores, entre otros (Ocampo, 2021).



montañas. Su consolidación se da sobre la base "democrática" de la adjudicación de baldíos nacionales de alrededor de 15000 fanegadas para las nuevas poblaciones, distribuidas en parcelas de 60 a 150 fanegadas para cultivadores. A partir de esto, se configura un "urbanismo de cuchillas" caracterizado como un "diseño espontáneo y muy pragmático, expresado en las necesidades de acopio y exportación del excedente agrícola" (Aprile, 1992 p.754). En los nuevos poblados, a pesar de lo íngrimo que puede ser el terreno, la morfología urbana continúa adoptando los modelos de la colonización española, adaptando los trazados viales y manzanas reticuladas regulares a la topografía de montaña.

Con el aumento de la producción cafetera, la arriería es organizada como negocio por los principales transportadores de los centros urbanos y se convierte en una nueva fuente de riqueza que requiere de nuevos caminos y de espacios de permanencia. Por ahora, las únicas vías de exportación de café existentes en el área de estudio son los caminos de herradura Manizales-Honda, Villamaría-Cartago (1880) —que es el que conecta a los poblados de la futura AMCO (Pereira, La Virginia —para entonces Belalcazar— y Dosquebradas para entonces Santa Rosa)—, Armenia-Cartago y Pereira-La Virginia (1905). A lo largo de ellos, los antiguos paraderos de arrieros<sup>5</sup> con el tiempo se vuelven toldas, tiendas, posadas, hasta convertirse en *fondas camineras*. Estas son edificaciones comerciales pequeñas ubicadas a las orillas y cruces de caminos y que, además de ser el punto de encuentro, festejo y descanso de los arrieros, cumplen con el papel de intermediario comercial entre el pequeño productor y el exportador de la gran ciudad, pues compran a muy bajo precio el café a los campesinos, a cambio de préstamos y venta de mercancía a crédito.

Pero además de conectar los pueblos montañeros con las fincas y fondas, los caminos de herradura cruzaban ríos a través de *puentes de arriería* que siguen la tradición de la carpintería de armar española (Galindo, Florez y Henao, 2013) y llegaban a los muelles de los *puertos fluviales* -como el Cartago y La Virginia en el Cauca, y La Dorada, Girardot y Honda en el Magdalena- donde el café se embarcaba en los vapores en dirección a la Costa Atlántica o Pacífica. En el caso del rio Cauca, a lo largo de los 416km navegables entre Cali y Cartago se llegaron a establecer 25 puertos, junto a asentamientos ribereños del Estado del Cauca. Pero en el Viejo Caldas, los asentamientos se encontraban sobretodo en el piedemonte de la cordillera, por lo que en una actitud desafiante a la ciudad colonial de Cartago<sup>6</sup>, los caldenses emprenden en 1915 la construcción de su propio puerto con la fundación del poblado de Puerto Caldas, en el punto de confluencia del rio La Vieja con el Cauca. Por este puerto intermodal se movilizaron unos 800.000 sacos de café durante el periodo de auge del transporte fluvial a vapor (1917-1923) (Ramírez, 2016). De esta forma, los vapores integraron los pueblos ribereños del Valle y de Caldas, donde se concentraban los sectores más dinámicos de la economía agrícola regional (Figura 5 – desde 5.1 hasta 5.5).







**Figura 5.** Entre fincas, pueblos, haciendas, fondas y puertos: 5.1. Hacienda La Julia: cultiva, casa de habitación y trilladora . Fuente: Posada (1918);

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Si bien la colonización fue inicialmente colectiva y planeada, rápidamente se torna individual y se aprovecha de las mejoras ya realizadas por los colonos. Además, en contraprestación por la ejecución de obras públicas, como los caminos de herradura, muchos terrenos contiguos a las vías pasaron al dominio privado. De ahí que, a pesar de la aparente protección legal a los colonos, se mantuvieron las formas de apropiación que se han perpetuado con el tiempo.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ya desde la expedición de Humboldt de 1808, se indicaba la existencia de estos paraderos por el Camino del Quindio: "cada dos o tres horas se establecieron alli rancherías o contaderos en claros abiertos en la selva, donde había mejor pasto para los animales"(1982). Uno de ellos fue el Contadero de Egoyá, donde se estableció el primer asentamiento de colonos y donde llegaban los arrieros a descansar y a hacer el conteo de mulas, de ahí su nombre. De acuerdo con Zuluaga (2004), este lugar coincide con el sitio donde se erigió Cutucumanai a mediados del siglo XIX, espacio sugerido por Juan Hoyos Cabal, comisionado por el gobierno del Cauca, para establecer una fonda en Cartago Viejo (Pereira).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>De este modo, garantizarían su independencia tributaria y una salida hacia el exterior, pues los caucanos tenían para entonces el control del Puerto de Cartago y las ganancias tributarias de todas las mercancías transportadas por el rio.









