



CATEDRA DE  
HISTORIA  
REGIONAL DE  
MANIZALES



Concejo de  
Manizales



Universidad  
de Caldas

Cátedra de Historia Regional de Manizales “Bernardo Arias Trujillo”  
Cultura y Territorio  
Ponencia

## EL FUTURO DE LA CIUDAD



Gonzalo Duque-Escobar \*

Manizales, Diciembre 1 de 2015. (Act. Mayo 2018)

# Prefacio

- ▶ A continuación, un ejercicio prospectivo con la intención de presentar ideas ya elaboradas sobre la ciudad y la región, traídas a este escenario para cerrar el importante ciclo de diálogos de cultura y territorio sobre Manizales, evento cuyo nombre evoca al escritor caldense y recio panfletario con convicción de justicia social, Bernardo Arias Trujillo (Manzanares 1903-Manizales1939)
- ▶ Se acometerá la tarea sin apuestas de calendario, ni pronósticos sobre el mejor escenario a construir, por dos razones: primero, porque siendo el territorio una construcción social e histórica, la ciudad tendrá que ser el resultado de las complejas relaciones entre el sistema natural (la estructura ecológica con su fragmento de bioma andino) y el sistema social (las organizaciones, las comunidades y su cultura); y segundo, porque cualquier propuesta sobre la Manizales ideal sólo le pertenece al futuro, por ser consecuencia de esas complejas relaciones asociadas a las dinámicas multifactoriales de los complejos sistemas mencionados (el natural y el social).
- ▶ Pensando más en apuestas de ciudad que en la Manizales soñada, surgidas aquellas del examen de los actuales conflictos y tendencias socio - ambientales y económicos que la afectan, y sobre todo examinados dichos elementos desde los procesos históricos del territorio, mediante un proceso prospectivo simple, se abordará una visión con optimismo y esperanza, ajustada a determinantes del desarrollo social, ambiental y económico, que pueden influir en su devenir.
- ▶ Ref.: [Textos “verdes”: recopilación temática.](#)



Nevado del Ruiz. Fotografía de Jaime Duque.

# El contexto territorial

- ▶ La Ecorregión Cafetera, es un territorio mediterráneo, biodiverso, pluricultural y mestizo, localizado en el trópico andino del Centro-Occidente de Colombia.
- ▶ Conocemos los íconos culturales del Tolima Grande, de la Región Cundiboyacense, de las Montañas Santandereanas, de la Costa Atlántica, de las montañas de Antioquia, de la costa del Pacífico o de los Llanos Orientales, pero no hemos desarrollado los propios de la identidad en la Ecorregión Cafetera, un territorio a re-significar y re-descubrir. Veamos, mediante una analogía aristotélica propuesta por el [Museo Interactivo Samoga](#), el carácter de la Ecorregión Cafetera:
- ▶ - El Mundo de la Tierra (Pachamama) en el occidente, que como tierra de resguardos y negritudes, de marimbas y currulaos, además de ser una subregión panelera, ha sido emblema de nuestra historia minera: en el oro de Marmato y Riosucio existe más novela y poesía que en el café.
- ▶ - El Mundo del Agua (Bachué) en el Magdalena centro, tierra de ranchos de hamacas, de chinchorros y de bundes, con subriendas de bagres, nicuros y bocachicos; es el territorio de la Charca de Guarinocito, los vapores por el río y la expedición botánica.
- ▶ - El Mundo del Aire (Yuruparí) en la región cafetera, la que empieza en Neira y llega hasta el norte del Valle del Cauca, y que avanza por Manzanares; es el territorio de las chivas, el bahareque, los cables aéreos, los Ferrocarriles Cafeteros, el bambuco y la música de carrilera.
- ▶ - El Mundo del Fuego (Chiminigagua) sobre la alta cordillera con sus volcanes andinos, donde aparece el corredor San Félix-Murillo con sus paisajes nivales, páramos y fértiles tierras, que tiene sus propios íconos en el cóndor, el pasillo, la ruana de Marulanda, la palma de cera y el sombrero aguadeño.
- ▶ Ref. 1: [UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga](#).



La Ecorregión Cafetera. Imagen del Museo Samoga U.N.

