

Eje Cafetero - retrospectiva y prospectiva del desarrollo



Por: Gonzalo Duque-Escobar

Manizales, Octubre 17 de 2020.

La ecorregión

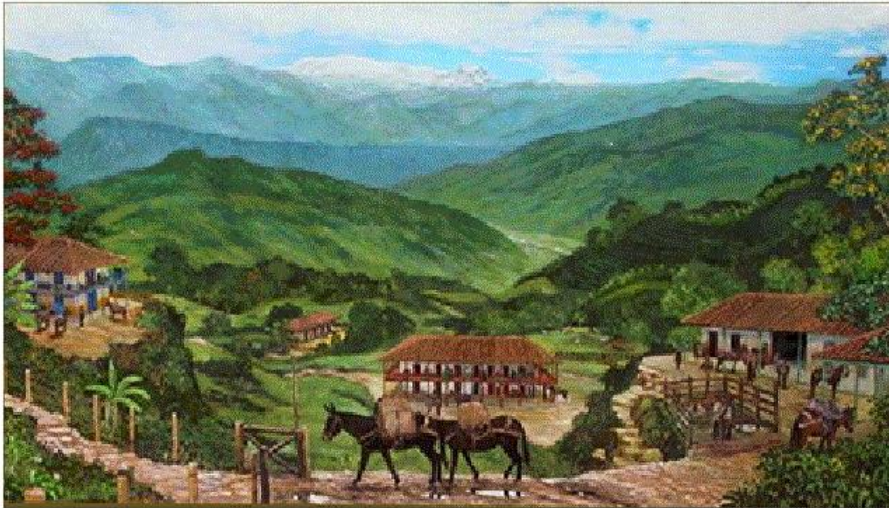
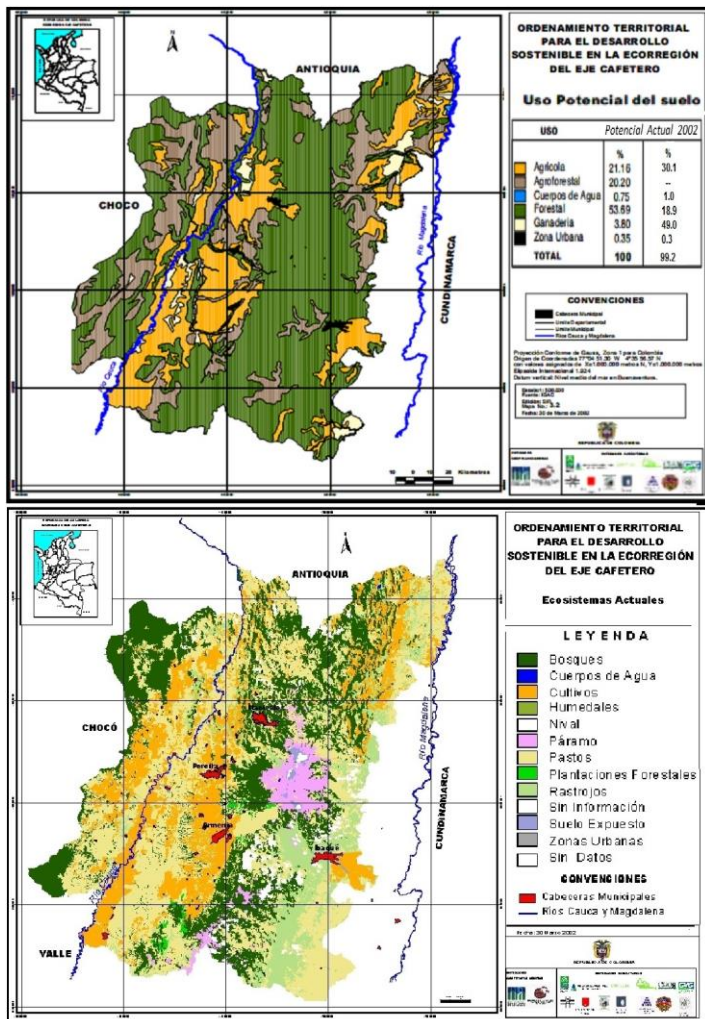


Imagen1: Paisaje Cafetero, obra del Maestro Luis Guillermo Vallejo. In: Ecorregión Cafetera y Bioturismo.

- Para comprender los conflictos socioambientales y orientar la gestión del hábitat en la ecorregión Eje Cafetero, resulta fundamental partir del derecho biocultural que ampara tanto a las comunidades como a los ecosistemas del territorio.
- Esta ponencia que trata de las complejas y frágiles relaciones dialécticas de simbiosis y parasitismo entre las comunidades que lo habitan y los frágiles ecosistemas con su particular estructura ecológica de soporte, y de los activos naturales y bienes culturales de la región, subraya los desafíos que tenemos para hacer del territorio un “constructo cultural”, bajo la siguiente premisa: Un espacio geográfico en sí, no es el territorio, entendido éste, como una construcción social e histórica, donde la cultura es el fruto de la Interacción de dos sistemas complejos: el natural y el social.
- Darle el carácter de sujeto a un territorio al evaluar y decidir las transformaciones socioambientales, además de facilitar su comprensión, previene la fragmentación de los ecosistemas y la desestructuración del tejido social de soporte para las comunidades que lo habitan. El Paisaje Cultural Cafetero como sistema de producción adaptado a las laderas del trópico andino, los ríos Cauca y Magdalena con sus comunidades de pescadores y ecosistemas de tierra cálida, y nuestros páramos y reservas forestales protectoras que se ubican entre el bosque andino montano alto y el paisaje de glaciares, como bienes patrimoniales, son tres territorios diferenciados sujetos de derechos bioculturales, y no simples espacios con valiosos recursos objeto de explotación para satisfacer los apetitos del mercado.
- Sabemos que las dinámicas regionales de integración, que deben pasar por proyectos para la conectividad regional, y por resolver el modelo conflictivo de ocupación del suelo, por ser fundamentales para hacer del Paisaje Cultural Cafetero una opción de desarrollo, y por resolver la amenaza del cambio climático en este deforestado territorio, también obligan a un ordenamiento profundo del espacio rural y urbano conurbado, y a buscar alianzas con municipios y departamentos vecinos que comparten una misma fortaleza.
- La brecha de productividad que muestra el PIB entre la ciudad y el campo, y que explica los bajos ingresos rurales, parte de la falta de políticas de ciencia y tecnología imbricadas con la cultura, para incorporar el conocimiento al agro como factor de producción, al lado de la tierra, del trabajo y del capital. Aún más, con solo cuatro años de educación básica en el campo, sumada a la grave problemática del transporte rural y a la ausencia institucional, no se hace viable elevar la productividad rural.
- Ver: [*Paisaje y Región en la Tierra del Café.*](#)
- Ver: [*Eje Cafetero: construcción social e histórica del territorio.*](#)

El medio ambiente



• En la Ecorregión Cafetera enclavada entre cordilleras y profundos valles intertropicales, la gravedad de la deforestación se expresa en los conflictos en el uso del suelo, señalados por el SIR y Alma Mater (2002): mientras la superficie apta para potreros es del 4% del territorio, hay coberturas en tal uso de 49%; y aunque el potencial forestal de la Ecorregión es del 54%, solo hay bosques en el 19% del territorio. Para no repetir el ecocidio de los guaduales, que en 200 años de doce millones de hectáreas, solo restan 50 mil, o con los bosques secos del país que de una extensión de 9 millones de hectáreas solo resta el 8% según el IAvH, debemos empezar por preservar los escasos relictos de dichas selvas nubladas que en Colombia llegaron a sumar 9,7 millones de hectáreas, y de las que sólo resta la cuarta parte, o recuperar los bosques secos tropicales, habrá que mitigar el riesgo frente a la amenaza antrópica mediante acciones judiciales efectivas, y de protección, recuperación y adaptación al cambio climático.

• En cuanto al patrimonio hidrológico y la regulación del agua, de los 38 páramos de Colombia, tres: Tatamá, Caramanta y el Parque Natural Nacional de los Nevados, hacen parte de la ecorregión cafetera. Se puede continuar con los bosques alto-andinos, ecosistemas donde la susceptibilidad a los movimientos en masa cobra su mayor expresión, y también se ve la fuerte incidencia de procesos de potrerización y degradación de laderas, por usos conflictivos del suelo. Respecto al sistema subterráneo para la Ecorregión, además de las zonas de recarga de los complejos de páramos y bosques en las zonas altas cordilleranas, sobresalen los sectores de El Roble y Alto del Nudo, y regiones como el Bosque de Florencia, además de acuíferos como el Valle del Magdalena, el Valle del Risaralda, la zona de Santágueda, o la cuenca del río La Vieja con un potencial de agua subterránea que se asocia al glacis del Quindío.

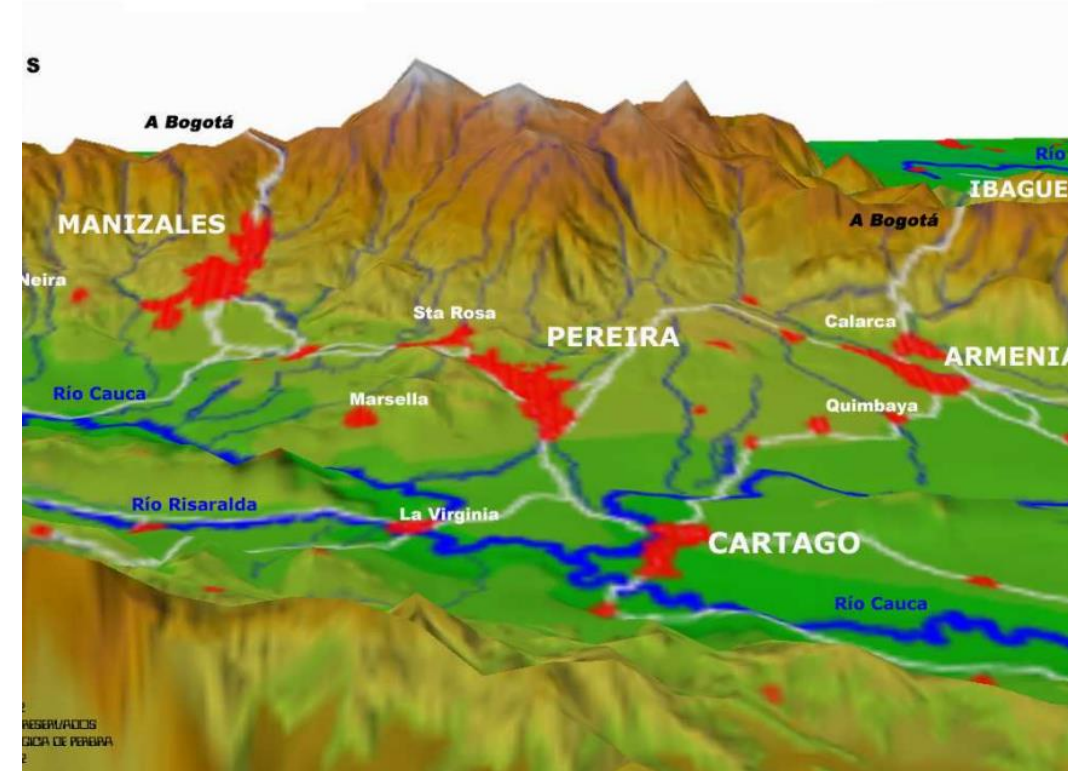
• El patrimonio hídrico más comprometido en la Ecorregión, es el de las Cuencas de los ríos Chinchiná, Otún - Consota y Quindío (Pérez, Arango, et. al., 2002), aunque también brillan por la contaminación con Mercurio y Cianuro la Quebrada Marmato, y por un Índice de Calidad de Agua ICA "malo", el río Chinchiná que vive una tragedia que empieza con la contaminación de la quebrada Manizales. En el caso del departamento de Caldas se sabe que cuenta con un patrimonio hídrico excedentario susceptible de aprovechamientos hidroenergéticos responsables en el Oriente gracias a la cantidad de precipitaciones; sin embargo otra es la situación al otro lado de la cordillera sobre el Cañón del Cauca, donde salvo los acuíferos de Santágueda y el valle de Risaralda, el escenario de alto riesgo de sequía se acentúa entre Irra y La Pintada por el carácter impermeable de las rocas, en el deforestado y quebrado territorio.

• Y en cuanto al cambio climático, para el fin de siglo según el IDEAM: la temperatura del Departamento de Caldas, podrá aumentar en 2,4°Celsius en promedio, de acuerdo a los escenarios proyectados. Los principales aumentos se podrán presentar en la región magdalenense del departamento, en donde la temperatura podría aumentar hasta en 2,5°Celsius, sobre la temperatura actual de referencia. Y en precipitaciones, Caldas sólo presentará disminuciones de precipitación del 10% en el oriente aunque por las vertientes del Cauca se darán aumentos de entre un 20% en 2040 y hasta un 28% para fin de siglo, y de un 30% y 40% para fin de siglo entre Villamaría y Salamina sobre el pie cordillerano. Para Risaralda según el IDEAM, a finales de siglo la temperatura podrá presentar aumentos de hasta 2,4°Celsius en los valles de los afluentes del Cauca, y un mayor incremento hacia el poniente en Pueblo Rico y Mistrató, donde la temperatura subiría 2,6° Celsius adicionales. En precipitaciones, Risaralda podrá presentar aumentos importantes en promedio de hasta un 28%, y entre 30% y 40% en Pereira, Quinchía y Santuario. En la cuenca del San Juan, y en vecindades del Cauca, se esperan los menores cambios de precipitación. Finalmente Quindío podrá presentar aumento de temperatura sobre el valor actual, en especial hacia el poniente (Quimbaya, Montenegro, La Tebaida, Armenia, Circasia y Filandia) donde dicha variable podría incrementarse 2,3°C. Y en cuanto a la precipitación, el mayor aumento con un 24%, se daría hacia el N y NW del Quindío, en los municipios de Quimbaya y Filandia, según los escenarios modelados por el IDEAM.