Figura 5. Entre fincas, pueblos, haciendas, fondas y puertos:

- 5.2. Pueblo Cafetero de montaña. Fuente: FNC (2011); 5.3. Fonda Cerritos, Pereira. Fuente: Manuel Garcia, 1958;
- 5.4. Puente de arriería: Reconstrucción virtual del puente sobre el río Guacaica, 1910. Fuente: Galindo, J.; Florez, G.; Henao, L. M. (2013);
- 5.5. Vapor Mercedes por el Rio Cauca.

#### 2.2. La traza de redes técnicas y rutas modernas de exportación

En esta primera etapa de desarrollo vial se impone el modelo centrifugo de la red vial que existía a nivel nacional, en la que se buscaban las salidas más rápidas y económicas de exportación hacia los puertos fluviales y marítimos. A esta idea respondían los caminos de herradura, la navegación fluvial y los pequeños tramos ferroviarios "Honda – La Dorada" del Ferrocarril de La Dorada (1897) y "Buenaventura – Cali" del Ferrocarril del Pacífico (1905). No obstante, las redes carecían de conexión interna, pues no vinculaba a las provincias entre si, sino con el mercado externo. Debido a esto, la oligarquía agro comercial manizalita, proyectó tres nuevas rutas de exportación: el cable aéreo Manizales-Mariquita<sup>7</sup>, el Ferrocarril de Caldas, y la conexión con el rio Cauca a través de la construcción de su propio puerto fluvial y la fundación del poblado de Puerto Caldas. Pero la llegada del ferrocarril y del cable y su aproximación a los pueblos acabaría con los arrieros y las recuas, dejando su función restringida a transportar café de las veredas y cultivos al pueblo o a la carretera, en jornadas no mayores de un día. Además, tras la llegada del Ferrocarril del Pacífico a Cartago en 1924 con su conexión directa hasta Buenaventura, la navegación y los puertos fluviales comenzaron también su decadencia.

En relación a otras redes técnicas, es importante destacar el papel de la trilla de café, primera actividad fabril del Viejo Caldas, como inductora de las primeras redes técnicas de acueducto y electricidad. Si bien inicialmente se usó para trillar el café la fuerza animal, los pilones de madera, la cimbra y la tahona, rápidamente se construyeron las primeras trilladoras mecanizadas en las haciendas, que seguían un patrón de localización que envolvía áreas periféricas y rurales, cercanas a ríos y quebradas, donde grandes caídas de agua podían asegurar tanto el suministro constante del recurso como una eventual generación de energía hidráulica. Sin embargo, las trilladoras no solo beneficiaban su café captando la fuerza hidráulica de los ríos, sino que proveían de energía a otras empresas.

De hecho, el inicio de la energía eléctrica en Manizales y Pereira está claramente asociado al establecimiento de las primeras trilladoras y a la construcción de acequias para el funcionamiento de sus máquinas. En el

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> El cable aéreo representaba un medio económico de transporte para las condiciones topográficas de alta montaña. Fue construido entre 1911-17 por la compañía inglesa *The Manizales Rodeway Limite*, atravesando la cordillera central sostenido por 376 torres de acero, transportaba en carrosvagoneta hasta 15 toneladas por hora. Para su funcionamiento se construyeron 9 estaciones donde se instalaron motores de vapor de sencilla y doble tensión.



caso de Manizales, a la Trilladora La Oriental, fundada en 1904 por el Banco de Crédito Antioqueño (Giraldo, 2001); mientras que en Pereira a la Trilladora La Eléctrica, en 1914. Por tanto, las primeras trilladoras hicieron que se conectasen los ríos y quebradas del área rural con el área urbana construida, para dar de beber e iluminar a la ciudad, dando inicio a un tejido de un territorio productivo rizomático (Figura 6).

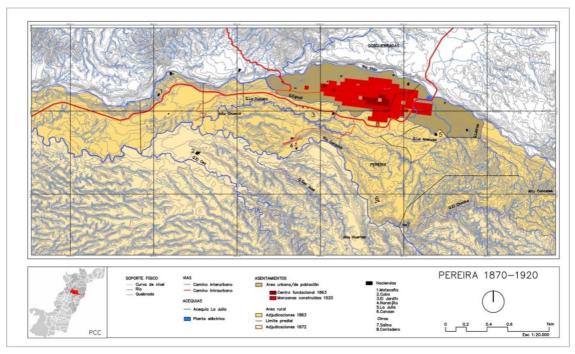


Figura 6. Pereira 1870-1920: Véase a la derecha la Acequia de La Julia (1910), que abastecía los tanques para accionar la primera planta eléctrica. Fuente: elaboración propia.