# El carácter del cafetero

- ▶ Los habitantes de la “Tierra del café”, poseemos una cultura donde inciden determinantes de la caucanidad y de la antioqueñidad, relacionados con los modos de producción de la minería de la Colonia (1550-1810) y de la actividad agraria del Siglo XIX (en especial dentro del período de la Colonización Antioqueña), modos que contrastan en casos sobre ambos escenarios.
- ▶ Primero, porque en la minería aurífera de tiempos coloniales, los modos de producción fueron diferentes: mientras en la Provincia del Cauca se soportaba en la esclavitud, en la de Antioquia lo hacía en el trabajo del minero independiente.
- ▶ Segundo, porque posteriormente, ya en el Siglo XIX, mientras el modelo agrario caucano era de tipo feudal, basado en el latifundio y en un régimen de servidumbre, en el territorio de la colonización antioqueña, el modelo que surge del minifundio propiedad del colono, se soporta en una economía capitalista, la que alcanza su mayor esplendor posteriormente gracias a la creación de la Federación Nacional de Cafeteros y a las exportaciones cafeteras.

Ref.: *Eje Cafetero: construcción social e histórica del territorio.*



Mural del Mqestro Luis Guillermo Vallejo

Manizales años 20. Mural, del  
Maestro Luis Guillermo Vallejo.

# El hábitat

- ▶ La historia urbana de Manizales, ha estado signada por desastres como la erupción del Ruiz en 1985, los terremotos profundos de 1961/62, 1979 y 1995, o el sismo superficial de 1999 de importancia para el Eje Cafetero; y ahora por las Niñas 2007/8 y 2010/11 con su enorme impacto para nuestra conectividad vial y frágiles laderas, y para el suministro del agua de esta ciudad del trópico andino (7).

Ref.: [Una política ambiental pública para Manizales, con gestión del riesgo.](#)

- ▶ En Caldas, la situación igualmente apremia: ya por la contaminación con cianuro y mercurio proveniente de la minería en Villamaría, Marmato y Supía, ya por la amenaza indebida de origen antrópico sobre los corredores cordilleranos de flora y fauna, por la eutrofización de acuíferos y por los conflictos entre aptitud y uso del suelo en áreas de vocación agropecuaria; o ya por el modelo de ocupación expansionista del territorio en los medios periurbanos, caso Manizales donde el proyecto urbanístico de La Aurora presiona la Reserva Forestal Protectora de Río Blanco, o por el prospecto minero en la vereda Gallinazo que pone en riesgo ambiental, además de la Reserva Forestal Protectora de la CHEC ubicada sobre su frontera, la calidad del acuífero que soporta las fuentes de agua asociadas a la planta de tratamiento de la ciudad.

Ref.: [Vulnerabilidad de Río Blanco frente a la expansión urbana.](#)



Manizales 1916.  
Escuela de Arquitectura  
U.N. De Colombia Sede Manizales

# Historia económica 1

- ▶ Un territorio, antes que un espacio de transformaciones ambientales, es un constructo social y ambiental, y un sujeto de derechos bioculturales, en el que surge la cultura como resultado de las relaciones dialécticas que se establecen entre el medio ecosistémico y las colectividades humanas que lo habitan.
- ▶ Fundado Manizales (1849), 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 sólo 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, nuestra ciudad, ahora social y espacialmente más fragmentada, ha entrado a un quinto período: el de la globalización de la economía y de la cultura, donde el protagonismo le corresponderá al conocimiento.
- ▶ Ref.: *[El desarrollo urbano y económico de Manizales.](#)*



Torre del Cable Aéreo en la Vereda La 20 de Herveo, Tolima. Fuente: C de H. de Manizales

# Historia económica 2

- ▶ Algo de historia: entre 1913 y 1935, la producción de café del Gran Caldas, según Antonio García Nova, presenta un incremento del 539 por ciento; esto, 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 Ha, Eje Cafetero 153.230 Ha, Antioquia 130.990 Ha y Tolima 117.180 Ha.
- ▶ Según el investigador Cepalino, 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.
- ▶ Ref.: *Elementos para la construcción de una visión estructurada del desarrollo de Caldas.*



Ilustración anticipada del Paisaje Cultural Cafetero. Obra del Maestro Luis Guillermo Vallejo.