- Ver: [El ocaso del bosque andino y la selva tropical.](#)
- Ver: [Gestión del riesgo natural y el caso de Colombia.](#)

Imagen2: Aptitud y Usos del suelo en la Ecorregión Cafetera, IGAC- SIR. Fuente: SIR- Alma Mater 2002.

Dinámicas ambientales y económicas Eje Cafetero



Corredores urbanos Eje Cafetero

Fuente: Sistema de Información Regional SIR

Imagen3: Conurbación y Ciudad Región en la Ecorregión Cafetera. Sir Alma Mater

- La historia urbana de la región, ha estado signada por desastres como la erupción del Ruiz en 1985, el terremoto del Quindío en 1999, y ahora las Niñas 2007 - 2008 y 2010 - 2011 con su enorme impacto para nuestra conectividad vial y frágiles laderas del trópico andino, y para el suministro del agua de Manizales.
- Si en la década del sesenta se empieza a conformar una ciudad región, donde las frustraciones agravadas por el clientelismo, sumada a los sueños de liberales marginados y a las contradicciones de las bases cafeteras, impulsan la segregación del “Gran Caldas” en 1966, para 1970, la distribución y desarrollo de pequeños poblados y veredas sobre la ecorregión cafetera, resulta en conjunto importante y vigoroso tras décadas de beneficios explicados por una actividad agropecuaria, gremialmente organizada.
- En los últimos 25 años la población de las capitales ha crecido así: 41% en Manizales, 96% en Pereira y 60% en Armenia, lo que muestra la asimetría en los niveles de conectividad y ubicación de los tres núcleos urbanos, donde evidentemente gravita la ventaja de Pereira como centro de la conurbación; en el mismo período Medellín ha crecido un 86%.
- Inicialmente, la economía de la región, se centraba en el cultivo y producción de café, producto gracias al cual floreció Manizales y aparecen las primeras industrias desde la creación de Caldas (1905) hasta la crisis del año 1929, período después del cual la economía se centraliza en Bogotá; luego, se da el advenimiento de las carreteras al tiempo que, con el modelo keynesiano se fortalecen las instituciones y empresas del sector cafetero. Posteriormente, tras un marchitamiento económico, viene otro período en el que se empiezan a fundar varias universidades, y resurge la actividad industrial, con dos momentos: la creación de la CHEC (1944) y la erupción del Ruiz (1985).
- Ahora, pese a que en los años 90 con la apertura económica asociada al modelo neoliberal se da un proceso de desindustrialización, la actividad económica que se ha logrado mantener, se soporta en productos como licores, zapatos, caucho, chocolate, metalurgia, detergentes y jabones, café trillado y envasado, y últimamente un una actividad que ha repuntado con la banca, los seguros, el software, la creación de centros de llamadas, el desarrollo de servicios especializados, y el fortalecimiento del turismo.

- Ver1-: [Riesgo en Zonas de Montaña: laderas inestables y amenaza volcánica](#)
- Ver2-: [Manizales: El futuro de la ciudad](#)

Qué ha pasado

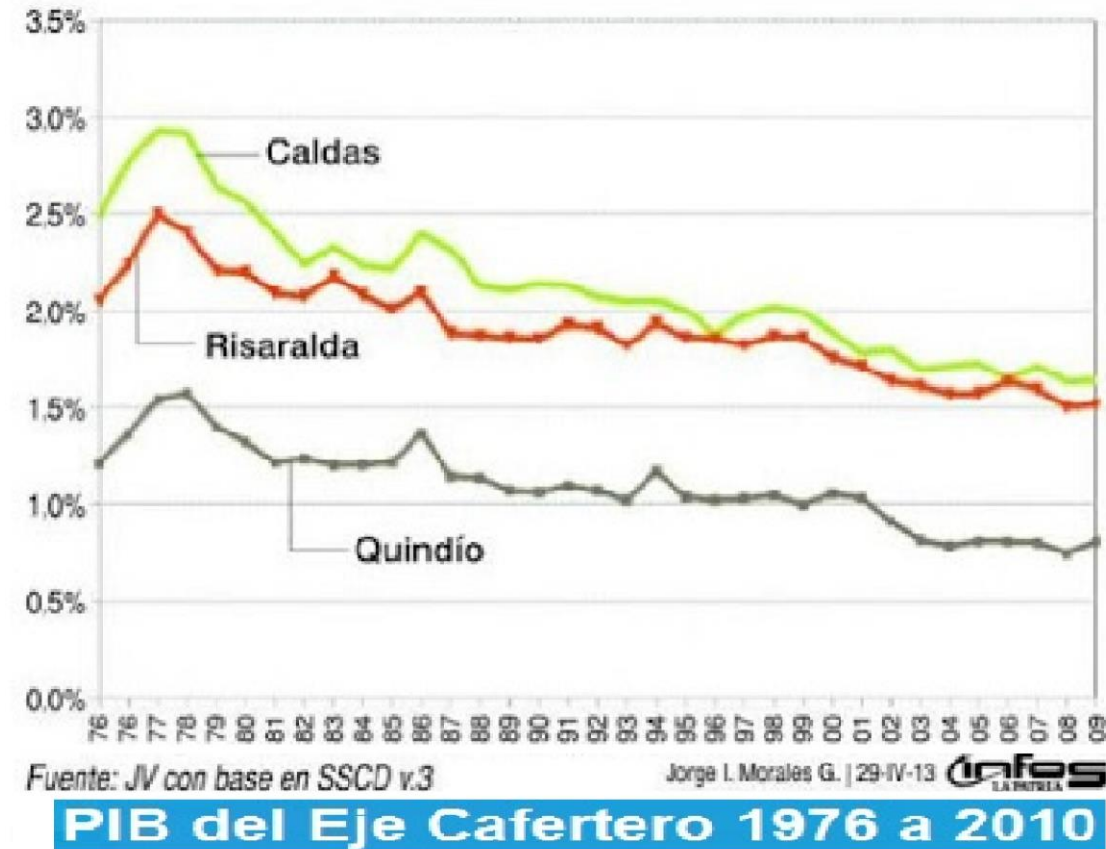


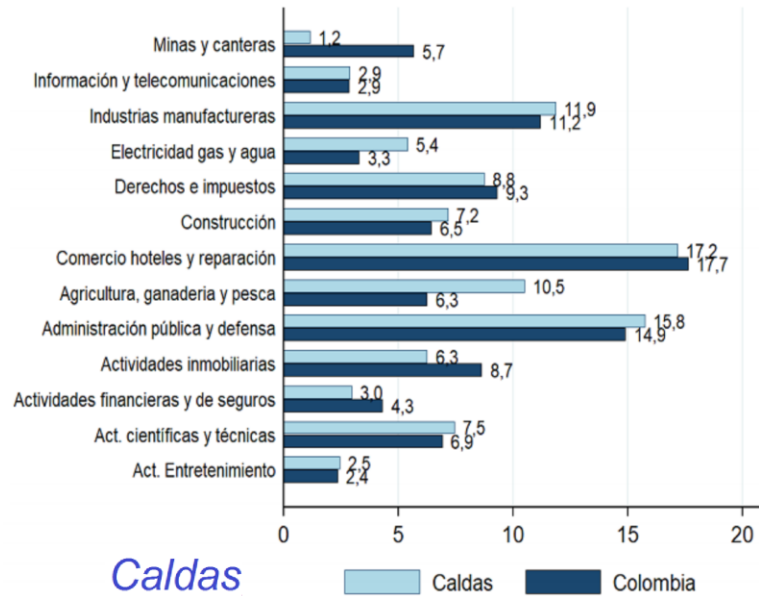
Imagen: PIB regional del Eje Cafetero 1976 – 2009, por departamentos. Jorge I Morales (2013)

- La participación del Eje Cafetero ha presentado dos cambios: uno cuantitativo que se relaciona con su participación cada vez menor en el PIB nacional, ya que si en los setenta contribuía al 7,1%, en lo corrido del siglo a pesar de un crecimiento promedio anual de 2,9%, por estar debajo del consolidado nacional, ha pasado del 4,1% al 3,9%; y otro cualitativo, ya que si a finales del siglo XIX la actividad económica se soportó en el café, que llegó a representar entre el 20% y 25% del PIB regional entre 1950 – 1975, o el 4,5% en promedio entre 2001 – 2010; hoy la estructura de la economía regional depende del Sector Terciario, donde se engloban las actividades relacionadas con servicios y comercio.
- Respecto a lo primero, si en el período 1985 - 2000 el PIB del Eje Cafetero alcanzó una participación promedio en el total nacional del 2,2% en Caldas, del 1,0% en Quindío y del 2,1% en Risaralda, hoy esta es del 1,6% en Caldas, del 0,9% en Quindío y del 1,6% en Risaralda. Y respecto a lo segundo, si entre 1960 y 1975 la estructura del PIB regional cae del 38% al 25% en el Sector Primario -extracción y obtención de materias primas-, es porque sube tanto en el Sector Secundario del 16% al 23%, como también en el Sector Terciario del 47% al 50%.
- Y después de la desindustrialización, consecuencia de: 1- la apertura económica; 2- la falta de competitividad de nuestras industrias precarias en prácticas de investigación y desarrollo, habrá que tener en cuenta que, mientras las industrias de manufacturas buscan ubicarse de cara a los mercados: en los puertos por ejemplo, las industrias de commodities donde tendríamos opciones, se deben establecer al lado de la materia prima, en lugares equipados de medios de transporte más eficientes, provistos de energía y agua suficientes.
- ¿Qué ha pasado entonces? Después del rompimiento del pacto de cuotas a finales de la década de los años 80, entre 1995 y 2001 el Café en el PIB regional pasa del 12.6% al 6.4%, siendo Quindío el más impactado al caer dicha participación del 17.3% al 4.5%; y ya para el 2010 el sector baja 12 puntos porcentuales en el PIB regional, cediéndole paso a los servicios que aportarán el 54%, tras ubicarse en el 25% la participación industrial.
- ¿Pero a qué ritmo crecemos? En el contexto nacional, el Eje Cafetero ha perdido 0,5% en la participación del PIB nacional desde el año 2.000. Posteriormente, en 2001 – 2010, la estructura del PIB por sectores y por departamentos en el Eje Cafetero es: Sector Primario Eje Cafetero 13,5% (así: Caldas 13,5%, Quindío 18,1% y Risaralda 11,1%); Sector Secundario Eje Cafetero 25,4% (así: Caldas 28,1%, Quindío 20,8% y Risaralda 24,9%); y Sector Terciario Eje Cafetero 54,1% (así: Caldas 50,5%, Quindío 56,5% y Risaralda 56,7%). Así, a precios corrientes de 2016, el PIB per cápita anual en el Eje Cafetero es de 12,9 millones de pesos.
- No obstante, a precios constantes de 2005 en pesos, el PIB real del Eje Cafetero pasó de 12,1 millones en 2000 a 20,1 millones de pesos en 2016, presentando un crecimiento real del 66% en el período, siendo las cuantías reales en Risaralda del 81%, en Caldas del 65% y en Quindío del 44%. Tomando las cifras del PIB real a precios constantes de 2005, para 2016, Risaralda crece al 4,5%, Quindío al 2,7%, y Caldas al 1,8% anual. Ya en 2018, Caldas crece al 3,5%, Quindío al 0,9% y Risaralda al 3,4% anual.
- Ver: [El Desarrollo Urbano y Económico de Manizales](#).

PIB Eje Cafetero 2016 y 2018.