## 3. De la trilladora al puerto marítimo: el auge del ferrocarril y el nacimiento de la ciudad industrial (1920-1960)

En este periodo el Estado financia la política de ampliación de las ferrovías e impulsa a nivel nacional un nuevo modelo vial de integración regional que estimula la conformación de redes urbanas interregionales para la reactivación del mercado interno y la subsistitución de importaciones. Este nuevo modelo vial mantiene una profunda relación con la extensión de la producción de café en la Cordillera Central a partir de 1920, década en que Antioquia y Caldas sobrepasaron notablemente a Norte de Santander y Cundinamarca, asumiendo los primeros puestos en la producción de café a nivel nacional. Desde entonces, el café no solo impulsó el desplazamiento del eje poblacional de la Cordillera Oriental a la Central y la construcción de nuevas vías de comunicación y puertos marítimos, sino que también afianzó la industrialización a escala regional y nacional<sup>8</sup>. De esta manera, para 1934 se duplican los kilómetros férreos construidos a nivel nacional (3262km), de las cuales 763km se encuentran en la región del PCC, pertenecientes a las ferrovías de Caldas, Quindío y Pacífico (Figura 7).

#### 3.1. FERROCARRIL DE CALDAS: DE PUERTO CALDAS (KM 0) A MANIZALES (KM 117)

La línea férrea que comunicó Manizales con Puerto Caldas fue construida entre 1915 y 1923 por la Empresa Ferrocarril de Caldas, de propiedad del departamento, bajo la dirección de ingenieros locales y asesoría estadounidense en algunos tramos. Ascendiendo de los 900 hasta los 2200msnm, atravesó cuatro relieves con climas y usos del suelo diversos: a) un paisaje de valle de clima cálido-seco en la zona ribereña portuaria, b) uno de montaña con vertientes hacia Pereira; c) piedemonte con clima templado y húmedo en el tramo Pereira-Dosquebradas (1350-1460m); d) la alta montaña hasta llegar a Manizales, siendo los dos primeros de haciendas cañeras y ganaderas, y los dos últimos de gran producción cafetera. A lo largo de sus 117km atravesó 6 municipios, donde se instalaron 17 estaciones, distancias de 4 a 5km entre ellas, concentradas en las áreas de mayor producción y en las propiedades de mayor tamaño. Es por esto que en los 3 municipios del AMCO

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Para autores como Latorre (1986) y Muriel (1999), la conformación del cordón de desarrollo entre los departamentos de Antioquia, el Viejo Caldas y el Valle del Cauca, constituyó el mayor impacto de los ferrocarriles sobre el desarrollo regional y urbano.



(Santa Rosa, Dosquebradas y Pereira), que fueron en este periodo de los mayores productores del país, se levantaron 12 de estas estaciones, lo cual constituye un caso destacado en el país<sup>9</sup>.

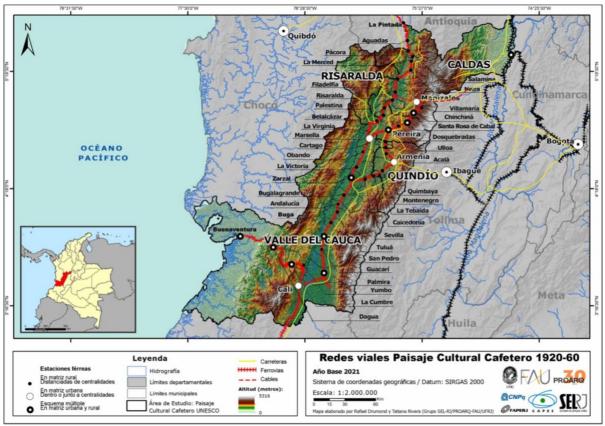


Figura 7. Redes Viales PCC 1920-60. Fuente: elaboración propia

#### 3.2. FERROCARRIL DEL QUINDIO: DE NACEDEROS, PEREIRA (KM 0) A ARMENIA (KM 54)

La línea del Quindío o Nacederos-Armenia, de propiedad nacional, inicia su construcción en 1925 partiendo del sector de Nacederos, en el límite este de Pereira, donde se conecta con la línea férrea caldense para llegar hasta la ciudad de Armenia en 1927. Recorre un paisaje de piedemonte con colinas y abanicos que conforman un sistema de lomeríos definidos por cuatro cuencas hidrográficas y sus redes de drenaje: Rio Consota, Quebrada El Caucho, Quebrada Cestillal y Rio Barbas. En este caso, su trazado no sigue los cursos hídricos, sino que los atraviesa de forma ondulante, manteniéndose en altitudes de 1350 a 1400msnm, condición optima para el cultivo del café. De esta manera, el trazado de 54 km atravesó la zona rural de 5 municipios de tradición cafetera y minifundista, en un momento de inigualable crecimiento económico de la región y de la industria de exportación del grano. Todo este trayecto comprende espacios rurales de plantación y de beneficio húmedo del grano, donde además de la infraestructura férrea, es notoria la huella moderna dejada por la fuerte presencia institucional de la Federación Nacional de Cafeteros que, desde 1927 construye plantas de beneficiamento y secado de café, acueductos rurales, caminos y carreteras de conexión con las ferrovías. A lo largo de él se implantaron nueve estaciones cada 5 o 6km, de las que hay cinco dentro del área del AMCO (Nacederos, San Joaquín, Morelia, La Selva y Betulia).

