

Rol de Manizales: en la civilización cafetera de Colombia



Por: Gonzalo Duque-Escobar*

Veamos el por qué, Manizales es el referente científico e industrial del café en Colombia ya que además de haber transformado su accidentada geografía en un polo de innovación y de ser pionera en obras logísticas de talla continental en el alba del siglo XX, fue sede fundacional de la institucionalidad gremial cuando se crea la Federación Nacional de Cafeteros (1927) y cuna de Cenicafe (1938), lugar donde la ciencia, la tecnología y la industrialización convirtieron el cultivo tradicional en motor económico nacional.

Portada: Imagen: plaza del libertador, Manizales en el alba del siglo XX

Introducción: La Génesis Indómita y la Colonización Antioqueña

Para comprender el papel de Manizales en el desarrollo industrial y económico de Colombia, es preciso remontarse a la épica gesta de la Colonización Antioqueña a mediados del siglo XIX. Fundada en 1849 en la cresta de la Cordillera Central, Manizales no nació por un decreto real ni por la ambición de conquistadores en busca de metales preciosos, sino por el empuje de familias campesinas y arrieros que buscaban tierras fértiles en las laderas de los Andes.

La topografía de Manizales era, en apariencia, inviable para el asentamiento urbano: una geografía de abismos, laderas de pendiente pronunciada, quebradas profundas y un suelo volcánico inestable dominado por la presencia del Complejo Volcánico Ruiz-Tolima. No obstante, lo que parecía un obstáculo insuperable se convirtió en la mayor ventaja competitiva de la región. El suelo volcánico, rico en minerales y materia orgánica, sumado a un microclima de montaña con temperaturas templadas y lluvias bien distribuidas, ofreció el hábitat ideal para el cultivo de la especie *Coffea arabica*.

A medida que el café comenzaba a ganar terreno en la economía nacional a finales del siglo XIX, Manizales dejó de ser una aldea de bahareque y paja para transformarse en la “Atenas del Sur” y en la capital comercial de una vasta región productora. La ciudad se convirtió en el nudo gordiano donde convergían las rutas de arriería que bajaban el grano desde las fincas cordilleranas. La arriería no solo fue un sistema de transporte, sino una institución económica y cultural: mulas, bueyes y arrieros abrieron trochas en la selva andina, conectando pequeños fundos familiares con los centros de acopio y trilla.

El modelo de propiedad de la tierra en la región caldense marcó una diferencia estructural con respecto a otras economías agroexportadoras de América Latina. Mientras en países como Brasil o Guatemala el café se desarrolló en inmensos latifundios basados en la explotación de mano de obra asalariada o servil, en la zona de Manizales y

el Viejo Caldas predominó la pequeña y mediana propiedad campesina. Esta democratización de la tierra permitió que los beneficios de la bonanza cafetera no se concentraran exclusivamente en una reducida oligarquía absentista, sino que se distribuyeran en una amplia masa de familias agricultoras. El poder adquisitivo de esta naciente clase media rural dinamizó el comercio local, fomentó la instrucción pública y creó un mercado interno sólido que sentaría las bases del posterior proceso de industrialización.

1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PRODUCCIÓN Y ECONOMÍA CAFETERA EN COLOMBIA



Imagen: Paisaje cafetero y Manizales años 1910-20; pinturas del maestro Luis Guillermo Vallejo

El ascenso del café como el eje articulador de la economía colombiana es inseparable del liderazgo comercial y financiero de Manizales. A finales del siglo XIX, las guerras civiles y la caída de las exportaciones de quina, tabaco y añil habían dejado al país al borde del colapso económico. Fue el café el producto que finalmente logró integrar a Colombia en las corrientes del comercio internacional de manera estable.

[Producción Agrícola]

(Fincas Campesinas de Ladera)

|



[Arriería y Transporte]

(Conexión por trochas andinas)

|



[Centro de Acopio: Manizales]

(Trilladoras, Clasificación, Finanzas)

|



[Infraestructura de Salida]

(Cable Aéreo Mariquita - Ferrocarril)

|



[Exportación Internacional]

(Río Magdalena -> Puertos del Caribe)

El Surgimiento del Centro Financiero y Comercial

A medida que el siglo XX amanecía, Manizales asumió el control de la cadena de valor del café. Los comerciantes manizaleños no solo compraban el grano en cereza o pergamino, sino que establecieron las primeras casas de trilla a gran escala. La trilla —proceso mediante el cual se retira el cisco o pergamino que recubre el grano para obtener el café verde de exportación— requirió la incorporación de tecnología importada, motores de vapor y, posteriormente, electricidad.