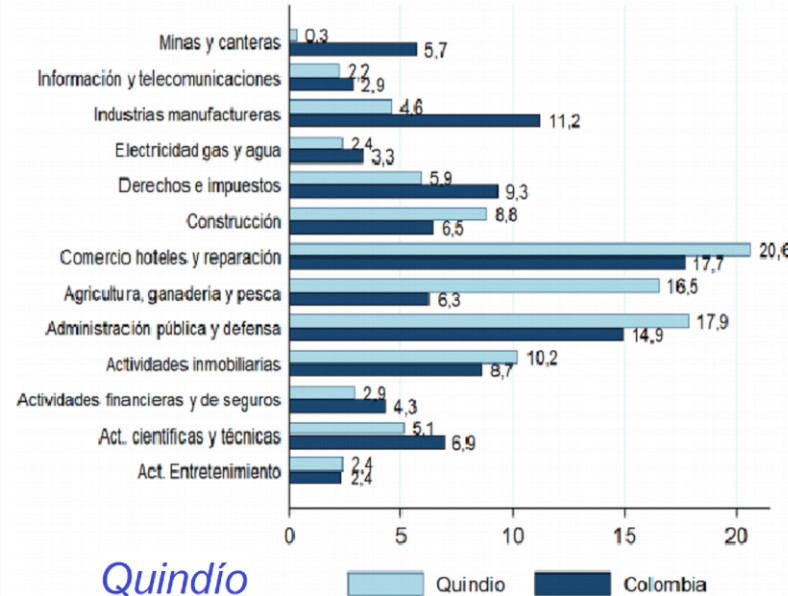
PIB Eje Cafetero (2018)

Composición sectorial del PIB 2018



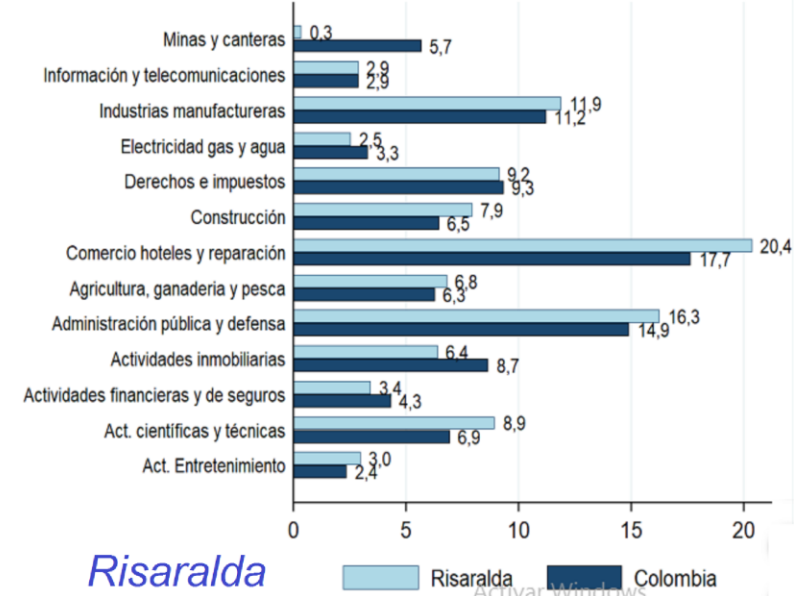
*Nota: PIB a precios corrientes de 2018. Participación porcentual.

Composición sectorial del PIB 2018



*Nota: PIB a precios corrientes de 2018. Participación porcentual.

Composición sectorial del PIB 2018



*Nota: PIB a precios corrientes de 2018. Participación porcentual.

Perfiles departamentales: Fuente: Cuentas departamentales- DANE. Fecha de Publicación: 25 de junio de 2019. <http://www.mincit.gov.co/>

- La contribución del Eje Cafetero a la economía del país que se caracterizaba por la producción de café, tras las diferentes crisis no sólo del precio sino también de los grandes desastres relacionados con fenómenos naturales, caso Armero y el terremoto de 1999, aunque la industria mantiene una participación mediana a pesar de la apertura económica de los años 90, se ha diversificado con la participación de sectores como el turismo y los servicios, con lo cual ahora contribuye con el 4% del PIB nacional. Si en 2019, Caldas y Risaralda crecieron 3,5% y 3,4% respecto a 2017 el resultado arrojado por Quindío sólo llegó al 0,9%.

Construcción del territorio



Imagen6: Conurbación del Eje Cafetero. In: Mapa del PCC. Mapa Adaptado.

- Al surgir en el siglo XIX una caficultura de pequeña superficie y alto efecto redistributivo del ingreso, se acentúa y moldea el carácter definitivo del cafetero colombiano al crearse una sociedad igualitaria, donde gravitan dos modos sociales diferentes de producción, tanto para la explotación minera como para la agraria. Primero, en la Colonia, con la minería soportada en la esclavitud que impera en la provincia del Cauca, implementada en Quiebralomo, en Chocó o en Barbacoas; y la del minero independiente típica de la provincia de Antioquia que empieza en Remedios y pasa por Santa Rosa de Osos. Posteriormente, en el siglo XIX también son dos las formas de explotación agraria en dichos escenarios: una de servidumbre propia de las grandes haciendas del Estado del Cauca, y otra de corte capitalista que surge en la ruta de la colonización por el Estado del Sur de Antioquia, cuando se establece el principio de “La Tierra para quien la trabaje”.
- No obstante, el cafetero también se enriquece del aporte librepensador del caucano de clase media, fruto de una apertura cultural que lo orienta al comercio: el payanés, que al explotar el oro de Barbacoas recibía información de la Capitanía de Panamá, también obtenía información del Virreinato del Perú por depender de Quito, e información de la Nueva Granada con quien finalmente comerciaba.
- A finales del Siglo XVI y principios del XVII, cuando la Nueva Granada suministraba el 39% del oro del mundo y Quiebralomo era la primera mina del orbe, cerca del 50 % de su producción se concentraba en el Cauca donde se trabajaba casi en su totalidad por esclavos, seguida de Antioquia con un 20% y en la que el mayor aporte de la fuerza de trabajo proviene de los mineros independientes. Lo anterior explica por qué apenas en 1717 con las reformas borbónicas que buscan hacer de América un proyecto rentable, tardíamente se crea el virreinato para la Nueva Granada y fortifica Cartagena de Indias. Las ricas minas de plata de Quiebralomo a lindes con Supía y de Echandía vecina a Marmato, fueron descubiertas antes de 1789.
- Pero el territorio en si, es además de pluriétnico, multicultural: El occidente minero de la ecorregión, es una tierra de resguardos y negritudes, una subregión panelera, de currulaos con arquitectura de tapia pisada y vocación minera, cuya historia se remonta a la Colonia. Igualmente, la región magdalenense de la ecorregión, es una tierra de ranchos de hamacas, de chinchorros, de subiendas de bagres, nicuros y bocachicos, cuya historia pasa por la boga y los vapores, y por la Expedición Botánica, y cuya historia también parte de la Colonia.
- Y ya en el siglo XIX, con la colonización antioqueña se da el poblamiento de la Zona Cafetera propiamente dicha, que es la de las chivas, el bahareque de guadua, los cables aéreos, los trenes cafeteros, el bambuco y la música de carrilera. Igualmente, en épocas más recientes el poblamiento del corredor San Félix-Murillo-Roncesvalles en la alta cordillera, que tiene sus propios íconos en el cóndor, el pasillo, la ruana de Marulanda, los caminos empalizados, el bahareque de tabla parada, la palma de cera y el sombrero aguadeño.
- Dada la problemática de la ecorregión, si deseamos cerrar brechas, además de incidir en el modelo educativo, la calve está en la Cultura, la ciencia y la tecnología, y en fortalecer la identidad cultural, como factores clave para resolver la brecha de productividad e ingresos que sume en la pobreza los medios rurales.
- Ver: [Preservación Ambiental e Hídrica dentro de la Declaratoria del PCCC](#).

Períodos económicos

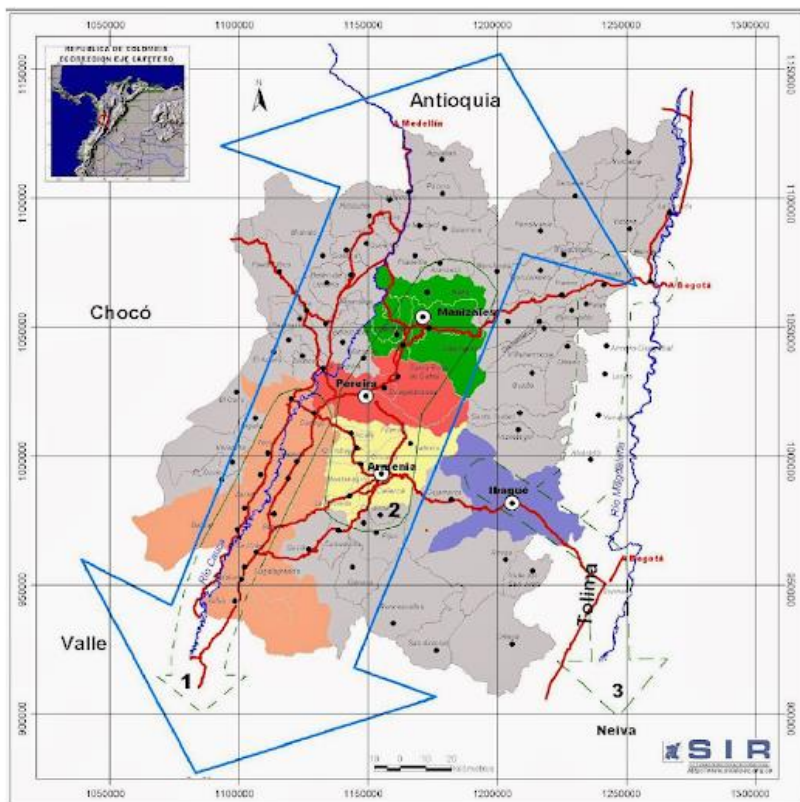


Imagen7: Ecorregión del Eje Cafetero, en Colombia. SIR-Alma Mater.

- Fundado Manizales (1.849), el poblado de bahareque y de caminos de arriería, vive un primer período de economía de subsistencia y guerras civiles. Ya en los albores del siglo XX la aldea entra a un segundo período de acumulación, gracias al café; son los tiempos de los cables y ferrocarriles cafeteros.
- Sigue un tercer período de verdadero desarrollo económico, el de los “jeepaos” y las “chivas”, cuando se abren los caminos rurales para electrificar el campo y dotarlo de acueductos, escuelas y puestos de salud. Posteriormente, a partir de 1970 entramos a un cuarto período de crisis, en el que palidecen los poblados cafeteros y el campo, no solo por el deterioro de los términos de intercambio, sino también por las derivaciones demográficas y ambientales de la Revolución Verde.
- Y tras palidecer la sociedad industrial de ayer y haber desmontado el Estado solidario, nuestras ciudades capitales, ahora más fragmentadas social y espacialmente, han entrado a un quinto período: el de la globalización de la economía y de la cultura, donde el protagonismo le corresponderá al conocimiento.
- Según Antonio García Nossa, entre 1913 y 1935, la producción de café del Gran Caldas, presenta un incremento del 539 por ciento; gracias al apogeo de una nueva estructura productiva capitalista soportada en las pequeñas y medianas explotaciones cafetaleras de nuestra región, cuya participación en la producción de café entre 1932 y 1970 por departamentos, pasa del 29.5% al 26.8%. Si en 1932 Antioquia, el Gran Caldas y el Valle del Cauca contribuían con el 57% de la producción nacional, hoy el mapa cafetero colombiano ha cambiado: por extensión cafetera, el orden es: Huila 154.980 hectáreas, Eje Cafetero 153.230 hectáreas, Antioquia 130.990 hectáreas y Tolima 117.180 hectáreas.
- El origen del capital industrial de Colombia, aunque en algunos casos parte de la propiedad de haciendas o de actividades especulativas asociadas al periodo de inflación de 1899 - 1902, fundamentalmente surge de la producción y el mercadeo de café después de 1870.
- Si hasta 1930 Manizales contaba con decenas de establecimientos fabriles, como las trilladoras promovidas por Don Manuel Mejía Jaramillo, la Luker (1906), la Textilera Manizales (1919), Fósforos El Rey (1919), La Patria (1921), Tejidos de Occidente (1929) -que con la Textilera Manizales da origen a Única ese año-, el apogeo industrial de Caldas se da desde la creación de la CHEC (1944) y la apertura de la vía al Magdalena (1939), hasta la segregación del Gran Caldas (1967), aunque se dará un repunte importante luego de la tragedia de Armero.
- Sin embargo, aunque la actividad fabril se favorece con las exenciones y beneficios del Decreto 3830 de 1985 y de la Ley 44 de 1987 expedidos a raíz del desastre del Ruiz (1985), medidas que se traducen en la creación efectiva de 45 empresas importantes, también decae tras la reforma del Estado (1991) al provocarse la desindustrialización de las capitales cafetaleras como consecuencia de la apertura económica.
- A raíz de lo anterior, en los noventa la distribución del PIB empieza a mostrar cambios estructurales, como lo es el apogeo del sector terciario jalonado por la administración pública, el comercio, la hotelería y afines, y según lo observado desde la bonanza cafetera (1975) hasta la última década, cuando el sector primario reduce su participación en 12 puntos porcentuales.
- Ver: [El Río Cauca en el desarrollo de la región.](#)