#### 3.3. FERROCARRIL DEL PACÍFICO: BUENAVENTURA (KM0) – LA PINTADA (KM506)

El Ferrocarril del Pacífico fue iniciado en 1878 y finalizado en 1933 durante el gobierno de Rafael Reyes, quien creó la empresa estatal Compañía del Ferrocarril del Pacífico para tal fin. A lo largo de los 506km entre Buenaventura y La Pintada esta línea atraviesa tres paisajes diversos donde se instalan 69 estaciones: a)del puerto marítimo a Cali, cruza la cordillera occidental siguiendo el curso del rio Dagua en medio de una selva pluvial tupida, una de las más lluviosas del mundo; b)de Cali a Cartago sigue el valle del Rio Cauca, descendiendo de los 1000 a los 900m entre haciendas, ingenios y trapiches azucareros en clima cálido-seco; c)

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> De acuerdo a la lista de BIC nacional (MinCultura, 2020) después de Cucutá (20), Pereira ocupa el segundo lugar en cantidad de estaciones declaradas (20), seguida de Puerto Berrío (11) y Bogotá (10).



de Cartago a La Pintada, inicia conectándose con la línea de Caldas y sigue descendiendo hasta los 600m pasando por la zona ribereña de bosque húmedo de 9 municipios cafeteros del Viejo Caldas, cuyos centros urbanos ubicados en la parte alta de la cordillera están muy distanciados de las estaciones. Ya por otro lado, el ramal Zarzal-Armenia construido de 1925 a 1927 buscando empalmar este ferrocarril con el del Tolima, atraviesa en sus 57km la cordillera central, por un territorio de cafetero de colinas de clima templado-húmedo.

La conexión de esta ferrovía con el Ferrocarril de Caldas y el de Antioquia se logra en 1931, con la construcción de un puente métalico de gran luz (70m) que atraviesa el Rio Cauca entre Cartago y La Marina, en Pereira. A partir de allí, la linea férrea atravesaría Puerto Caldas y, siguiendo el curso del Rio Cauca hasta la altura del puerto de La Virginia, llegaría hasta la Estación Caimalito en el km 370. Esto implicaría la transformación de Puerto Caldas de estación terminal a estación de paso y el traslado de sus funciones hacia la nueva estación. De esta forma, en medio del tramo de 7km que la Línea Férrea del Pacífico tiene en el municipio de Pereira, entre Puerto Caldas (km 367) y la desembocadura del Rio Otún (km 374), se construye el conjunto férreo de Caimalito, que aglomera los antiguos espacios portuarios de comercialización y exportación.

A lo largo de estas ferrovías se atraviesan 44 municipios y se construyen 94 estaciones, que pueden clasificarse en tres tipologías diferentes de acuerdo a su relación con las centralidades: 1. Localizadas dentro o junto a centralidades/en matriz urbana, 2. Distanciadas de centralidades, 3. En matriz rural. Estas ferrovías y sus estaciones actúan conjuntamente con la expansión cafetera como factores de renovación de las redes urbanas y rurales, ampliando la frontera agrícola en el área rural, creando nuevos asentamientos y un crecimiento y desarrollo acelerado en las áreas urbanas, impulsado por las migraciones masivas campo-ciudad.







Figura 8. Conjuntos Industriales Cafeteros: 8.1. Manizales. 8.2. Armenia. 8.3. Pereira. Fuente: Garcia, 1954.

Las estaciones actúan como polos de atracción que acrecientan la urbanización, por lo que comienzan a destacarse ciudades intermedias de la vertiente cordillerana cercanas al Valle del Cauca, como Manizales, Armenia y Pereira, que competían por el control comercial de la producción cafetera de sus zonas aledañas, aventajándose de sus condiciones de accesibilidad y conexión con los sistemas de transporte. En estas ciudades se conformaron Conjuntos Industriales Cafeteros que representaron la configuración de un nuevo centro urbano con todas las características de la modernidad: su morfología rompe con los patrones urbanos tradicionales de la manzana heredada de la colonización antioqueña (80x80m) y se transforma aquí en una supermanzana industrial (140x500m), donde convergen funciones urbanas diferentes, antes dispersas: en el conjunto ferroviario, el transporte y las comunicaciones; en las trilladoras, el trabajo y la producción; y en el



barrio operario, el habitar. Ya en las áreas rurales, la población históricamente dispersa se concentró alrededor de las vías férreas y de las vías carreteables conectadas a estas, creando dos formas de ocupación que aprovechan las condiciones de localización estratégica dentro de la red de caminos y las singularidades topográficas como el lomo de una cuchilla o el cambio de vertiente hídrica: alrededor de los núcleos principales, y centros poblados concentrados<sup>10</sup> o lineales (Londoño, 2013).

A pesar del gran dinamismo y productividad generada por el ferrocarril, a partir de la década de 1930 se da paso a un modelo de ensanchamiento de la red de carreteras, que facilitó la conectividad de áreas rurales de difícil acceso que aún conservaban sistemas de transporte anticuados como la arriería. Con este nuevo modelo, apoyado por el gobierno de Olaya Herrera (1930-34), se inicia la construcción de carreteras entre las principales ciudades ya conectadas por el ferrocarril y de estas con las zonas rurales, a veces con trazados paralelos, entrando ambos sistemas en competencia.