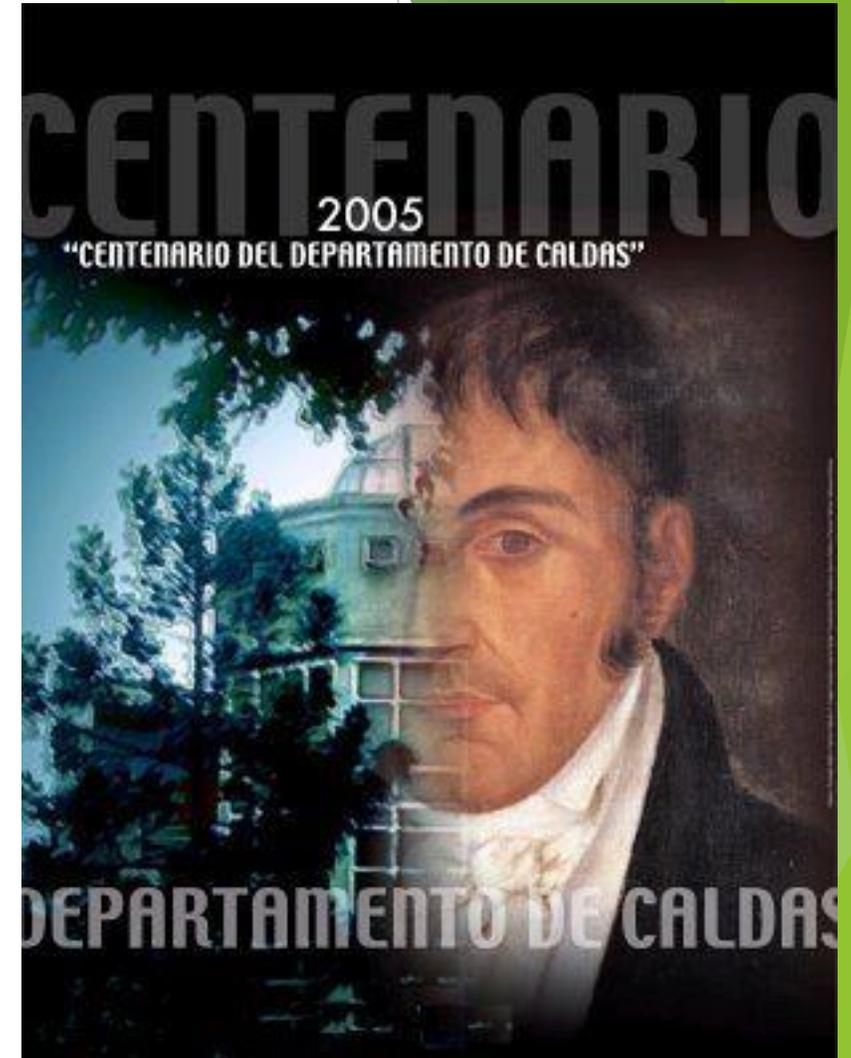
# Historia económica 3

- ▶ 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).
- ▶ 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.

Ref.: [\*El desastre de Armero y la erupción del Ruiz.\*](#)

- ▶ 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.

Ref.: [\*La encrucijada ambiental de Manizales.\*](#)



Afiche del Centenario del Departamento de Caldas. OAM U.N. de Colombia, Sede Manizales

# El medio ambiente 1

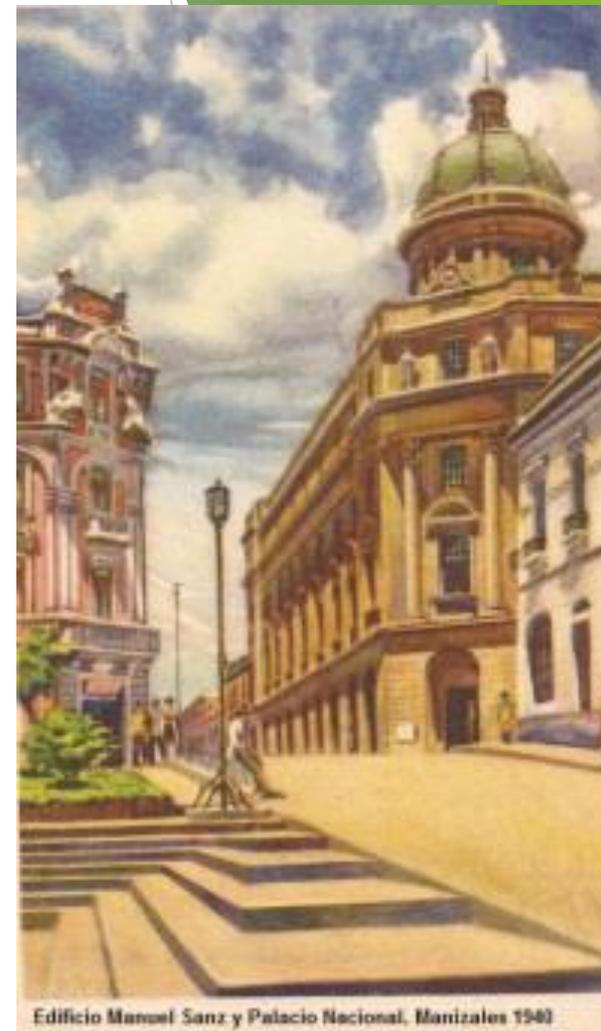
- ▶ Urge un plan maestro para recuperar el espacio público y el Centro Histórico de la ciudad, implementando una política pública inspirada en los fundamentos del Civismo Activo, de la humanización de la ciudad y del trabajo, y de la movilidad autónoma complementada de un sistema de transporte colectivo limpio, con proyección intermetropolitana.