Retos y fortalezas

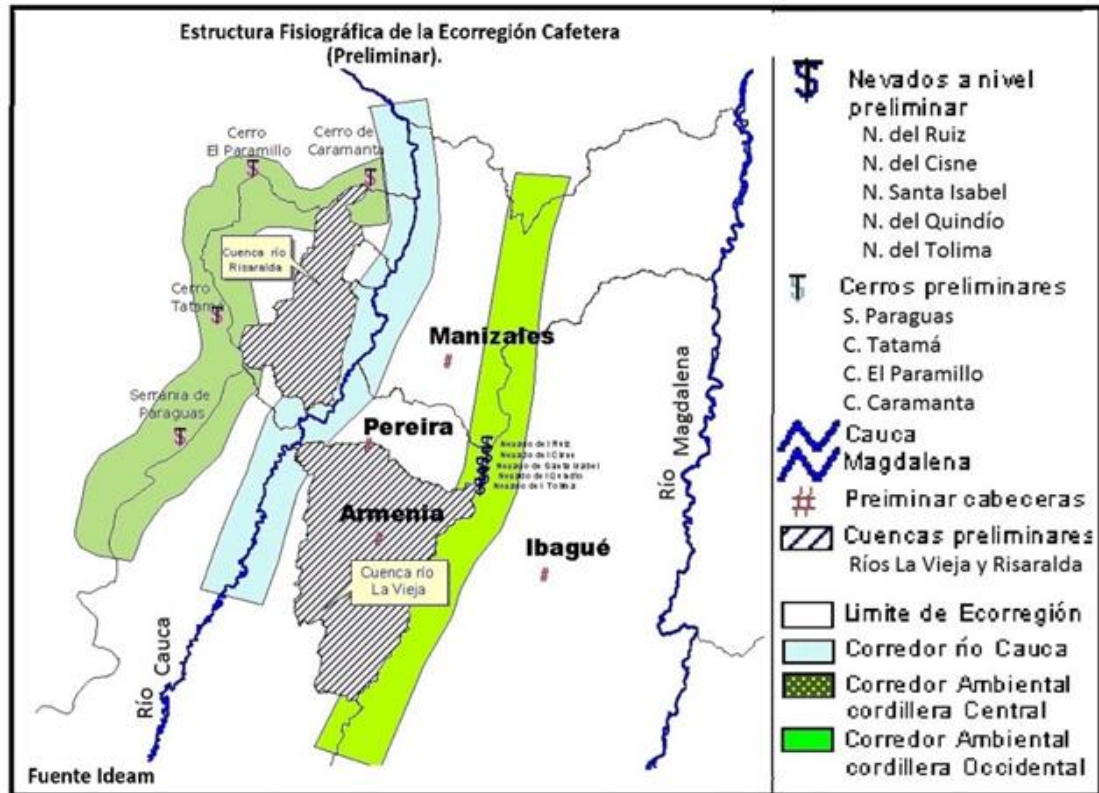


Imagen8: Estructura Ecológica del Eje Cafetero. IDEAM

- Pero hoy, las capitales cafeteras enfrentan retos complejos, entre ellos: en lo social, la pérdida de valores, la obsolescencia del modelo educativo, la fragmentación social, el desplazamiento intraurbano y la drogadicción; en lo ambiental, la expansión urbana, la “guetificación” del hábitat, el deterioro de sus centros históricos, la amenaza del cambio climático y la ineficiencia del modelo de movilidad; en lo económico, la desindustrialización y la informalidad, la incapacidad para responder a las dinámicas urbano-regionales, la problemática de la conectividad de la ciudad y la brecha de productividad que sume a los productores rurales en la pobreza; y en lo institucional, la pérdida de liderazgo, la corrupción y el clientelismo, la pérdida de confianza en el sector público y la privatización de la plusvalía urbana.

- Entre las fortalezas que tenemos, además de una declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero por implementar, también estarían el potencial cultural y carácter laborioso de la población, y un territorio biodiverso con variedad geográfica y de recursos naturales, existen factores históricos y antropológicos favorables a la cohesión e integración, que se suman al conocimiento experto de los actores sociales. Ya no son los tiempos de la ciudad industrial de la primera mitad del siglo XX; ahora las economías que siguen siendo fundamentalmente urbanas, se han tercerizado, al tiempo que las zonas rurales sobre el eje Pereira-Manizales-Armenia, desde los años 70 se han rururbanizado, mientras el modelo urbano difuso se ha acentuado.

- En el alba del desarrollo regional, y primeras décadas del siglo XX, la actividad agraria era la generadora del empleo, en especial cuando explota la producción de café favorecida por una estructura productiva capitalista y el comercio exterior. Cerrando el siglo XIX, el café representaba dos terceras partes de las exportaciones colombianas, y con el oro y los metales preciosos, cerca de 90% del total. Posteriormente, la actividad industrial hace lo propio, aunque a mediados del siglo XX las industrias solían ser intensivas en mano de obra no calificada o en recursos naturales, dos actividades con una baja relación de capital físico V.S. personal. Entre tanto, la producción de café en Colombia, que entre 1950 y 1975 llegaba a los 6 millones de sacos y se concentraba en el Eje Cafetero, se duplica al surgir como protagonistas Huila, Cauca y Antioquia.

- Luego en los 70, el sector terciario repunta, sobre todo cerrando el siglo XX cuando las reformas del Estado dan vía libre a la apertura económica y provocan la desindustrialización de estas capitales cafeteras. Actualmente, el desempleo, que ha sido el lastre para Pereira y Armenia cuyas tasas cerrando el año fueron del 13,6% y 14,6%, llegó al 9,6% en Manizales donde se mantiene en un dígito, al 1018-2019.

- Ver1- : [CTS, Cultura y Ruralidad, en Caldas.](#)
- Ver2- : [Cultura Y Turismo En Caldas.](#)

Revolución urbana

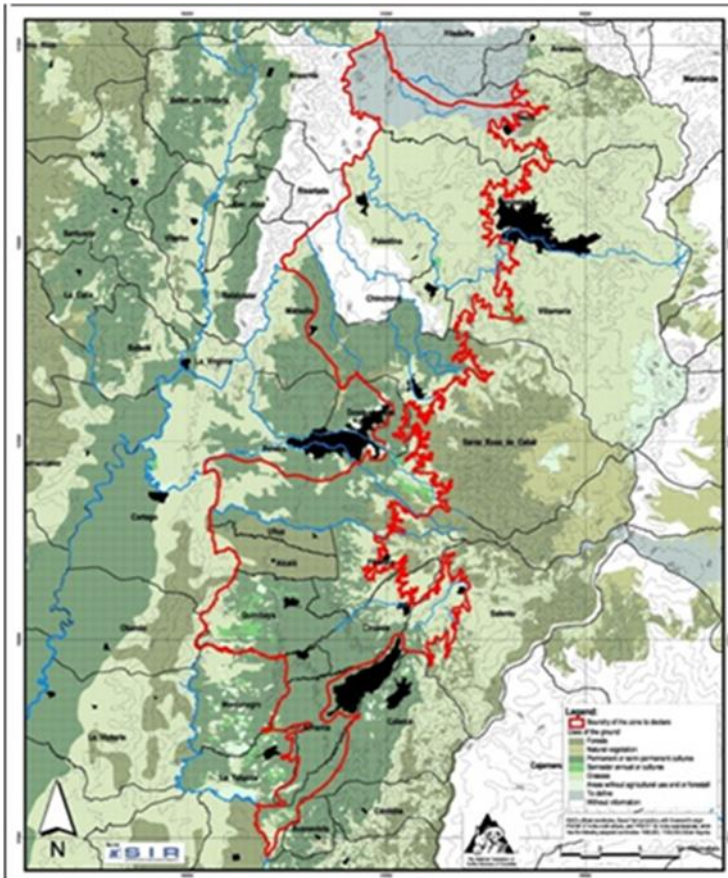


Imagen9: Ciudad Región del Eje Cafetero, y Área del Paisaje Cultural Cafetero PCC - Alma Mater

- Mientras la urgencia de las megalópolis es volverse internacionalmente competitivas y manejar problemas de escala, y la de los poblados menores articularse a un centro urbano de mayor nivel de importancia desarrollando una competencia específica, la de las ciudades intermedias como Pereira, Manizales y Armenia, debe ser conurbarse para conformar una ciudad región, y no palidecer.
- El Eje Cafetero podría convertir las ventajas comparativas territoriales en factores de competitividad, conformando una Ciudad Región, soportada en un mercado de 1,8 millones de habitantes. Esto, integrando el Área Metropolitana del Centro Occidente ya legalmente constituida, si se vincula a Santa Rosa de Cabal para tener 760 mil habitantes en Risaralda, si también Armenia consolida jurídicamente una conurbación de 490 mil habitantes para el mismo efecto, y si la Subregión Centro-Sur caldense con 550 mil habitantes hace lo propio. Una oportunidad, puede surgir de ese nuevo modelo urbano, dado que dicha figura, a diferencia de una simple Asociación de Municipios, descentraliza la infraestructura social y económica entre los municipios conurbados y en las zonas marginadas a su interior, para lograr un sistema urbano “más verde” y más humano.
- Actualmente la ley de las Áreas Metropolitanas, propicia una revolución territorial anticipada en Colombia, al facilitar la descentralización y brindar mayor capacidad política y administrativa a las regiones en los territorios conurbados, manteniendo los fundamentos de la autonomía municipal entre los asociados, e incluso al definir los “hechos metropolitanos” y cambiar el concepto de municipio núcleo o metrópoli, con criterios más amplios que el de una conurbación o asociación de municipios, respetando la autonomía y generando equilibrio en la forma de construir y distribuir el poder y las oportunidades en el territorio.
- Urge entonces ese nuevo desarrollo que, a la luz de la Ley 1625 de 2013 sobre áreas metropolitanas, permita resolver la integración de los municipios del potencial área metropolitana de Manizales, abordando temas sustantivos como: el agua, las cuencas, la inversión, los servicios públicos y la movilidad, además de la vocación de los entes territoriales y de la construcción de sinergias para la ciudad región, como elementos clave para decidir sobre la asignación de las funciones metropolitanas y los usos del suelo. También, Armenia, Calarcá, etc., deberían avanzar en esa dirección.
- Por lo tanto, entre los desafíos regionales y locales que deberán enfrentar nuestros planificadores, está el de estructurar inicialmente las Áreas Metropolitanas abordando temas estratégicos para sus comarcas, y priorizar los temas sustantivos para una gestión compartida en dicha integración, tales como el agua, las cuencas, la movilidad, los servicios públicos, la inversión en infraestructura social y productiva, y la vocación de los entes territoriales, la gestión integral del riesgo y el manejo responsable del medio ambiente.
- Ver: [Área Metropolitana de Manizales](#).

Propuestas económicas

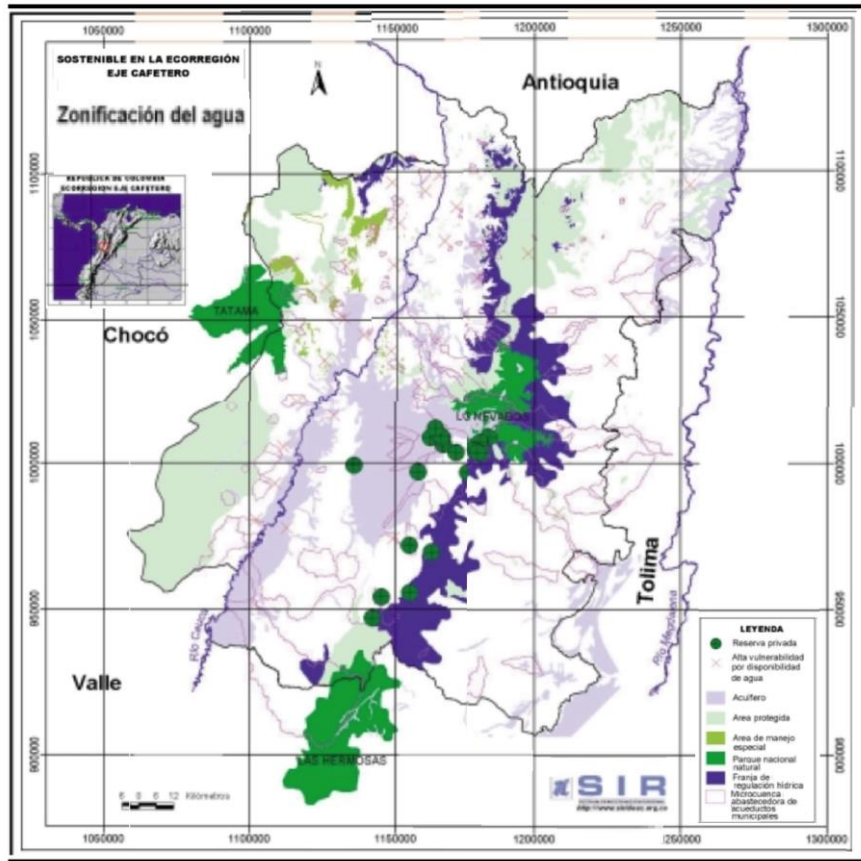


Imagen10: Ecorregión Cafetera: zonificación del agua. IDEAM (2002).