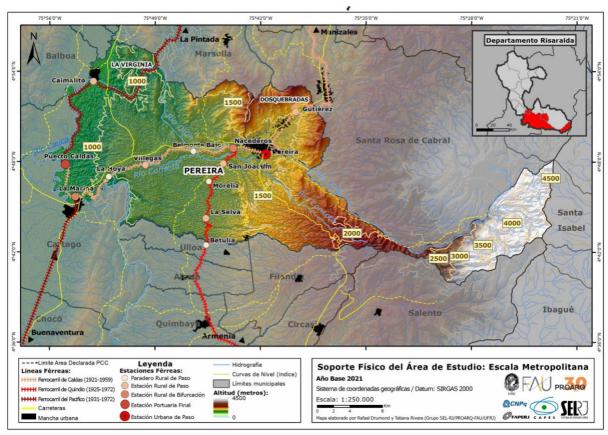


Figura 9. Pereira, Dosquebradas, La Virginia 1920-60. Fuente: elaboración propia.

## 4. El jeep sobre rieles: abandono de ferrovías y tecnificación rural en las conurbaciones cafeteras (1960-90)

Las redes férreas regionales ayudaron a consolidar las oligarquías comerciales de las tres principales ciudades (Manizales, Pereira y Armenia), entre las que comienzan a surgir conflictos por la reinversión inequitativa de las ganancias cafeteras, que ha privilegiado por décadas a la capital. Es precisamente ese el motivo que lleva al desmembramiento del Viejo Caldas en tres departamentos (Caldas, Quindio y Risaralda) para 1960, asumiendo como símbolo de la separación el levantamiento de los rieles de la ferrovía caldense. Una vez divididos, las ganancias cafeteras son invertidas en gran parte en infraestructura rural, salud y educación, lo que eleva el estándar de vida de la áreas rurales, sin embargo, hay un decrecimiento de población rural y un gran aumento de la población urbana. Frente a esto, se crean instrumentos de planeación y urbanismo modernos que buscan mitigar y controlar el acelerado crecimiento urbano a través de la zonificación, densificación y lotificación del área urbana y suburbana, donde se destaca la novedosa localización industrial y la gran oferta de vivienda estatal.

<sup>10</sup> Estos centros son agrupaciones de vivienda y servicios donde habitan campesinos asalariados que trabajan en las fincas cercanas.



Fuera de esto, en estas décadas, tanto el Estado como la Federación Nacional de Cafeteros<sup>11</sup> defienden la idea de que el vehículo automotor constituye un medio de transporte menos costoso, más flexible y práctico para las condiciones geográficas colombianas, en particular las cafeteras, lo que acaba en la substitución del sistema férreo por el automotor, en lugar de buscar su complementariedad. De esta forma, comienza un proceso de abandono, deterioro y desmonte de las ferrovías en el que el surgen, en el área rural, el jeep y la chiva como nuevos medios de transporte que se sobreponen a los antiguos rieles y, en el área intraurbana e interurbana, predomina el sistema vial de carreteras.

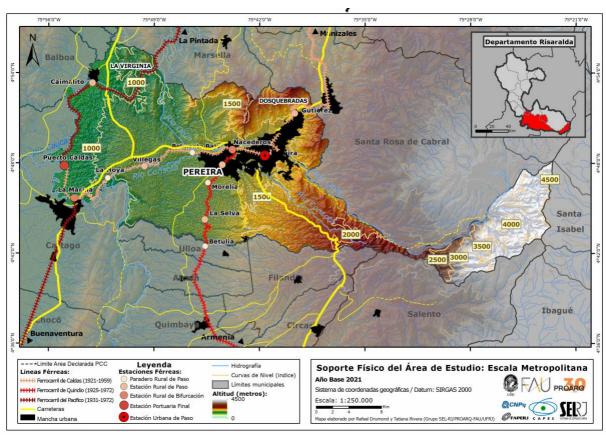


Figura 10. Pereira, Dosquebradas, La Virginia 1960-90. Fuente: elaboración propia.

De este modo, las carreteras se proyectan como ejes regionales estructuradores de una metrópoli de conurbación discontinua<sup>12</sup> que busca, por un lado, la integración espacial con Medellín, Cali y Bogotá (el llamado Triángulo de oro); y por otro, la integración económica de las tres ciudades (distanciadas apenas 40km) con base en complementar la producción industrial, especialmente entre Manizales y Pereira, enlazando sus asentamientos cercanos para concebirlos en conjunto. Este es el caso de la carretera regional Pereira-Manizales, donde rápidamente se evidencia la conurbación entre Pereira y Dosquebradas<sup>13</sup> que da origen al AMCO<sup>14</sup>, y de la carretera Cartago-Pereira. A lo largo de estas vías que reemplazaron al Ferrocarril de Caldas, se instalan diversas industrias como producto de la reinversión de las ganancias cafeteras, que reciben cientos de trabajadores inmigrantes a la ciudad. En la primera, se concentran industrias alimenticias y textiles; en la segunda, se desplazan las trilladoras de café (Almacafé) y se abren nuevas industrias, como Papeles Nacionales (1961), y equipamientos de transporte, como el aeropuerto de Pereira.