En torno a la comercialización del café surgieron las primeras firmas bancarias y casas crediticias de la región. La necesidad de financiar las cosechas, adelantar pagos a los agricultores y garantizar la compra de insumos condujo a la creación de instituciones financieras locales. Manizales llegó a contar con una de las aduanas interiores más prósperas de Colombia, y las rentas generadas por el comercio del grano permitieron la reconstrucción de la ciudad tras los devastadores incendios de 1922, 1925 y 1926. Estos siniestros, lejos de amilanar a la sociedad manizaleña, motivaron una transformación arquitectónica sin precedentes, dando paso a la construcción del Centro Histórico en estilo Neoclásico y Art Déco, elaborado con avanzadas técnicas de bahareque encorizado y cemento.

La Infraestructura Imposible: El Cable Aéreo y el Ferrocarril

Uno de los mayores desafíos que enfrentó la economía cafetera fue la logística de exportación. Sacar miles de toneladas de café desde el corazón de los Andes hasta los puertos marítimos del Caribe (Barranquilla y Cartagena) era una odisea que tardaba semanas y encarecía enormemente los fletes.

Frente a este reto, Manizales fue escenario de una de las hazañas de ingeniería más audaces de la historia de América Latina: la construcción del Cable Aéreo Manizales-Mariquita. Concluida en 1922 por la firma británica The Dorada Railway Carrying Company, esta obra contó con una extensión de 72 kilómetros, atravesando abruptas cordilleras, abismos e inhóspitos páramos. En su momento, fue el cable aéreo más largo del mundo.

Hito de Infraestructura	Año de Inauguración	Impacto Logístico y Económico
Cable Aéreo Manizales-Mariquita	1922	Redujo el tiempo de transporte de semanas a horas; conectó Manizales con el río Magdalena en Mariquita
Ferrocarril de Caldas	1927:	Permitió la integración masiva de carga hacia el occidente y el río Cauca, consolidando el corredor agroindustrial.
Carretera al Nevado y Conexiones Nacionales	Década de 1930	Inició la transición de la arriería y el ferrocarril al transporte de carga por carretera mediante camiones.

El Cable Aéreo permitió transportar de forma continua miles de sacos de café desde la estación de Herveo y Manizales hasta el término del ferrocarril en Mariquita, donde la carga se embarcaba en los vapores que navegaban por el río Magdalena. Paralelamente, el Ferrocarril de Caldas, cuya llegada a Manizales se concretó en 1927 tras un esfuerzo titánico de perforación de túneles y tendido de rieles sobre laderas inestables, completó el circuito logístico. Esta red de transporte redujo drásticamente los costos de flete y permitió que el café colombiano llegara a los mercados de Nueva York y Londres con estándares de calidad e inmediatez insuperables.

2. INSTITUCIONALIDAD, CIENCIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

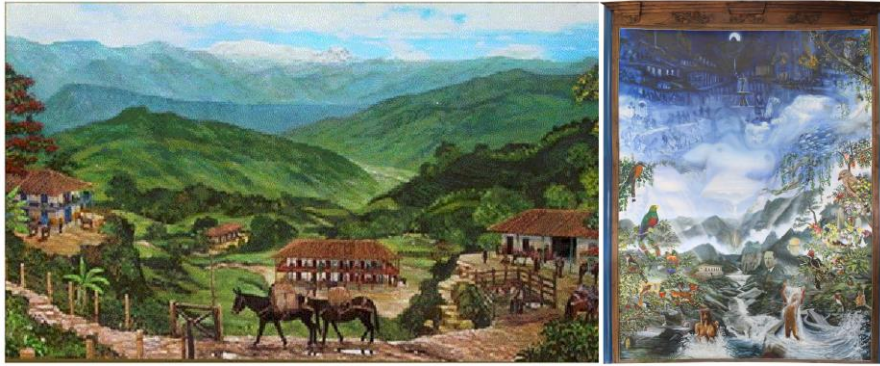


Imagen: Rio Blanco y paisaje cafetero, obras del Maestro Luis Guillermo Vallejo

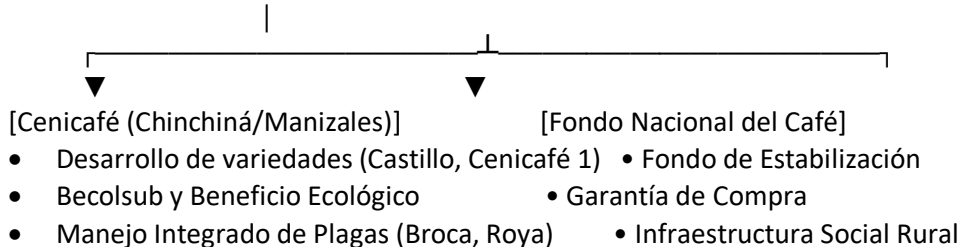
El impacto de Manizales en la economía cafetera no se limitó a la infraestructura y al comercio; la ciudad fue el epicentro institucional y científico que le dio estructura al gremio cafetero colombiano.