- En primer lugar, potenciar el sector terciario, donde la principal barrera podría ser el factor educativo, dado que el nivel de escolaridad de nuestra población sólo alcanza a superar los 4 años en la zona rural y los 10 años en la urbana, dificultad para la cual el fortalecimiento de los programas Escuela Nueva, Escuela Activa Urbana y Universidad en el Campo, resultan claves. A esto se sumaría la necesidad de avanzar hacia un modelo educativo que no solo priorice matemáticas, ciencias y lenguaje, sino también las humanidades, el arte, la música, la cultura y la formación del cuerpo humano, para desarrollar el talento humano. Y a futuro, gracias a la expansión de las TIC cuya red aún no cubre el territorio rural, no sólo se crearán más oportunidades para acceder a programas de formación superior desde la provincia, sino también para la oferta de bienes y servicios desde dichos lugares.
- Mientras en Colombia el aporte del turismo al PIB 2005 fue del 2,3%, a nivel mundial ese aporte llegó al 10,6% generando uno de cada ocho empleos. De conformidad con lo anterior, se deben emprender las acciones para el desarrollo de la identidad cultural, a partir de los íconos en que se soporta el Paisaje Cultural Cafetero PCC, e implementar en el sector cafetero una política para que los productores rurales se sirvan de los beneficios sociales, ambientales y económicos de dicha declaratoria de la Unesco.
- Aún más: pero dada la disrupción del modelo cafetero en la ecorregión, para lograr su desarrollo rural y adaptarlo al cambio climático, si es que nos decidimos por el rescate de la estructura natural y simbólica con sus elementos tangibles e intangibles conexos a la cultura y al ecosistema cafetero: ¿por qué no declarar sujeto de derechos bioculturales el territorio del Paisaje Cultural Cafetero para ordenar su recuperación bajo los preceptos de la declaratoria de la UNESCO?
- Si ayer arrasamos el sombrío e implementamos el monocultivo del café renunciando a la caficultura orgánica, hoy para hacer viable el PCC, debemos recuperar la estructura natural y simbólica de la caficultura tradicional, generar capital social y humano, y emplear a fondo la ciencia, la tecnología y la cultura (CT&C) como medios para resolver la brecha de productividad para cerca de 300 mil habitantes rurales, constituidos por campesinos indígenas, pescadores y comunidades raizales de origen afro, de los cuales cerca del 50% son cafeteros.
- Ahora, para alcanzar masa crítica en la oferta turística, además de inversiones en infraestructura en el sector y capacitación para la población potencialmente vinculada al sector, el contexto deberá comprender toda la ecorregión, desarrollando los respectivos íconos culturales para la identidad del territorio, considerado como una región pluricultural.
- Ver: [Dinámicas Territoriales y Paisaje Cultural Cafetero PCC](#)

Estrategias

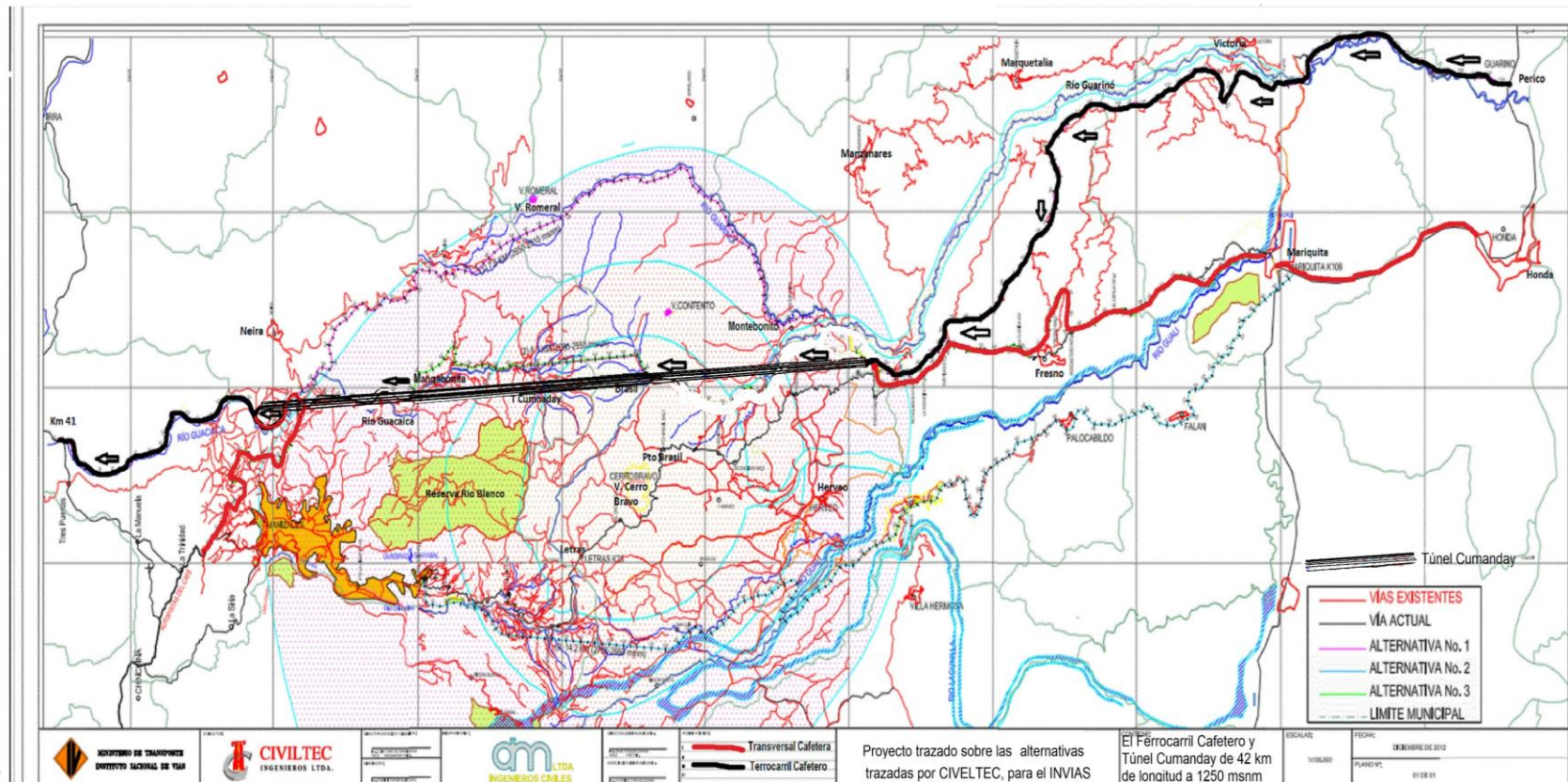


Imagen11: Triángulo de oro de Colombia y Eje Cafetero. In Blog godues, de GDE

- Además del transporte rural como un catalizador de la reducción de la pobreza, del bahareque como arquitectura vernácula, de la salud del suelo y del agua, del sombrío para la biodiversidad, de las sanas costumbres, y de un cúmulo de elementos tangibles e intangibles de nuestro patrimonio cultural y natural, la implementación del PCC en la ecorregión cafetera, requiere de un aeropuerto equipado de una pista suficiente para operar aviones tipo Jumbo con alcance mínimo de 5000 millas, para poder acceder, además de los mercados europeos y de Norte América y Sur América, a los asiáticos.
- De otro lado, si bien hemos propuesto expandir la hidrovía del Magdalena hasta Neiva y el Ferrocarril del Pacífico por el corredor del Cauca integrando a Urabá con Buenaventura, dado que lo anterior se relaciona con la industria pesada y la exportación de productos agrícolas como café pergamino y similares, también la actividad productiva deberá contemplar una plataforma logística para el modo aéreo equipada de zona franca como motor de desarrollo, pensada para la sociedad del conocimiento y no para la sociedad industrial de ayer, en la que se centren los esfuerzos mancomunados de empresarios, gobierno y academia, para aprovechar las ventajas naturales y culturales de la Ecorregión y la Ciudad, en la construcción de sinergias entre la nueva economía de las TIC y la economía verde, con la economía del conocimiento.
- ¿Qué tal esta Zona Franca articulada a la plataforma logística de un Aeropuerto del Café con alcance transoceánico, actuando de nodo aéreo sirviendo de bisagra entre las Américas, y entre Asia-Oceanía y Europa? Eso es lo que hacen los aeropuertos de Turquía articulando Asia y Europa. De conformidad con lo señalado por la Asociación Colombiana de Aviadores Civiles, quien dice que un Jumbo puede salir fletado desde Palestina hasta con 112 mil libras, contra 83 mil libras que podría levantar desde el Altiplano y 74 mil libras desde Rionegro, entonces Aerocafé por estar en el centro del triángulo de Oro de Colombia es parte sustantiva de la solución, si se concibe como un proyecto con funciones Low Cost y de Carga pasada funcionando en forma de red, para complementar a El Dorado y servir de atractor sobre Panamá, Quito, Caracas y demás aeropuertos del país.
- Para el efecto, Manizales y el Eje Cafetero, bajo ese nuevo enfoque deberán trazar una estrategia de promoción de la región, que tenga como objetivo consolidar desarrollos estratégicos relacionados con dos áreas: las Tecnologías en Información y Computación (TIC), y la Biotecnología (verde, blanca, roja y transversal), encontrando en cada área una empresa ancla como atractor, y empleando la metodología de clúster para obtener ventajas asociativas y conformar masa crítica en sendas opciones, haciendo del carácter biodiverso del territorio y del notable potencial de las instituciones científicas y universidades de la ecorregión cafetera, una ventaja competitiva.
- Ver: [El futuro de la ciudad: caso Manizales](#).

Infraestructura I: Cruzando la cordillera

- En ese contexto, viene la pregunta: y el Plan Maestro de Transporte Intermodal de Colombia, 2015-2035 ¿qué?: 1- Por no definir los principales centros de gravedad de generación de carga en la Región Andina, como lo son el Altiplano (30% Carga y 40% PIB en el centro) y el Corredor del Cauca (40% Carga y 30% PIB para el Occidente), no identificó los corredores logísticos Norte-Sur por ambas cuencas de la región andina, ni integró adecuadamente Altiplano y Corredor del Cauca entre si y con los puertos, pensando que el sistema carretero era suficiente para llegar a nuestros mares. Y 2- En lugar de poner a competir ferrocarril y río a lo largo del Magdalena, además de extender la hidrovía al Huila navegando el Salto de Honda, debió integrar mediante el tren a Buenaventura con Urabá.



Pero igualmente, Colombia debe conectar mediante el tren las cuencas del Cauca y Magdalena, y buscar la consolidación de un corredor logístico que partiendo del Orinoco y pasando por el Altiplano y La Dorada, a través de viaductos y túneles para una línea férrea por la variante Loboguerrero llegue a Buenaventura.

En el marco de esa visión, el Ferrocarril Cafetero cruzando la Cordillera Central de Colombia, y el Corredor Logístico del río Cauca integrando Buenaventura con Urabá y con la hidrovía del Magdalena como su extensión, es la clave para implementar un sistema intermodal de transporte de carga en la Región Andina del País que haga viable la salida hasta los mares. La implementación y puesta en marcha de este proyecto y su complemento, se podría financiar con la locomotora del carbón andino exportado a la cuenca del Pacífico. Con el Túnel Cumanday de 42 km a 1250 msnm, conectando las cuencas de los ríos Guacaica (Caldas) y Guarino (Tolima), transitando por el Norte de Cerro Bravo, se puede construir una línea ferroviaria de 150 Km con pendiente máxima del 3%, que cruce la Cordillera Central por las granodioritas estables del Stock de Manizales- lo que le garantizaría autosoporte al túnel-. Este proyecto integraría la hidrovía en La Dorada con el Ferrocarril del Pacífico en el Km 41, dos lugares donde se podrán desarrollar sendas plataformas logísticas dotadas de polígonos industriales y de zonas francas. Imagen: Propuesta UN-SMP sobre mapa de Opciones viales Mariquita-Manizales, diseñadas por Civiltec Ing. Ltda para el Invias. Ver: [Colombia Intermodal: Hidrovías y Trenes.](#)

Infraestructura II: la salida al mar

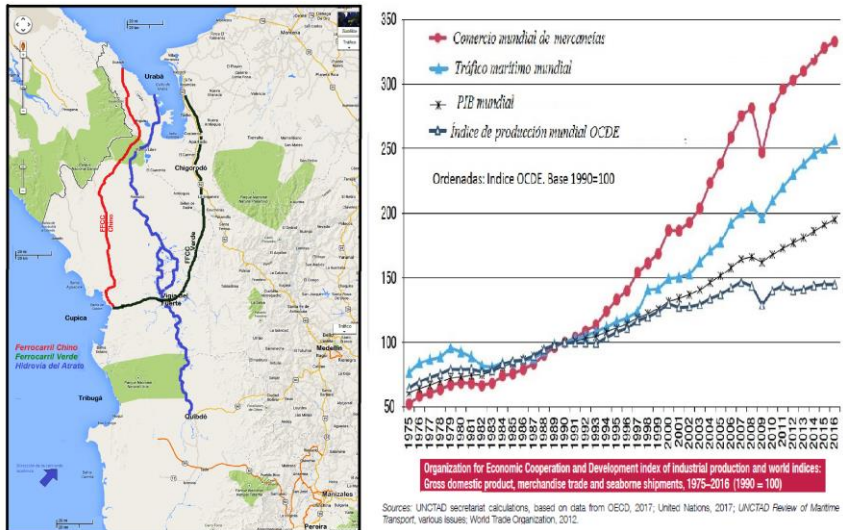


Imagen13: Ferrocarril Urabá-Cupica e hidrovía del Atrato - Dinámica del comercio y tráfico marítimo vs PIB mundial

- Ante el hundimiento del proyecto del puerto de Tribugá que se pretende construir en una importante y frágil ensenada y al margen del PNN de Utría comprometiendo su complejo y singular ecosistema selvático y costero, por los daños ambientales y culturales que ocasionaría al Chocó biogeográfico, desde la Universidad Nacional de Colombia y la SMP de Manizales, hemos venido proponiendo la creación de un ferrocarril interoceánico para conectar los océanos Atlántico y Pacífico como complemento al canal de Panamá.
- Consideramos que 90 kilómetros al norte de Tribugá, en el Pacífico colombiano, se encuentra el Golfo de Cupica que ofrece una alternativa estructuralmente diferente a la de un puerto como el que se contempla, ya que favorece un paso transoceánico más corto, siempre y cuando se construya el Ferrocarril Verde Urabá-Cupica, complementado con la Hidrovía del Atrato, cuya capacidad podría ser de 150 millones de toneladas por año. Como referente, Panamá con su ampliación al pasar de 300 a 600 millones de toneladas anuales, ha duplicado su capacidad.
- Si la comunidad que habita este estratégico territorio lo considera, entonces, a través de Cupica es posible articular los mares de Colombia mediante un ferrocarril interoceánico que, avanzando por Vigía del Fuerte y pasando por Chigorodó, llegaría al complejo portuario antioqueño, proyecto que se complementaría con la hidrovía del Atrato.
- Creemos que la construcción de un nuevo proyecto portuario en la región del Pacífico, en lugar de desconocer los derechos bioculturales de este territorio biodiverso, pluricultural y multiétnico, y de competir con los puertos de Buenaventura y Cartagena, para prevenir un enclave y facilitar el desarrollo debe hacer socias a las comunidades locales propietarias de la tierra, con lo cual se podría saldar una deuda histórica.
- Por lo anterior, si se busca ofrecer un verdadero desarrollo que parta del enorme potencial pesquero del Pacífico colombiano, se debería dotar a la comunidad con plantas de procesamiento de mariscos y pescados, sistemas de energía, refrigeración y comunicaciones, y de programas de formación y capacitación, para generar decenas de miles de empleos dignos y emprendimientos locales en todo el Andén Pacífico, lo que incluiría a Tumaco.
- Y sobre la viabilidad de la alternativa propuesta, gracias a la ubicación geoestratégica del país, habrá oportunidades para que Colombia construya un paso de cabotaje desde el complejo portuario antioqueño hasta Cupica en lugar de Tribugá. Nuestro país puede aprovechar las limitaciones del canal de Panamá, cuyas esclusas deben reutilizar el 40 por ciento del agua, y el hecho de que el comercio contenedorizado ha crecido en el largo plazo a tasas que varían entre 1,5 y 2 veces el PIB global.
- Ver: [Ferrocarril Interoceánico Urabá-Cupica](#)

Infraestructura III: la hidrovía



Imagen14: Vapor remontando los rápidos del Salto de Honda-Tolima, frente al talud de Puerto Bogotá. (Foto Thomas S. Boyd 1899).