Estos nuevos enclaves generan nuevos núcleos urbanos de expansión y conexiones funcionales con los municipios cercanos que modifican las centralidades urbanas, como es el caso de Nacederos y Cuba en el

12

<sup>11</sup> Institución de composición publico-privada fundada en 1927 que agremia a los caficultores y trabaja en pro de sus intereses, funcionando como una especie de Estado paralelo en las zonas cafeteras, ha buscado a lo largo de su historia mejorar el posicionamiento del café en el mercado, facilitar el crédito a los productores, estimular el cultivo del grano y ayudar a la tecnificación del campo.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Este proyecto responde al modelo de regionalización del Departamento Nacional de Planeación y de las Asociaciones entre municipios (reglamentadas por la ley 1 de 1955).

<sup>13</sup> El municipio de Dosquebradas fue creado el 6 de diciembre de 1972, segregado de Santa Rosa de Cabal.

<sup>14</sup> Fue creada entre los municipios de Pereira y Dosquebradas por medio de la Ordenanza No. 001 del 15 de diciembre de 1981, posteriormente se integra el municipio de La Virginia por la Ordenanza 014 de marzo de 1991.



borde urbano de Pereira y Puerto Caldas y Caimalito, en el límite con Cartago y La Virginia, respectivamente. Fuera de esto, al interior de las principales ciudades, si bien las antiguas ferrovías definían anteriormente el límite urbano, este se traspasa tras el abandono del tren y se consolidan barrios populares de origen informal, que se conectan con nuevos barrios planificados de vivienda estatal, como el caso del Mejia Robledo (1930) con Providencia (1956), en los alrededores de la estación de Pereira, o del barrio Cuba en inmediaciones de la estación San Joaquín.

Ya en los entornos de las abandonadas estaciones rurales se dio lugar a formas lineales de ocupación espontánea y crecimiento marginal que se han extendido con el paso de los años. Este es el caso en el AMCO de los asentamientos Belmonte Bajo, Estación Villegas y Puerto Caldas en la antigua ferrovía de Caldas, que se proyecta como un eje de expansión de la ciudad de Pereira hacia el occidente, y de Caimalito en la del Pacífico, donde hasta el final de este periodo funcionan aún varias trilladoras de café. Pero en el caso de la zona cafetera, atravesada hasta 1972 por la Ferrovía del Quindio, es notoria la huella moderna dejada por la Federación Nacional de Cafeteros (FNC), en la construcción de carreteras y acueductos rurales, plantas de beneficiamento, secado de café y depósitos. Allí se consolidan como veredas los centros poblados conectados por la red de caminos rurales carreteables.

En general, en estas áreas hay una transición a partir de 1970 hacia un sistema de producción cafetera más eficiente que permitió la tecnificación y diversificación en las plantaciones. Esto modificó profundamente el paisaje cafetero, reduciendo las áreas de cultivo y las coberturas boscosas, pues se producía la misma cantidad en un cultivo de área menor, dejando terreno libre para otros productos y prácticas de uso de la tierra. 15



Figura 11. Cultivo con sombrio vs tecnificado. Fuente: Revista Cafetera de Colombia 1935, 2020

## 5. Autopistas regionales y urbanización dispersa: metrópolis entre plantaciones de café o de casas? (1990-2021)

La consolidación y ampliación del sistema de carreteras tiene como protagonista en este periodo a la ya iniciada Autopista Panamericana y a la nueva Autopista del Café, una vía regional que une a las tres capitales departamentales y se comunica de forma expedita con otras vías nacionales, como la de Cartago y Armenia, por lo que facilita la movilidad y disminuye los tiempos de desplazamiento (un radio de 10 a 30 minutos del centro de la ciudad), ayudando a consolidar las áreas metropolitanas.

En estas vías se genera una distribución dispersa en la totalidad del espacio suburbano, donde se observan nuevas formas de crecimiento urbano: una periurbanización popular a raíz de procesos de ocupación espontanea asociada a la intensificación de la migración por efecto de la crisis cafetera y el recrudecimiento de la violencia rural, y de otra parte, una rururbanización de clases altas que se manifiesta en la multiplicación atomizada y dispersa de condominios neo rurales o segundas residencias por toda el área de transición urbanorural que presenta algunos problemas típicos de la ciudad difusa (Rivera, 2013).