La Fundación de la Federación Nacional de Cafeteros (1927)

En el II Congreso Nacional de Cafeteros, celebrado en Medellín en 1927, la delegación de Caldas, liderada por destacados empresarios, juristas y agricultores manizaleños, jugó un papel determinante en la creación de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC). La visión de los líderes locales era clara: era necesario crear una entidad privada, pero de interés público, democrática y gremial, que protegiera a los productores de las fluctuaciones de los precios internacionales, garantizara la compra del grano a un precio justo mediante la “Garantía de Compra” y regulara la calidad del producto exportado.

La FNC, bajo la influencia del pensamiento económico caldense, diseñó el Fondo Nacional del Café (FoNC), un mecanismo parafiscal de estabilización que permitió al país acumular reservas durante las bonanzas cafeteras para subsidiar el precio interno durante las crisis de precios bajos. Este modelo de gobernanza gremial convirtió al sector cafetero en el principal motor macroeconómico de Colombia durante más de medio siglo, financiando escuelas, carreteras rurales, acueductos y centros de salud en miles de veredas del país.

[Federación Nacional de Cafeteros (FNC)]



Cenicafé: El Cerebro Científico del Café Mundial

En 1938, la Federación Nacional de Cafeteros creó el Centro Nacional de Investigaciones de Café (Cenicafé), instalando sus laboratorios centrales y campos experimentales en el municipio de Chinchiná, a pocos minutos de Manizales, en el corazón del departamento de Caldas.

Cenicafé transformó a Manizales y su área metropolitana en la capital científica del café a nivel global. A lo largo de más de ocho décadas, los investigadores de Cenicafé han generado descubrimientos e innovaciones que revolucionaron la caficultura tropical:

- Desarrollo de Variedades Resistentes: Frente a la amenaza devastadora de la roya del cafeto (*Hemileia vastatrix*), hongo que destruyó plantaciones enteras en África y Asia, Cenicafé desarrolló la Variedad

Colombia y, posteriormente, la Variedad Castillo y la Variedad Cenicafé 1. Estas variedades combinan una alta productividad y excelente calidad en taza con una resistencia genética duradera a la roya, evitando el uso masivo de fungicidas químicos.

- **Beneficio Ecológico y Ahorro de Agua:** La tecnología Becolsub (Beneficio Ecológico de Café con Desmucilaginado Mecánico y Lavado Ecológico), patentada por Cenicafé, revolucionó el procesamiento del fruto. Tradicionalmente, lavar un kilo de café requería hasta 40 litros de agua, generando una grave contaminación en las fuentes hídricas. Con la tecnología Becolsub, este consumo se redujo a menos de 0.7 litros por kilo, reduciendo la contaminación orgánica en más del 90%.
- **Manejo Integrado de la Broca (*Hypothenemus hampei*):** Cenicafé diseñó un modelo de control biológico y cultural basado en el uso del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana*, avispas parasitoides y la recolección manual sistemática (el “Re-Re”: Recolección y Repase), evitando el colapso económico de la caficultura nacional sin recurrir a pesticidas organofosforados de alto impacto ambiental.

3. INDUSTRIALIZACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA



Imagen: Eje Cafetero y diversidad cultural en los Mundos de Samoga

La riqueza generada por el café en Manizales no se quedó estancada en el campo ni en las cuentas bancarias de los exportadores. Siguiendo el concepto económico del “encadenamiento hacia adelante y hacia atrás”, la capital de Caldas transformó el excedente cafetero en una sólida base industrial y manufacturera.

[Capital Excedente Cafetero]



Del Café a la Metalmecánica y los Alimentos

Los talleres mecánicos que inicialmente reparaban las trilladoras de café y las poleas del Cable Aéreo evolucionaron gradualmente hacia una incipiente industria metalmecánica. Manizales comenzó a fabricar sus propias despulpadoras de café, despulpadoras de fuerza hidráulica, tanques de fermentación y sistemas de secado mecánico (los afamados secadores tipo “Silos”).