- El Río Grande de la Magdalena, es Colombia: esta corriente que recorre a Colombia, no sólo ha garantizado la subsistencia de pueblos rivereños y dado soporte a ecosistemas vitales, sino que también ha sido nuestro principal eje de desarrollo, ambiental, cultural, económico, social y demográfico.
- Si Colombia ha estado urgida de la hidrovía, ya que no sólo el 80% de la carga nacional y el 3% del comercio exterior se transporta por modo vial -también el país debe entender que la precaria competitividad del transporte se explica por problemas logísticos y de carencias en infraestructura, y por la inexistencia de un sistema intermodal de carga.
- El objeto de la recuperación del Magdalena, remontando el Salto de Honda y extendiendo la hidrovía hasta Neiva, además de hacer que los poblados ribereños vuelvan a ser puertos o asentamiento de pescadores, debe prevenir la sobreexplotación de la pesca y la madera, y que se arrasen humedales para extender cultivos y hatos ganaderos, si queremos hacer de las comunidades y ecosistemas del territorio el principal objetivo del desarrollo, y convertir el río convertido en una hidrovía incluyente y ecológicamente funcional y sostenible.
- La hidrovía con una reducción de los costos superior al 40% y movilizandose seis millones de toneladas en un horizonte moderado –con el río operando al 100 por ciento del tiempo- podría generar más de cien mil empleos para Colombia. Además, de conformidad con el estudio “Destrabando las arterias...” (según el BID 2010), porcentualmente las exportaciones y las importaciones crecerían cerca de 5 veces lo que se economice en el movimiento de las mercancías. Aún más, según el Plan Maestro de Transporte Intermodal PMTI 2015-2035, una reducción del 1% en el costo “ad valorem” de los fletes, puede aumentar las exportaciones entre 6 y 8 veces.
- Adicionalmente, dicho desarrollo que produciría un incremento del PIB mayor al 1,2% de participación según la fundación Igala, al contar en el Magdalena Centro con transporte económico se podría duplicar el PIB Caldense, al incrementarse en otro 0,4% del PIB, gracias a la disponibilidad de energía y agua suficientes para desarrollar las industrias químicas de base minera del Plan Minero de Caldas 2010-2016, elaborado por Gabriel Poveda Ramos.
- Si en la cuenca del Magdalena se genera el 30% de la carga de la región Andina y el 40% del PIB, y también en el occidente colombiano el 40% de la carga y el 30% del PIB, es evidente que el territorio impactado por la hidrovía, además de contemplar a Antioquia, al Huila y al Eje Cafetero, se extenderá con sus beneficios no solo al Meta, sino también hasta el Valle del Cauca, dado que desde allí la hidrovía podrá competir con Panamá en la ruta al Atlántico.
- Ver: [Magdaleneando desde el Corazón de Colombia](#).

Infraestructura IV: Aerocafé

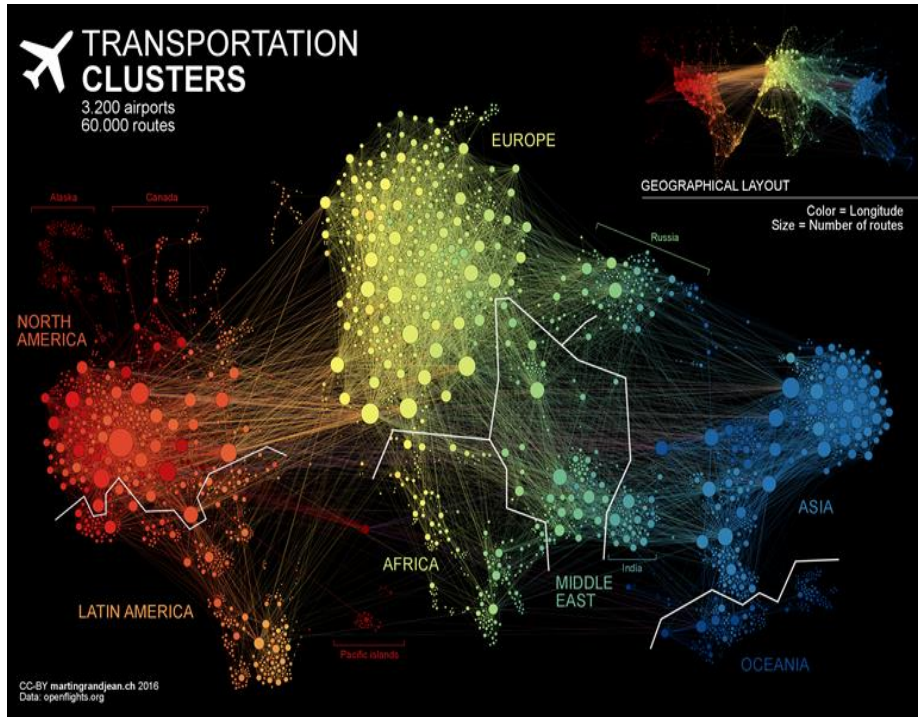


Imagen15: Así como se observa que India está más conectada con el Medio Oriente que con el Sur y el Este de Asia, también vemos que América Latina está claramente dividida entre un clúster sudamericano y otro centroamericano, ambos conectados con los EE. UU. Imagen:

<http://www.martingrandjean.ch>

- A continuación, el desafío para el Eje Cafetero, relacionado con el Aeropuerto del Café si se concibe el proyecto con pista de 4050 m para que tenga alcance transoceánico, como parte de un nodo aéreo para la región andina con funciones de complemento para el Matecaña y El Edén, como la fórmula para hacer viable el Paisaje Cultural Cafetero, operando como aeropuerto “Low cost” y de carga pesada con operaciones transoceánicas de alcance intercontinental, y como nicho para una plataforma logística del modo aéreo de gran proyección, en el Eje Cafetero.
- Dado que, según la Asociación de Aviadores Civiles, un Jumbo puede levantar 112 mil libras desde Aerocafé, contra 83 mil desde El Altiplano y 75 mil desde Río Negro, el proyecto puede complementar a El Dorado y al José María Córdoba, funcionando en red desde el centro de las Américas y desde la Región Andina de Colombia, al poder ofrecer economías para movilizar carga pesada y pasajeros a destinos lejanos.
- De extenderse su pista, podrán operar aviones tipo Jumbo desde el corazón del Triángulo Económico de Colombia, no sólo con alcance directo a Europa, al Cono Sur y a Norte América, sino también a Asia y a Australia, ofreciendo en ambos casos tarifas inferiores un 49% respecto a las del JM Córdoba de Río Negro y un 36% respecto a las de El Dorado.
- Mientras el principal aeropuerto de Panamá moviliza 14 millones de pasajeros año, los dos primeros de Ecuador movilizan cerca de 10 millones y los tres más importantes de Venezuela 11 millones, contra 9,8 millones de pasajeros que moviliza el Aeropuerto de Buenos Aires y 19,3 millones de Lima, como nodos aéreos latinoamericanos, sobresalen México con 42 millones de pasajeros anuales, El Dorado con 32 millones y Sao Paulo con 39 millones de pasajeros anuales, entonces, para que el sistema interactúe con Colombia sirviendo de nodo articulador a nivel intercontinental, se requiere desarrollar un gran aeropuerto en Colombia, que sirva de bisagra entre las Américas, y entre Europa, Asia y Oceanía, complementando a El Dorado.
- A modo de ilustración: el Aeropuerto de Atlanta con 5 pistas y 898.356 operaciones anuales, por Volumen de pasajeros aparece primero en el Top mundial con 104 millones; le siguen el Aeropuerto de Pekín con 86 millones, el de Los Ángeles con 81 millones, y el de Dubái con 78 millones. En Colombia, el Top 5 de pasajeros en 2015, lo encabeza El Dorado con 32 millones de usuarios sumados los viajeros con tiquete origen-destino y los que ingresaron en tránsito; segundo el José María Córdoba en Rionegro Antioquia 7 millones; tercero el Alfonso Bonilla Aragón de Cali 5; cuarto el Rafael Núñez de Cartagena 3,9, y quinto el Ernesto Cortissoz de Barranquilla 2,8 millones de pasajeros anuales.
- Ver: [Aerocafé... cómo, qué y por qué.](#)

Fuego



Aire



Tierra



Agua



UMBRA : los Mundos de Samoga

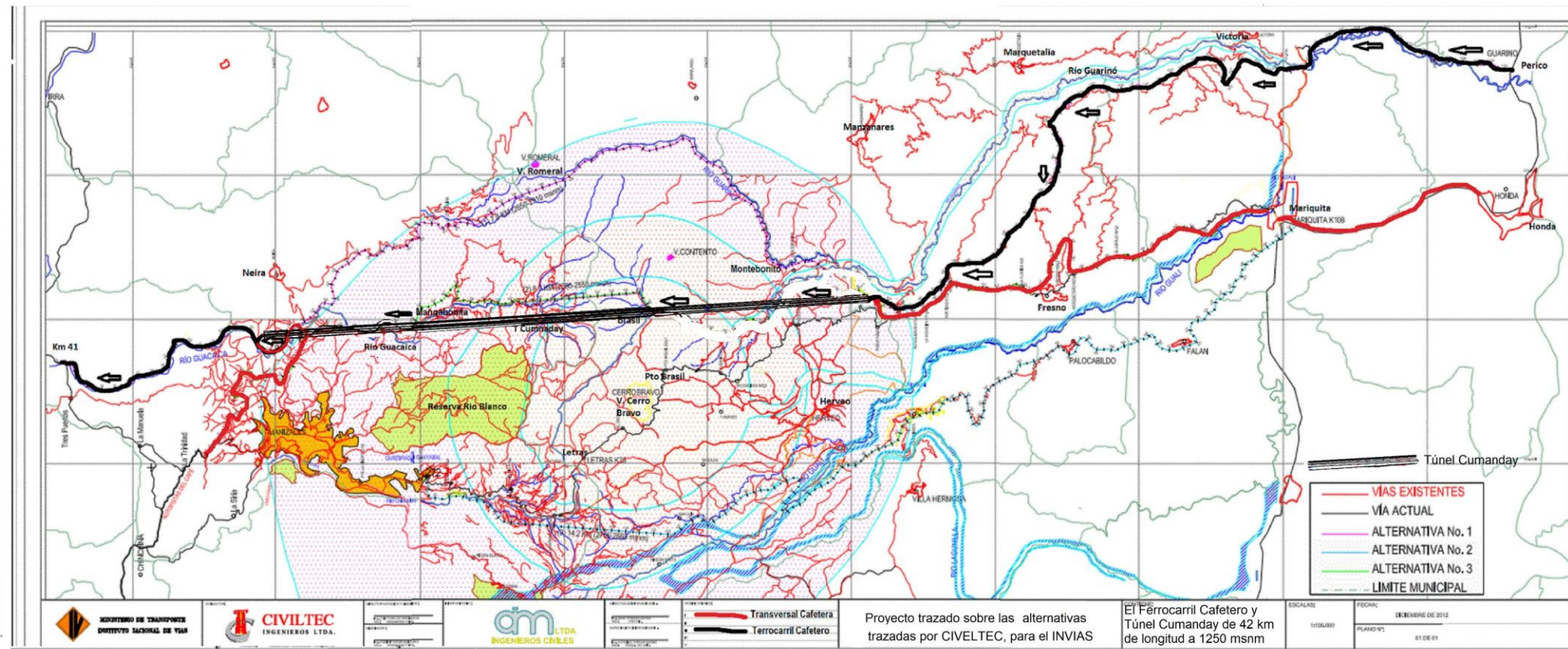
Gracias

Gonzalo Duque Escobar: Profesor de la Universidad Nacional de Colombia. Programa de Gestión Cultural de la U.N. Sede Manizales. Documento para el Curso de Metodologías de Análisis de la Realidad Territorial <http://godues.webs.com> Manizales, Octubre 17 de 2020.