Este es el caso de la carretera ampliada Pereira-Cartago, paralela a la ferrovía de Caldas. Si bien a lo largo de la antigua ferrovía se crearon áreas marginales donde los edificios férreos han sido absorbidos por el tejido urbano, ocupados y severamente intervenidos, en la carretera nacional estructurante del AMCO, se impulsó la creación de un corredor regional de carácter suburbano y el desarrollo de conjuntos residenciales campestres.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> A este respecto, hay gran preocupación por lo que puede significar la tendencia de desaparecer el sombrío en los paisajes cafeteros del mundo a nivel global, ya que de acuerdo con la FAO, hoy en día se cultivan 10 millones de hectáreas de café en todo el mundo, 3 millones en Latinoamérica.



Con la definición de este borde como zona de expansión urbana en el último Plan de Ordenamiento Territorial (2016), se ha aumentado en los últimos años los usos urbanos en esta área rural. Esta característica subraya la tendencia hacia un área rururbana extremadamente segregada y fragmentada. A pesar de esto, la recién creada Región Administrativa de Planificación proyecta la reutilización de la antigua línea férrea como infraestructura verde, integrante de una red de ciclovías regional que llegará hasta Manizales (RAP,2018).

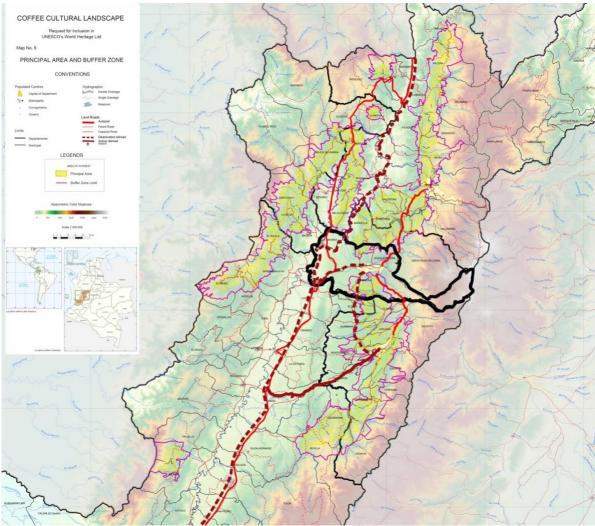


Figura 12. Localización de la región declarada, zonas principales y de amortiguamiento -ferrovía resaltada en rojo. Fuente: MINCULTURA, 2010.

Fuera de esto, hay que destacar que el desplome de los precios internacionales del café a inicios de la década del noventa generó una crisis social y productiva que se intensificó en la zona cafetera. Debido a esto se observa la caída del área agrícola en la región, el aumento de la ganadería extensiva y una expansión urbana descontrolada. Este problema se hace evidente sobretodo en la zona que cruzaba el Ferrocarril de Quindio, que hoy en día hace parte de las áreas protegidas por la declaratoria Unesco del Paisaje Cultural Cafetero. Aquí, a pesar de que prevalece el minifundio como sistema de propiedad con cultivos de pancoger, concentración de población campesina, fuerte presencia de la unidad familiar productora en casas de arquitectura vernácula, los altos costos de producción han obligado a los pequeños propietarios a vender sus terrenos para dar lugar a un creciente fenómeno de expansión urbana, suburbanización y rururbanización que amenaza la conservación del paisaje. De este modo, respondiendo a la presión de la especulación inmobiliaria y al crecimiento exponencial del turismo en la región, en lugar de plantar café se están "plantando" cada vez más casas y condominios campestres en las áreas rurales. Este es el caso de las veredas cercanas a la ciudad de Pereira como Morelia, Altagracia y Combia.

Por último, las repercusiones de la crisis productiva debido a la apertura económica y la ausencia de políticas de apoyo nacional se expresaron con la recesión de la agroindustria cafetera y la manufactura, actividades que en conjunto habían dinamizado el desarrollo social y productivo de las capitales cafeteras. En Pereira, las áreas



industriales donde aún funcionaban las trilladoras se desactivan totalmente, pauperizando aún más sus entornos. Este es el caso del conjunto férreo de Caimalito y la antigua trilladora de Almacafé (FNC), que hacen parte de área central del más denso y pobre centro poblado rural de Pereira hoy. Su localización estratégica en la red de carreteras nacionales de última generación, como la Via Panamericana, y en el Plan Maestro Ferroviario, que pretende rehabilitar el tramo ferroviario Zarzal-Cartago-La Felisa, la ha hecho objeto reciente de grandes inversiones para recuperar su función de puerto seco y consolidarlo como zona franca internacional.



Figura 13. Periurbanización y rururbanización a lo largo de las antiguas ferrovías: 1. F.Pacífico, zona Caimalito; 2. F.Caldas, zona Estación Villegas; 3. F. Quindio, zona La Selva. Fuente: Google Earth, 2021; fotos: Autora1.

#### 6. Resultados y conclusiones

Como resultado de este trabajo, encontramos que la técnica como instrumento narrativo permite periodizar las transformaciones del paisaje cafetero y analizar cómo se combinan y apropian los sistemas técnicos de diferentes edades en un lugar geográfico concreto como el PCC.