Con el paso de las décadas, este conocimiento técnico dio origen a un ecosistema industrial diversificado:

- **Industria Electrodoméstica y Metalúrgica:** La fundación de empresas como Herragro (líder en la fabricación de herramientas agrícolas para toda América Latina) y Mabe/INCA-Andina transformó a Manizales en un polo de producción de electrodomésticos y herramientas de acero forjado.
- **Procesamiento de Alimentos y Bebidas:** La presencia de insumos agrícolas y la infraestructura vial permitieron la consolidación de industrias como la Industria Licorera de Caldas, cuyos productos (como el Ron Viejo de Caldas y el Aguardiente Cristal) se convirtieron en líderes del mercado nacional e internacional, destinando un porcentaje sustancial de sus utilidades a la salud y educación.
- **Agroindustria del Café Liofilizado:** Con la creación de la fábrica de Café Liofilizado Buencafé en Chinchiná (una de las plantas de liofilización de café más avanzadas del mundo, propiedad de los caficultores colombianos a través del FoNC), la región pasó de exportar únicamente materia prima verde a vender café soluble de altísimo valor agregado a más de 60 países.

Manizales: De Polo Industrial a Ciudad Universitaria y de Conocimiento

A finales del siglo XX, la globalización y la reestructuración de los mercados mundiales del café obligaron a Manizales a repensar su modelo productivo. La ciudad inició una transición estratégica hacia la economía del conocimiento, la educación superior y los servicios avanzados.

Con una de las tasas de estudiantes universitarios por habitante más altas de América Latina, impulsada por instituciones como la Universidad Nacional de Colombia (Sede Manizales), la Universidad de Caldas, la Universidad de Manizales, la Universidad Católica y la Universidad Autónoma, la ciudad se consolidó como un clúster de investigación, biotecnología, desarrollo de software y servicios de tecnología de la información. Programas pioneros como “Manizales Más” y la alianza Universidad-Empresa-Estado crearon un ecosistema de emprendimiento de alto impacto que aplica la innovación tecnológica a la resolución de problemas agroindustriales, ambientales y urbanos.

4. LA CULTURA CAFETERA: IDENTIDAD, PAISAJE SOCIAL Y TRADICIÓN ORAL



Imagen: Arte y Café - Colombia. Pinturas en Blog de la SMP Manizales

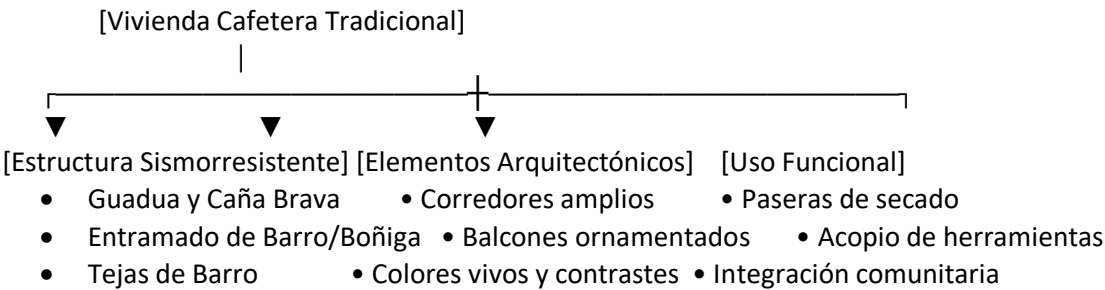
El café en Manizales no es solo una mercancía ni una variable macroeconómica; es la matriz cultural que moldea la identidad, la arquitectura, el lenguaje y la cosmovisión de sus habitantes. La “Cultura Cafetera” es un constructo social producto del mestizaje entre las tradiciones antioqueñas y la adaptación a la vida de montaña.

El Paisaje Social del Campo Caldense

La vida cotidiana en las veredas manizaleñas ha girado históricamente en torno a las fases del ciclo fenológico del cafeto: la floración, el llenado del grano, la cosecha principal (la “mitaca”) y el beneficio. Durante los meses de cosecha, la dinámica social se transforma radicalmente. Miles de recolectores afamados —los “andantes” o “cosecheros”— recorren las laderas montañosas de finca en finca.

La figura del arriero, inmortalizada en el imaginario colectivo, dio paso a la del caficultor moderno, pero preservó sus valores fundamentales:

- La Palabra de Honor y el Civismo: En el comercio tradicional del café, las transacciones de miles de arrobas de grano se cerraban históricamente con un apretón de manos y la palabra dada. Este sentido de confianza comunitaria fundó las bases del civismo manizaleño.
- La Arquitectura del Bahareque Cafetero: Las viviendas rurales y urbanas de la época de oro del café desarrollaron una tipología arquitectónica propia. Construidas con bahareque (una estructura sismorresistente compuesta por caña brava, bambú guadua y barro), las casas cafeteras se caracterizan por sus amplios corredores perimetrales, sus balcones calados con motivos florales o geométricos, pintados con vivos colores (rojo, verde, amarillo), y sus patios centrales diseñados para el secado inicial del grano y la integración familiar.