Contraportada: La Ecorregión Cafetera, un territorio pluriétnico y multicultural. In: Museo Samoga UN

Portada: Los Mundos de Samoga, representando el territorio de la Ecorregión Cafetera, en: <http://samoga.manizales.unal.edu.co>

Ferrocarril Cafetero y Túnel Cumanday



Ferrocarril Cafetero. Fuentes: Red Férrea, en Geotren.es; Máquina, en La República; Trazado de rutas, en CIVILTEC

VIDEOTECA DEL MUSEO INTERACTIVO SAMOGA

<p><u>Aerocafé... cómo, qué y por qué</u></p> <p><u>Agua y Clima en Colombia.</u></p> <p><u>Albert Einstein en los cien años de la Teoría de la Relatividad.</u></p> <p><u>Andén Pacífico Colombiano: ¿Otro Puerto?</u></p> <p><u>Área Metropolitana de Manizales.</u></p> <p><u>Aspectos geofísicos de los Andes de Colombia.</u></p> <p><u>Astronomía en América Precolombina: Mayas Aztecas e Incas</u></p> <p><u>Astronomía en el Renacimiento.</u></p> <p><u>Astronomía en la Edad Media.</u></p> <p><u>Cambio Climático en Caldas – Colombia.</u></p> <p><u>Clima: las heladas en Colombia</u></p> <p><u>Colombia Intermodal: Hidrovías y Trenes</u></p> <p><u>Colombia por un desarrollo satelital</u></p> <p><u>Colombia pos covid: ¿qué hacer?</u></p> <p><u>“Colombia Tropical: ¿y el agua qué?”. 3de4. Parte 2: “La ecorregión cafetera”.</u></p>	<p><u>“Colombia Tropical: ¿y el agua qué?”. 4de4. Epílogo.</u></p> <p><u>“Colombia Tropical: ¿y el agua qué?”. 1de4. Preámbulo.</u></p> <p><u>“Colombia Tropical: ¿y el agua qué?”. 2de4. Primera parte: “Colombia anfibia”...</u></p> <p><u>Colombia, trópico andino y agua</u></p> <p><u>Conmemorando el mes del Adulto Mayor.</u></p> <p><u>CTS, Cultura y Ruralidad en Caldas</u></p> <p><u>Cultura y Astronomía – OAM</u></p> <p><u>Cultura y Turismo en Caldas.</u></p> <p><u>Del Gran Caldas al Eje Cafetero.</u></p> <p><u>Día Internacional de La Tierra – Colombia.</u></p> <p><u>Día mundial del medio ambiente: El Universo</u></p> <p><u>Dinámicas del clima andino colombiano</u></p> <p><u>Dinámicas del clima andino colombiano.</u></p> <p><u>Ecorregión Cafetera y Bioturismo.</u></p> <p><u>Eje Cafetero: Cambio climático y vulnerabilidad territorial.</u></p>	<p><u>El camino a las estrellas.</u></p> <p><u>El cuidado de la casa común: agua y clima en la ecorregión cafetera</u></p> <p><u>El desarrollo urbano y económico de Manizales</u></p> <p><u>El Futuro de la Ciudad: caso Manizales</u></p> <p><u>El Modelo Estándar de Control Interno -MECI.</u></p> <p><u>El Pacífico Colombiano: Tribugá o Cupica – Chocó</u></p> <p><u>El río Cauca en el desarrollo de la región.</u></p> <p><u>El territorio caldense, ¿un constructo cultural? - UMBRA</u></p> <p><u>El Territorio del Río Grande de La Magdalena.</u></p> <p><u>El volcán y el desastre de Armero</u></p> <p><u>Elementos de Astrofísica y Estrellas.</u></p> <p><u>F J de Caldas y J Garavito Armero</u></p> <p><u>Fundación Pequeño Corazón 1995-2020.</u></p> <p><u>Fundamentos de Ciencia, Tecnología y Sociedad – CTS</u></p> <p><u>Gestión del Riesgo Natural en Colombia.</u></p>	<p><u>Gobernanza Forestal en la Ecorregión Andina</u></p> <p><u>Gracias a la Vida – Homenaje de Mercedes Sosa a Violeta Parra</u></p> <p><u>Guía Astronómica -Capítulo 8- “Nociones de Astrofísica”.</u></p> <p><u>Guía Astronómica -Capítulo 9- “Las estrellas”.</u></p> <p><u>Historia de la Astronomía: Edad Media y Renacimiento</u></p> <p><u>Isaac Newton. 1 de 5. Preámbulo.</u></p> <p><u>Isaac Newton. 2 de 5. Parte 1: De la ruralidad a Cambridge.</u></p> <p><u>Isaac Newton. 3 de 5. Parte 2: La matematización del mundo.</u></p> <p><u>Isaac Newton. 4 de 5. Parte 3: Fuerza a distancia.</u></p> <p><u>Isaac Newton. 5 de 5. Epílogo.</u></p> <p><u>La Astronomía en Colombia: perfil histórico.</u></p> <p><u>La Cosmología de Stephen Hawking</u></p> <p><u>La Luna</u></p> <p><u>Laderas del Trópico Andino: caso Manizales</u></p> <p><u>Las Cuatro Estaciones y El Cambio Climático.</u></p>	<p><u>Las cuentas del agua en Colombia</u></p> <p><u>Las Revoluciones Tecnológicas.</u></p> <p><u>Manizales un dialogo con su territorio</u></p> <p><u>Manizales: Ciudad de los Ecoparques</u></p> <p><u>Materia oscura y Energía oscura.</u></p> <p><u>Mecánica Planetaria</u></p> <p><u>Minería en la ecorregión del Eje Cafetero</u></p> <p><u>Misiones Galileo y Cassini a los Planetas Jovianos.</u></p> <p><u>Navegando el Río Grande de la Magdalena.</u></p> <p><u>Newton: de Grecia al Renacimiento.</u></p> <p><u>Nuestros bosques de niebla: Colombia</u></p> <p><u>Observación del Cielo y Carta Celeste</u></p> <p><u>Participación de la sociedad civil en el ordenamiento territorial</u></p> <p><u>PCC- Dinámicas institucionales: el territorio</u></p> <p><u>Plataformas Logísticas y Transporte Intermodal en Colombia - SAI</u></p>	<p><u>Plusvalía urbana y POT Manizales</u></p> <p><u>Preservación ambiental e hídrica del paisaje cultural cafetero</u></p> <p><u>Protagonistas de la astronomía</u></p> <p><u>¿Réquiem por la Reserva Forestal de Río Blanco?</u></p> <p><u>Riesgo en Zonas de Montaña: Laderas Inestables y Amenaza Volcánica.</u></p> <p><u>Riesgo Sísmico: los terremotos y el caso de Colombia</u></p> <p><u>Samoga en el Territorio de la Ecorregión Cafetera de Colombia</u></p> <p><u>Sol, Lunas y Planetas del Sistema Solar</u></p> <p><u>Tiempo y Calendarios</u></p> <p><u>Tierra y ruralidad en Colombia.</u></p> <p><u>Tres décadas del Hubble</u></p> <p><u>Túnel de La Línea</u></p> <p><u>Un pacto con la sociedad y la naturaleza</u></p> <p><u>Yuma, el río de Colombia impactando el territorio.</u></p> <p><u>TOP Libros Digitales U.N. más descargados.</u></p>
--	---	---	---	---	---

Fuentes Bibliográficas I

- [50 años de conflicto armado](#). Alfredo Molano Bravo (2014). Especial El Espectador.
- [A. Humboldt](#). Revista Aleph No. 190 (julio/septiembre 2019. ¡Año 53!) Compilación de Carlos Enrique Ruiz.
- [Acuerdo Climático: avance necesario pero insuficiente](#). Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource] U.N. de Colombia.
- [Acumulación de tierras y desigualdad](#). Aura Patricia Bolívar (2019). Razón Pública. Bogotá.
- [Aerocafé... cómo, qué y por qué](#). Gonzalo Duque-Escobar (2020) Profesor Universidad Nacional de Colombia y Miembro de la SMP de Manizales. Manizales. Julio 16 de 2020.
- [Agricultura, campesinos y alimentos \(1980-2010\)](#) Darío A. Fajardo Montaña (2018) U. Externado.
- [Agua como bien público](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Semana ambiental. Junio de 2017. Corpocaldas, Aguas de Manizales y Alcaldía de Manizales. Teatro Fundadores, Junio 9 de 2017. Manizales.
- [Agua y clima en el desafío ambiental](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Tercer Encuentro de Responsabilidad Social con El Territorio: Cumbre de Salento, Mayo de 2016,
- [Al bahareque le fue muy bien](#). Robledo Castillo, Jorge Enrique and Muñoz Robledo, José Fernando and Duque Escobar, Gonzalo (1999) Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales, Colombia.
- [Alexander von Humboldt: su legado a 155 años de su muerte](#). Jaime M. Calderón-Patrón y Cristian Comejo-Latorre. (2015) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo e Instituto Politécnico Nacional. México.
- [América Latina: reduce la pobreza, ¿pero de la equidad qué?](#) Claudia Torres Arango (2019) R. Civismo 479 SMP Manizales.
- [Andén Pacífico Colombiano: ¿otro puerto?](#) Gonzalo Duque-Escobar (2020). Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Así es la Colombia rural](#). Revista Semana (2012). Especial de la R.S. Bogotá.
- [Aspectos de la agricultura colombiana en el siglo XX](#). Salomón Kalmanovitz y Enrique López Enciso (2005) Fondo de Cultura Económica, Bogotá.
- [Atractivos Turísticos en Manizales](#). Gonzalo Duque-Escobar (2015) - Dossier-. Manizales.
- [Arroyo Bruno, entre la muerte negra y la vida wayuu](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) [Objeto de aprendizaje - Teaching Resource]
- [Bioturismo y adaptación ambiental para la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011)
- [Bioturismo y ruralidad en la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011). In: Paisaje Cultural Cafetero: amenazas y oportunidades, Jueves 1° de Septiembre de 2011, Auditorio de Confamiliares de Caldas.
- [Café en tiempos de pandemia](#). Gonzalo Duque-Escobar (2020). La Patria; Manizales.
- [Café y Ciudad Región](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) Revista Civismo. SMP Manizales, Manizales, Caldas, Colombia.
- [Caldas en la biorregión cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2014) In: Foro "Por la Defensa del Patrimonio Público, las Fuentes de Empleo y el Bienestar de los Caldenses", U de Caldas, Colombia.
- [Campesinado, luchas agrarias e historia social: notas para un balance historiográfico](#). Bejarano, Jesús Antonio (1983) Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura; núm. 11 (1983).
- [Ciencia, tecnología y ruralidad en el POT de Caldas](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013) In: Instalación del Comité Regional de Ordenamiento Territorial de Caldas, Agosto 20 de 2013, Gobernación de Caldas.
- [Clima extremo, desastres y refugiados](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria, Manizales, Colombia.
- [Colombia: alcances y lecciones de su experiencia en reforma agraria](#). Álvaro Balcázar, Nelson López, Martha L. Orozco, Margarita Vega (2001). Red de Desarrollo Agropecuario, CEPAL.
- [Colombia biodiversa: potencialidades y desafíos](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) Documento de trabajo. La Patria, Manizales, Colombia.
- [Colombia Intermodal: Hidrovías y Trenes](#). Gonzalo Duque-Escobar (2020) Universidad Nacional de Colombia - SMP de Manizales – Publicación del Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia.
- [Colombia: ¿muere el país rural?](#) Duque Escobar, Gonzalo (2019) Documentación. Museo Interactivo Samoga. Universidad Nacional de Colombia. Manizales.
- [Colonización, fundaciones y conflictos agrarios](#). Albeiro Valencia Llano (1994) Imprenta Departamental de Caldas. Manizales.