A lo largo de los caminos, cables, ríos navegables y ferrovías construidas y activas entre 1870 y 1960 se ha identificado aquí un rico conjunto de elementos construidos que bien podrían constituir un patrimonio industrial cafetero, como pueblos, barrios, conjuntos y edificios férreos e industriales, viviendas e infraestructuras usadas para la producción de café. En el caso de las ferrovías, vemos que a escala regional conforman un sistema patrimonial de gran magnitud y valor no solo arquitectónico sino ambiental, pues está articulado a la estructura ecológica, ya que acompañan el curso de los principales ríos y/o zonas de cultivo de café. De esta manera, en las áreas rurales, cada línea férrea definió nuevas configuraciones territoriales de acuerdo a su soporte geográfico, a las funciones determinadas por la dinámica interna del ferrocarril y a su papel dentro de la cadena productiva cafetera. Mientras que en el área urbana las ferrovías reconfiguraron el límite urbano-rural y definieron los tejidos de los bordes de las ciudades, dando origen a enclaves industriales.

Sin embargo, el abandono de las ferrovías y su sustitución total por el sistema de carreteras, de 1960 en adelante, no solo ha llevado al deterioro de este patrimonio, sino a su invisibilización dentro de los tejidos metropolitanos. Y es que a su alrededor, o bien se han generado formas de crecimiento espontáneas y marginales que se han consolidado con el paso de los años, o hay dinámicas especulativas de suburbaniza-



ción y rururbanización que amenazan hoy la conservación misma del paisaje cafetero.

Pero las huellas de las ferrovías siguen ahí como cicatrices para recordarnos que la organización del espacio rural desde los inicios de la industrialización del café está integrado a la del espacio urbano y que debemos aprovechar su potencial articulador para integrar los espacios y actores urbanos, periurbanos y rurales que ahora hacen parte de las metrópolis cafeteras. En esta medida, la identificación del patrimonio industrial cafetero debe asumirse como una oportunidad y un desafío para la construcción de identidades, el fortalecimiento de la memoria y la identificación de potencialidades territoriales. De esta manera, podría valorarse tanto el papel que tuvo el ferrocarril en el pasado, como las posibilidades que tiene para dinamizar u obstaculizar procesos de urbanización, configuraciones de espacios periurbanos y de tejidos metropolitanos y regionales.

#### 7. Referencias

Archivo General de la Nación (1917-80). Fondo Ferrocarriles Nacionales-Empresa Caldas, Tomo 323, Folio 156-240.

Aprile, J. (1992). La Ciudad Colombiana: siglo XIX y siglo XX. Bogotá: Talleres Gráficos Banco Popular.

Argollo Ferrão, A. M. de (2004). Arquitetura do café. Campinas: Unicamp.

Capel, H. (2011). Redes técnicas y ferro-carriles en la ciudad. Barcelona: Fundación de los Ferrocarriles españoles.

Dupuy, G. (1998). El urbanismo de redes: teorias y métodos. Barcelona: Oikos-Tau.

Galindo, J., Florez, G., & Henao, L. M. (2013). Puentes de trapecio en la región del Viejo Caldas (Colombia). *DeArq* (Bogotá), 12(1), 106-117.

Giraldo, L. F. (2001). Modernización e industrialización en el Antiguo Caldas 1900-1970. Manizales: Universidad de Caldas.

Guhl, A. (2008). *Café y cambio de paisaje en Colombia 1970-2005*. Medellin: Fondo Editorial Universidad EaSt, Banco de la República.

Humboldt, A. (1982). Extractos de sus diarios. Bogotá: Publicismo y Ediciones.

Londoño, C. A. (2013). Redes, ritmos y mosaicos rurales: modelo interpretativo del territorio rural cafetero de los municipios del Área Metropolitana Centro Occidente – AMCO, Colombia. Tesis de Doctorado en Urbanismo. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona, España.

Ocampo, V. (2021). Arquitectura y diseño agroindustrial vernáculo rural del Eje Cafetero Colombiano. *Butlletí d'Arqueologia Industrial i de Museus de Ciència i Tècnica (Cataluña), 84*, 34-38.

Posada Callejas, J. (1918). Libro Azul de Colombia. New York: The J. J. Little & Ives Comp.

Ramirez, A.( 2016). El Ferrocarril de Caldas. Pereira: Hoyos Editores.

RAP (2018). Región Administrativa de PlaniScaciBn Eje Cafetero - Documento técnico de soporte. Pereira: RAP.

Rivera, J. A. (2013). Proceso de urbanización y agentes urbanos en Pereira, Colombia: Desigualdad social, fragmentación espacial y conflicto ambiental 1990-2012. Tesis de Doctorado en Geografía, planificación territorial y gestión ambiental. Universidad de Barcelona. Barcelona, España.

Santos, M. (1996). A natureza do espaço. São Paulo: Hicitec.

Unesco (2011). Nominations of properties to the World Heritage List. World Heritage Comittee Thirty-fifth session, Paris. https://whc.unesco.org/en/decisions/4314/.