Expresiones Folclóricas, Gastronomía y Festividades

La cultura cafetera de Manizales se manifiesta en múltiples dimensiones de la vida cotidiana:

- La Gastronomía de la Arriería: La alimentación del campesino cafetero requería un alto aporte calórico para soportar extenuantes jornadas de trabajo en laderas pendientes. De allí nace la Bandeja Paisa o “Típico Montañero”, cuyo núcleo son los frijoles cargamanto, la arepa de maíz pelao, el chicharrón, la tajada de plátano maduro, el huevo frito y la mazamorra con panela. El café, servido como “tinto” (café negro endulzado con panela), es la bebida que acompaña el amanecer y el descanso de cada jornada.
- El Transporte Icónico: El Yipao: La llegada de los camperos Willys MB y CJ-3B importados de Estados Unidos a partir de la década de 1940 revolucionó el transporte rural. El “Yipao” sustituyó gradualmente a la mula en las trochas de difícil acceso. Adaptado para soportar cargas inverosímiles, el Willys se convirtió en el elemento simbólico de la cultura cafetera, capaz de transportar simultáneamente decenas de sacos de café, trasteos familiares completos, racimos de plátano y pasajeros encaramados en sus estribos.

- La Feria de Manizales: Nacida en 1955 a imagen y semejanza de la Feria de Sevilla, pero impregnada del espíritu cafetero, la Feria de Manizales es la celebración cultural más importante de la ciudad. Eventos como el Reinado Internacional del Café, el Festival Taurino (histórico), las exposiciones de artesanías y los desfiles de carrozas celebran año tras año la riqueza del grano y la hospitalidad de la ciudad.

5. EL PAISAJE CULTURAL CAFETERO (PCC): PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

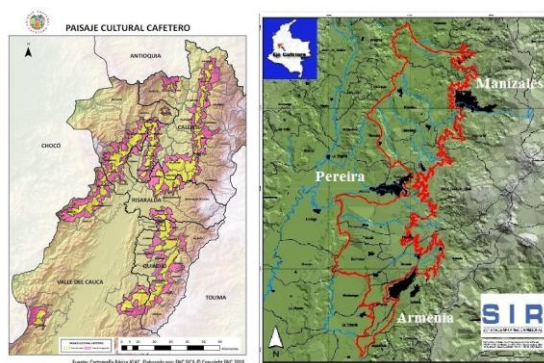
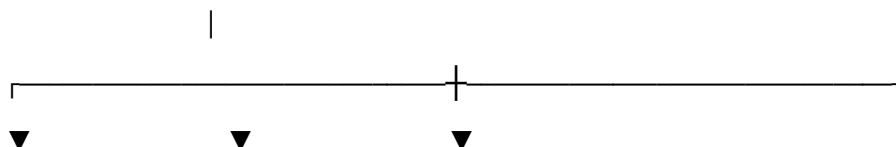


Imagen: Mapa Oficial del PCC de Colombia y Conurbación Eje Cafetero, en SIR Alma Mater.

En junio de 2011, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) inscribió al Paisaje Cultural Cafetero de Colombia (PCC) en la lista de Patrimonio Mundial de la Humanidad. Manizales y los municipios del departamento de Caldas se ubican en el corazón geográfico e institucional de esta declaración.

[Paisaje Cultural Cafetero (UNESCO)]



[Esfuerzo Humano Colectivo] [Sostenibilidad Ambiental] [Tradición e Institución]

- Cultivo en Laderas (>25%)
- Conservación de suelos
- Arquitectura de Bahareque
- Modificación del paisaje
- Biodiversidad e hilares
- Gobernanza gremial (FNC)
- Estructura minifundista
- Manejo de cuencas
- Patrimonio vivo y tangible

Los Criterios de la UNESCO y la Singularidad Manizaleña

La UNESCO reconoció que el PCC es un ejemplo excepcional de un paisaje cultural, continuo, evolucionado y vivo, donde el esfuerzo humano colectivo ha transformado una geografía montañosa extremadamente difícil en un paisaje productivo y sostenible.

Los atributos fundamentales que justificaron la inclusión de Manizales y su entorno en la lista de la UNESCO abarcan:

- Café de Montaña de Alta Calidad: Cultivado predominantemente en pendientes superiores al 25% e incluso al 50%, lo que impide la mecanización masiva y exige una recolección manual selectiva, grano a

grano. Esta técnica garantiza que solo las cerezas en su punto óptimo de maduración sean procesadas, confiriéndole al café de la región sus notas de acidez limpia, cuerpo medio y aroma pronunciado.