Fuentes Bibliográficas II

- [CTS. Cultura y Ruralidad en Caldas](#). Gonzalo Duque Escobar. (2018) Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales y Miembro de la SMP de Manizales. Manizales.
- [CTS, Economía y Territorio](#). Gonzalo Duque-Escobar (2018). Texto de soporte para el Curso de Contexto en CTS. U.N. de Colombia.
- [Cultura y Turismo en Caldas](#). Duque Escobar, Gonzalo (2018) Ponencia de la U.N. de Colombia, para el FORO: In: Turismo y Cultura. Universidad Católica de Manizales.
- [Defender al pueblo es defender la paz](#). Defensoría del Pueblo (2017) Vigésimo Cuarto Informe del Defensor del Pueblo de Colombia. Colombia.
- [Del Gran Caldas al Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque Escobar: Profesor de la Universidad Nacional de Colombia y Miembro de la SMP de Manizales. Manizales, Octubre 7 de 2020.
- [Desarrollo económico y social en Colombia: siglo XX](#). Corredor Martínez, Consuelo and Misas Arango, Gabriel and Kalmanovitz, Salomón and Machado C., Absalón and Giraldo, César and Rodríguez Salazar, Óscar and Flórez Enciso, Luis Bernardo and Balcázar V., Álvaro and Bejarano, Jesús Antonio and Hernández Gamarra, Antonio and Lozano E., Ignacio and Bonilla González, Ricardo and González, Jorge Iván and Restrepo Botero, Darío I. and Ramírez Gómez, Clara and Camacho, Álvaro and Garay, Luis Jorge and González, César and Corchuelo R., Alberto (2001) Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. ISBN 9587010248.
- [Desarrollo y ruralidad en la región cafetalera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2012) Revista Eje 21.
- [Dinámicas del clima andino colombiano](#). Gonzalo Duque-Escobar (2015 - Act 2020). Circular 237 de la Red de Astronomía de Colombia RAC. Documento RAC-UN de Colombia.
- [Dinámicas Territoriales y Paisaje Cultural Cafetero PCC](#). Gonzalo Duque Escobar. Diplomado en Paisaje Cultural Cafetero. Cátedra Unesco. Agosto 2 de 2020
- [Economía cafetera y desarrollo económico en Colombia](#). José Alberto Pérez Toro, Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Bogotá. 2013.
- [Ecorregión Cafetera y Bioturismo](#). Duque Escobar, Gonzalo (20119) Ponencia para el II Encuentro Nacional en Torno al Bahareque. Fundación San José de Colón - Centro de Historia, Pijao Quindío.
- [Ecorregión Eje Cafetero: Un Territorio de Oportunidades](#). CARDER. Programa Ambiental BID / FOREC, Pereira, 2002,
- [Eje Cafetero: construcción social e histórica del territorio](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) . Editorial Revista Summa Iuris de la UMA, Colombia.
- [El Café en Colombia 1850 a 1970. Una historia económica, social y política](#). Marco Palacios (2002). <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/fondos-abiertos/el-cafe-en-colombia-tercera-edicion>
- [El cuidado de la casa común: Agua y Clima](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Jornada Académica Laudato Si': El cuidado de la casa común, Auditorio Universidad Católica de Manizales.
- [El territorio del Gran Caldas, "La Tierra del Café"](#). Duque Escobar, Gonzalo (2014)
- [El territorio del río Grande de la Magdalena](#). Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje - Teaching Resource] Universidad Nacional de Colombia.
- [El Paisaje Cultural Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Simposio Calidad del Café y Atributos del PCC de Caldas, Diciembre 12 de 2017, Recinto del Pensamiento.
- [El viaje a América de Alexander von Humboldt](#). Enrique Álvarez López (1965) Instituto Botánico A. J. Cavanilles.
- [Estudio sobre el sector del Café en Colombia](#). Jenny Paola Lis Gutiérrez, Jacobo Alberto Campo Robledo y Juan Pablo Herrera Saavedra (2012)
- [Evaluación del comportamiento de viviendas de bahareque con el sismo del 25 de enero de 1999](#). Gómez Buitrago, Beatriz (2002) Thesis, U. N. de Colombia Sede Manizales.
- [Ferrocarril Interoceánico Urabá-Cupica](#). Gonzalo Duque-Escobar. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales - Sociedad de Mejoras Públicas de Manizales. Manizales, Octubre 1 de 2020.
- [Fundamentos de economía y transportes](#). Duque Escobar, Gonzalo (2006) Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales.
- Geografía Económica de Caldas. Antonio García Nossa. (1937) Contraloría Nacional, 1937 (Banco de la República, 1978).
- [Geotecnia para el Trópico Andino](#). Duque Escobar, Gonzalo and Escobar Potes, Carlos Enrique. (2016) Universidad Nacional de Colombia. Manizales, Colombia.
- [Guerra o Paz, y disfunciones socio-ambientales en Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016). Blanecolor, Manizales, Colombia.
- [Guía turística del Quindío](#). Ministerio de Comercio Industria y Turismo. Colombia,
- [Historial rural de Colombia](#). John Alexander Pérez Suárez (2010) Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, UPTC.

Fuentes Bibliográficas III

- [Indios, Encomenderos Y Empresarios En El Valle Del Cauca](#), Valencia Llano, Alonso (1996). Historia Vallecaucana. Colección De Autores Vallecaucanos. Premios Jorge Isaacs. Cali.
- [La catástrofe del eje cafetero en un país sin memoria](#). Duque Escobar, Gonzalo and Saavedra A., María del Rosario (1999). Revista Cien días.
- [La concentración de la propiedad rural en Colombia: evolución 2000 a 2009](#). Ana María Ibáñez (2009). Universidad de los Andes.
- [La escandalosa desigualdad de la propiedad rural en Colombia](#). Carlos Alberto Suescún y Andrés Fuerte Posada (2017) Razón Pública. Bogotá.,
- [La expedición americana de Alexander von Humboldt y su contribución a la ciencia del siglo XIX](#). Rebok, Sandra (2003) Bulletin de l'Institut français d'études andines, V 32, N 3, Institut Français d'Études Andines. Lima.
- [La Nueva Troncal de Occidente, en el marco del Paisaje Cultural Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2014) Auditorio José Restrepo Restrepo, SMP Manizales. Manizales, Colombia.
- [La política de reforma agraria y tierras en Colombia](#). Centro Nacional de Memoria Histórica (2013).
- [La reforma agraria y la administración rural](#). Wheeler, Richard G. and Guerra E., Guillermo A. (1963) Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín; Vol. 23, núm. 59 (1963).
- [La reforma rural, una deuda social y política](#). Absalón Machado C (2009) CID U.N. de Colombia.
- [La SMP de Manizales 107 años en la construcción del territorio](#). Duque Escobar, Gonzalo (2019) In: Panel: Las Sociedades de Mejoras Públicas y el Urbanismo. Universidad de Caldas. Manizales.
- [Las cuentas del agua en Colombia](#). Gonzalo Duque-Escobar. (2020) Profesor Universidad Nacional de Colombia
- [Las nuevas funciones del espacio rural](#). Zuluaga Sánchez, Gloria Patricia (2000). Centro de Estudios del Hábitat Popular - CEHAP Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.
- [Logística del transporte para la RAP del Eje Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2019) [Objeto de aprendizaje - Teaching Resource] Universidad Nacional de Colombia.
- [Magdaleneando desde el Corazón de Colombia](#). Gonzalo Duque Escobar. Universidad Nacional de Colombia. Manizales, 10-09-2020.
- [Manizales: El futuro de la ciudad](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: Cátedra de Historia Regional de Manizales "Bernardo Arias Trujillo". Universidad de Caldas, pp. 533-560.
- [Modelo de ocupación Territorial del Quindío](#). Secretaría de Planeación Departamental - Gobernación del Quindío (2012), Armenia, Quindío.
- [Muelle de Tribugá](#). Duque Escobar, Gonzalo (2019) In: Asamblea General de Socios, Lunes 8 de Julio de 2019, Auditorio José Restrepo de la SMP de Manizales.
- [Noroccidente de Caldas: Un Territorio Forjado en Oro, Panela y Café](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) Boletín Ambiental 126, Instituto de Estudios Ambientales IDEA. U.N. de Colombia - Sede Manizales.
- [Nuestra nonagenaria Federación Nacional de Cafeteros](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) Documento de trabajo. La Patria, Manizales, Colombia.
- [ONG: desarrollo sostenible, gestión del riesgo y cambio climático](#). Duque Escobar, Gonzalo (2019) In: Foro Ambiental de Alianza Suma: ONG y Desarrollo sostenible, Universidad de Manizales..
- [Pacífico biogeográfico y geoestratégico colombiano](#). Duque Escobar, Gonzalo (2018). In: Curso de Contexto CTS 2018, Febrero-Junio de 2018, Auditorio Juan Hurtado.
- [Paisaje y Región en la Tierra del Café](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Congreso Regional de Mitigación al Calentamiento Global, Teatro 8 de Junio de la Universidad de Caldas. Manizales
- [Panorama de la pobreza rural en América Latina y El Caribe](#). FAO (2018).
- [Participación de la Sociedad Civil en el Ordenamiento Territorial](#). Duque Escobar, Gonzalo and Torres Arango, Claudia (2009) In: Jornada Académica y Taller de la SMP de Manizales, 07 Noviembre de 2009, Manizales.
- [PCC 2011-2016: desafíos de un patrimonio sustentable](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Semana del Paisaje Cultural Cafetero, Junio 23 a 29 de 2016, Casa de la Cultura. Chinchiná, Caldas.
- [Peajes sí, pero no así y menos ahí](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) La Patria. Manizales.
- [Plan Estratégico Institucional 2019 – 2022](#). Departamento de Prosperidad Social (2019). Gobierno Nacional.
- [Plusvalía urbana para viabilizar el POT de Manizales](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Foro-Debate: "Cargas y Beneficios en el Plan de Ordenamiento Territorial: pros y contras de la Plusvalía en Manizales", Martes 6 de Septiembre de 2016, Recinto del Honorable Concejo Municipal de Manizales.

Fuentes Bibliográficas IV

- [Pobreza, brechas y ruralidad en Colombia](#). Rafael Isidro Parra-Peña S. Lilibiana Alejandra Ordóñez A. Camilo Andrés Acosta M. (1917) Coyuntura Económica. Fedesarrollo. Colombia.
- [Pobreza Multidimensional](#). Informe de avance Septiembre de 2018. CEPAL, Chile.
- [Pobreza y desigualdad en Colombia: análisis del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018](#). Tassara, Carlo (2015) Anuario 2015.: Universidad Externado de Colombia. Bogotá.
- [Pobreza y ruralidad cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2012). La Patria, Manizales.
- [Populistas: el poder de las palabras](#). Palacios Rozo, Marco Antonio (2011) Colección Obra Selecta. Editorial Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- [Posicionamiento de la Gobernanza Forestal en Colombia: legalidad y sostenibilidad de la guadua en la ecorregión cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo and Moreno Orjuela, Rubén Darío and Ortiz Ortiz, Doralice (2013) Corporación Aldea Global, Pereira.
- [Procesos de Control y Vigilancia Forestal en la Región Pacífica y parte de la Región Andina de Colombia](#). Book. Duque Escobar, Gonzalo and Moreno Orjuela, Rubén Darío and Ortiz Ortiz, Doralice and Vela Murillo, Norma Patricia and Orozco Muños, José Miguel (2014) Carder- Corporación Aldea Global, CARs Socias del Proyecto.
- [Reforma agraria y poder estatal \(1958-1980\)](#). Camilo Andrés Acero Vargas (2018) Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Colombia.
- [Réquiem por la Reserva de Río Blanco en Manizales](#). Gonzalo Duque-Escobar. Documento SMP Manizales-UN de Colombia. Manizales, Agosto 1 de 2020.
- [Revolución Urbana, desafío para el Eje Cafetero](#). Gonzalo, Duque-Escobar. La Patria. Manizales 2019-09-23.
- [Riesgo en Zonas de Montaña: laderas inestables y amenaza volcánica](#). Gonzalo Duque Escobar. Documento (2018 Actualizado 2020). Universidad Nacional Sede Manizales.
- [Quindío 2030: plan integral de gestión de cambio climático territorial](#), UT CAEM-E3 (consultor). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (2015). Colombia.
- [Ruralidad y conflicto en Colombia](#). Jair Preciado Beltrán (2006). U. Distrital, Bogotá.
- [¿Qué le espera al post-conflicto colombiano?](#) Farid Samir Benavides Vanegas (2004). Revista Semana. Colombia.
- [Sistema Urbano y Ciudad Región del Eje Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2018) In: Sesión de Concejos Municipales de la RAP del Eje Cafetero, 26 de Noviembre de 2018., Termales El Otoño, Manizales.
- [Subregiones del departamento de Caldas: Perfiles](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Bases para el Plan de Desarrollo de Caldas 2016-2019. Secretaría de Planeación de Caldas.
- [Temas rurales para la ecorregión cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011) La Patria. Manizales.
- [Tribugá: ¿es posible el desarrollo sostenible?](#) Duque Escobar, Gonzalo (2015) Duque Escobar, Gonzalo (2019) Razón Pública, Bogotá, Colombia
- [UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) Museo Interactivo Samoga de la U.N. Manizales, Colombia.)
- [Un contexto para el turismo caldense en el entorno de Pacífico Tres](#). Duque Escobar, Gonzalo (2019) In: Proyección Turística de la Región del Centro y Occidente de Caldas - II Encuentro, Santágueda (Palestina), Caldas.,
- [Un millón de hogares campesinos en Colombia tienen menos tierra que una vaca](#). Antonio Paz Cardona / Mongabay Latam (2018) Semana sostenible. Colombia.
- [Una visión sistémica del Aeropuerto del Café – Aerocafé](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Conversatorio sobre el Aeropuerto del Café, Octubre 27 de 2017, Recinto del Concejo Municipal– Palestina, Caldas.
- [Valoración de la Biodiversidad en la Ecorregión del Eje Cafetero](#). Centro de Investigaciones y Estudios en Biodiversidad y Recursos
- [Viajes a las regiones equinociales del nuevo continente](#). Humboldt, A. B. (1826). Francia, Casa de Rosa: [s.d]
- [Viajes por los Andes colombianos: \(1882-1884\)](#). Hettner, Alfred. (1976). Genéticos. CIEBREG (2009). Pereira, Colombia. Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango. Colombia.
- [Vías lentas en el corazón del Paisaje Cultural Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011) Semanario El Andino. Manizales, Colombia.
- [Visión retrospectiva y prospectiva del desarrollo regional](#). Duque Escobar, Gonzalo (2010) In: Primer Foro Latinoamericano de Historia y Cultura de un Continente, 25 y 26 de Noviembre de 2010., Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Visión Colombia Segundo Centenario: 2019](#). DNP (2019), Bogotá, Colombia.