- Estructura Agraria Tradicional y Minifundio: La persistencia de la pequeña propiedad familiar como unidad de producción económica y social. La finca cafetera no es solo una unidad de negocio; es el hogar de la familia rural, donde se transmiten intergeneracionalmente los saberes agrícolas.
- Poblamiento Urbano y Arquitectura Tradicional: La integración armónica entre los asentamientos urbanos situados en las cumbres de las montañas (como el trazado urbano en damero de Manizales adaptado a la topografía) y las zonas de cultivo que tapizan las laderas. La conservación del centro histórico de Manizales y de las casetas de beneficio en las zonas rurales es testimonio de este atributo.
- Patrimonio Natural y Biodiversidad: La caficultura de la región se ha desarrollado tradicionalmente bajo sistemas agroforestales o de semisombra, combinando los cafetos con árboles nativos (como el guamo, el nogal cafetero y la guadua). Esto crea corredores biológicos que albergan cientos de especies de aves avistadas en el Municipio de Manizales, convirtiendo a la ciudad en un polo mundial de turismo de observación de aves (birdwatching).

6. DESAFÍOS CONTEMPORÁNEOS: CAMBIO CLIMÁTICO Y SOSTENIBILIDAD



Imagen: Café - del monocultivo al sombrío. Villegas Editores y Qué.Café-Info.

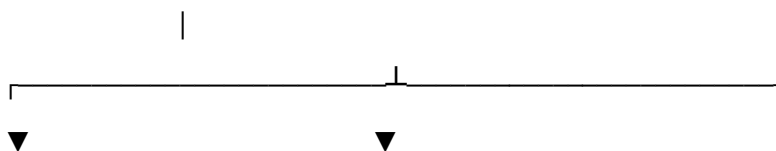
A pesar de su glorioso pasado y su riqueza cultural, la caficultura en Manizales y en la región andina colombiana enfrenta hoy la mayor amenaza de su historia: el cambio climático global. Al ser un cultivo altamente sensible a las variaciones de temperatura y precipitación, el cafeto funciona como un bioindicador preciso de las alteraciones del clima.

Impactos Agronómicos del Calentamiento Global

El incremento en la temperatura media global ha alterado la zonificación apta para el cultivo de la especie *Coffea arabica* en las laderas de Manizales:

- **Desplazamiento Altitudinal de la Franja Cafetera:** Históricamente, la altitud óptima para el cultivo de café de alta calidad en la zona central de Caldas se ubicaba entre los 1.200 y los 1.800 metros sobre el nivel del mar. Debido al aumento de la temperatura, la franja óptima se ha desplazado hacia altitudes superiores (1.600 a 2.100 m.s.n.m.). Esto presiona a las fincas de zonas bajas, que sufren mayores estreses térmicos y pérdidas de calidad en taza, e incentiva la expansión de la frontera agrícola hacia áreas de bosque altoandino y amortiguación de páramo.
- **Variabilidad Climática Extrema (El Niño y La Niña):** Los ciclos del clima se han vuelto insosteniblemente erráticos. Las sequías prolongadas asociadas al fenómeno de El Niño provocan el florecimiento a destiempo, el vanamiento del grano (granos vacíos) y la proliferación masiva de plagas como la broca. Por otro lado, las lluvias torrenciales e ininterrumpidas causadas por La Niña reducen la radiación solar necesaria para la fotosíntesis, desencadenan brotes severos de roya y mancha de hierro, y provocan deslizamientos de tierra y erosión en las empinadas laderas manizaleñas, destruyendo vías terciarias y viviendas.

[Cambio Climático Global]



[Aumento de Temperatura]

[Variabilidad Hidrológica]

- | | |
|---|--|
| • Desplazamiento altitudinal de la franja | • Sequías prolongadas (El Niño) -> Broca |
| • Pérdida de acidez y calidad aromática | • Lluvias torrenciales (La Niña) -> Roya |
| • Presión sobre ecosistemas de páramo | • Deslizamientos y erosión de suelos |

Estrategias de Adaptación, Resiliencia y Bioeconomía

Ante esta crisis existencial, Manizales, apoyada por la comunidad científica de Cenicafé y las instituciones locales, encabeza la investigación para una caficultura climáticamente inteligente:

- **Investigación en Variedades Tolerantes al Estrés Hídrico:** Cenicafé avanza en la selección genética de líneas de cafetos que no solo resistan a la roya, sino que posean sistemas radicales más profundos y estomas eficientes para tolerar períodos prolongados de sequía sin perder su productividad.
- **Sistemas Agroforestales y Sombrío Adaptativo:** Se está promoviendo la transición desde la caficultura a plena exposición solar hacia modelos agroforestales diversificados. La siembra de árboles de sombrío regula el microclima dentro del cafetal, reduciendo la temperatura del aire y del suelo hasta en 3 °C, conserva la humedad, aporta materia orgánica por la caída de hojarasca y protege el suelo contra la erosión hídrica en lluvias extremas.
- **Agricultura de Precisión y Captura de Carbono:** Mediante el uso de estaciones meteorológicas automatizadas, drones y sensores de humedad de suelo, los caficultores manizaleños están optimizando la aplicación de fertilizantes orgánicos y sintéticos. Asimismo, se están estructurando proyectos de certificación de carbono para que las fincas cafeteras que conservan parches de bosque nativo y guaduales reciban pagos por servicios ambientales (PSA) y bonos de carbono.

- Especialización en Cafés de Alta Especialidad (Specialty Coffees): Frente a la imposibilidad de competir en volumen masivo contra gigantes de la mecanización como Brasil o Vietnam, Manizales ha reorientado su estrategia económica hacia la producción de cafés especiales. Fincas de la región están experimentando con procesos de fermentación controlada (anaeróbica, carbónica), variedades exóticas (Geisha, Bourbon Rosado, Wush Wush, Java) y trazabilidad de microLotes. Esta estrategia permite vender el grano a precios que triplican o cuadruplican la cotización en la Bolsa de Nueva York, garantizando la sostenibilidad financiera del pequeño productor.

Conclusión: El Futuro de la Capital Cafetera de Colombia

A lo largo de más de siglo y medio de historia, Manizales ha demostrado una capacidad de resiliencia y reinversión económica extraordinaria. Desde las míticas jornadas de arriería que abrieron paso en la selva andina hasta la instalación de laboratorios de biotecnología de vanguardia; desde la invención del Cable Aéreo Mariquita-Manizales hasta la proclamación del Paisaje Cultural Cafetero como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, la ciudad ha sido la brújula y el motor del desarrollo cafetero e industrial de Colombia.

Manizales enseñó a la nación que la geografía más adversa puede transformarse en un activo productivo cuando se combina el esfuerzo colectivo, la democratización de la propiedad rural, la institucionalidad sólida y la fe inquebrantable en la ciencia y la educación. Hoy, al enfrentar los desafíos sin precedentes del cambio climático y la reestructuración de los mercados globales, la “Ciudad de las Puertas Abiertas” continúa liderando el camino: no solo cultivando uno de los mejores cafés suaves del planeta, sino construyendo un modelo de desarrollo sostenible, innovador y profundamente orgulloso de sus raíces montañosas.

...

- Gonzalo Duque Escobar, es Profesor Especial de la Universidad Nacional de Colombia, e Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Geotecnia, Geofísica y Economía; además, es Miembro Correspondiente de la Academia Caldense de Historia, Miembro del Observatorio para la Sostenibilidad del Patrimonio en Paisajes, y Miembro de la Red de Veedurías Ambientales de Caldas. Web: <https://sites.google.com/unal.edu.co/godues1>

Documento del Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia; Manizales, agosto 7 de 2026.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

- [*Adaptación del PCC al Cambio Climático*](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar Documento del OPP, In: Cátedra UNESCO de la U.N. de Colombia, Manizales. 1 02 2025.
- [*Bioturismo y adaptación ambiental para la Ecorregión Cafetera*](#). Duque Escobar, Gonzalo. OAM Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. 2011-09-11
- [*Café y Cambio Climático*](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales, diciembre 4 de 2023
- [*CTS, Cultura y Ruralidad en Caldas*](#). Duque Escobar, Gonzalo Documento para la REDVAV y VECINA, Noviembre de 2019.
- [*De la aldea cafetera a la ciudad fragmentada*](#). Por: Gonzalo Duque Escobar, De la U.N. de Colombia. Proyecto de la WWF de Colombia; Manizales; febrero de 2023.
- [*De las vías 4G y 5G a las vías rurales*](#). Gonzalo Duque-Escobar; U.N. de Colombia, ACH, Sociedad Caldense de Ingenieros y SMP de Manizales. 2022.

- [Desarrollo y ruralidad en la región cafetalera](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2012-02-9. Act. 2024. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Diez años del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia PCCC](#). Gonzalo Duque-Escobar. U.N de Colombia. En: Revista “Quehacer Cultural”. Junio 25 de 2021. Manizales.
- [Ecoturismo en la tierra del café](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales, 22-09-2025.
- [Educación: una visión prospectiva](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Congreso - La Universidad Aprende Educación en Contexto. Colombia, 5 al 9 de abril de 2021.
- [El desarrollo urbano y económico de Manizales](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: El POT de Manizales, Jueves 16 de julio de 2015, SMP de Manizales.
- [El Paisaje Cultural Cafetero de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. In: Sesión Plenaria de la Honorable Asamblea Departamental de Caldas el 7 de julio de 2021.
- [El PCC, la gentrificación y los derechos del territorio](#). Gonzalo Duque-Escobar, Documento del OPP, In: Cátedra UNESCO de la U.N. de Colombia Sede Manizales. 2-07-2026.
- [El territorio caldense: ¿un constructo cultural?](#) Gonzalo Duque-Escobar – 2019. In “II encuentro de saberes DACHI KUITA”. ESAP Manizales.
- [Encantos del PCC: puebliando por la ecorregión cafetera](#). Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia; Manizales, 18-02-2024.
- [Expansión aguacatera y Consulta minera VS El PCCC en el Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque-Escobar (2021). En: IE Monseñor Antonio José Giraldo G. La Merced.
- [La amenaza climática en la Ecorregión Cafetera](#). Por: Gonzalo Duque Escobar. Conferencia In: Instituto Universitario de Caldas. Junio 7 de 2022.
- [La Dimensión Ambiental en el Eje Cafetero](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Armenia, 18 de Marzo de 2020. Act. 2025.
- [La pobreza en la historia de los procesos de desarrollo del eje cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo. 30 08 2001. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [La sed de los cafetos](#). Gonzalo Duque-Escobar; Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales – IDEA: Boletín Ambiental N°6. Octubre 3 de 1992 (Act. 2022).
- [Las huellas ecológica e hídrica](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Samoga de la U.N. de Colombia. Manizales; May 21 de 2025.
- [Los caminos de la colonización por Salamina](#). Ponencia para la conmemoración del Bicentenario de Salamina-Caldas. Manizales, 18/04/2025.
- [Paisaje Cultural Cafetero \(2011-2016\): una visión prospectiva](#). Duque Escobar, Gonzalo. Escuela Taller de Caldas y del PCC Colombiano. Salamina, 17 10 2021.
- [Paisaje Cultural Cafetero: Bioturismo y ruralidad en la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2011. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Paisaje y Región en la Tierra del Café](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Congreso Regional de Mitigación al Calentamiento Global, Universidad de Caldas
- [PCC, cultura cafetera y cambio climático](#). Gonzalo Duque-Escobar. In: Revista Civismo N° 504 de 2025. SMP Manizales.
- [Pobreza y ruralidad cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2012-24-24.
- [Preservación Ambiental e Hídrica dentro de la Declaratoria del PCC de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. IDEA U.N. de Col. Boletín Ambiental 181, de 2021.
- [Proezas cafeteras y desafíos de futuro](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011) Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. Manizales.

- [Reconversión o hecatombe cafetera](#). Gonzalo Duque Escobar La Patria; Manizales, noviembre 4 de 2024.
- [Retos Ambientales del Eje Cafetero](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Manizales, Instituto de Estudios Ambientales (IDEA) -Seccional Manizales, 2011-01-03.
- [Rieles para el empleo cafetero](#). Gonzalo Duque Escobar; Ref.: La Patria, Manizales mayo 9 de 2011. 2022.
- [Semana del Paisaje Cultural Cafetero](#). Gonzalo Duque Escobar; en el Simposio Calidad del Café y Atributos del PCC en Caldas. 12 12 2017, Manizales.
- [Sequía y desprotección forestal en Colombia](#). Gonzalo Duque Escobar; Documento Universidad Nacional de Colombia & Corporación Aldea Global. 22-04-2024.]
- [Sismo, Bahareque y Laderas](#), Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga. U. N. de Colombia. Mayo 30 de 1999.
- [Temas rurales para la ecorregión cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011). Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2011.08.29.
- [Tierra y Ruralidad en Colombia](#). Por Gonzalo Duque-Escobar- Documento del Contexto en CTS de la U.N. de Colombia Sede Manizales. Mayo 18 de 2020.
- [UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga](#). Gonzalo Duque-Escobar, (2015. Act. 2022). Museo Samoga. U. N. de Colombia Sede Manizales.
- [UMBRA: los Mundos de Samoga](#) . Por: Gonzalo Duque-Escobar; Prof. de la U.N. de Col. y Miembro SMP. Manizales, 2015.08.14.
- [Un diálogo con el Paisaje Cultural Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2012) In: 53º Congreso Nacional SMP. U.N. Manizales.