Ref.: [Centro Histórico de Manizales: lineamientos conceptuales de cara al POT.](#)

- ▶ La ciudad, toma materia y energía del entorno y tiene sus propias “excretas”: Manizales genera 300 toneladas diarias de basura, y vierte 20 toneladas de carga contaminante en las aguas servidas de áreas no industriales, a sus tres distritos sanitarios (Olivares, Chinchiná y La Francia), a los que se suman cerca de 17 toneladas adicionales con los vertimientos de origen industrial que afectan cuerpos de agua, como la Quebrada Manizales donde se establece su principal sector industrial.

Ref.: [Manizales: un diálogo con su territorio.](#)

- ▶ En 2002, la ecorregión cafetera presentaba unas coberturas anómalas: de un potencial del suelo del 4% para potreros, la cobertura llegaba al 49%; de un potencial del suelo para usos forestales del 54%, los bosques apenas llegaban al 19%; y de un potencial para usos agrícolas y agroforestales del 21% y 20% en su orden, la cobertura agrícola subía al 30% (2).
- ▶ Según Corpocaldas (3), el departamento de Caldas con una extensión de 744 mil Ha, contaba en 2010 con cerca de 163 mil Ha en bosques, 265 mil Ha en cultivos y 300 mil Ha en pastos y rastrojos, tres cuantías que cubren el 98% de su escarpado, verde y deforestado territorio.



Manizales Republicana años 40. C de H de Manizales.

# El medio ambiente 2

- ▶ En cuanto al agua (4), en el sistema subterráneo sobresalen las zonas de recarga de las áreas cordilleranas del páramo y sectores vecinos provistos de gran cobertura boscosa, o las regiones del Oriente caldense donde la copiosa precipitación explica un recurso hídrico excedentario, susceptible de aprovechamientos hidroenergéticos responsables y socialmente más incluyentes.
- ▶ El patrimonio hídrico más comprometido de Caldas, es el de la Cuenca del Río Chinchiná para el caso de la Subregión Centro-Sur, y el del Cañón del Río Cauca donde a nivel municipal existe potenciales riesgos asociados al suministro de agua en todos los municipios del corredor del río Cauca, además de la amenaza por contaminación con mercurio en las zonas mineras.
- ▶ La consolidación de la subregión obliga a contemplar: a) el ordenamiento de la cuenca del río Chinchiná; b) la atención a la ruralidad donde Manizales cuenta con cerca de 28 mil habitantes- cuyos índices de pobreza (46%) e indigencia (11%) resultan relativamente superiores a los urbanos-; c) el desempleo estructural (10%) y la informalidad; d) las limitantes de conectividad con Villamaría y Neira; e) el riesgo por el calentamiento global y las amenazas sísmica y volcánica; f) la fragmentación socio-espacial dinamizada por las fuerzas del mercado que controlan el modelo de ocupación del territorio; g) y la crisis de liderazgo que parte de la corrupción y el clientelismo como formas de “paraestado”.
- ▶ Ref.: *Agua como bien público.*



Papal en Murillo. Óleo de GDE

# La economía

- ▶ El territorio de Manizales, municipio cuya superficie es de 572 km<sup>2</sup>, equivale al 7,2% de la extensión territorial de Caldas (7888 km<sup>2</sup>).
- ▶ Mientras la participación del PIB en el Eje Cafetero, que en 1970 era del 7,1% del PIB, ha caído al 4,1% del PIB nacional, la de Caldas al año 2013 sólo llegó al 1,4. Y aunque no se refleja en la distribución del ingreso y menos en el índice de NBI, a nivel municipal, aunque sobresalen Marmato y Norcasia por su elevado PIB per cápita, desafortunadamente también lo hacen por tener un índice de NBI superior al 30%, situación que los convierte en enclaves económicos. (Ver diapositiva 22)
- ▶ Además de haber perdido participación en el PIB nacional, también nuestra economía que se ha tercerizado, se viene rezagando: de conformidad con los datos suministrados por la CC de Manizales, con una estructura del 55% para el sector terciario, 24% para el sector secundario, 14% para el sector primario y 7% para los impuestos, entre 2004 y 2014 Caldas creció en promedio 2,6%, contra una media nacional anual del 4,8%. Con dichas tasas, si Colombia podría duplicar el PIB en 15 años, Caldas lo lograría en 28 años.
- ▶ Hoy, Caldas y Risaralda participan en el PIB con el 1,4% cada uno, y Quindío con el 0,8%. Y en cuanto al PIB per cápita, que a nivel nacional alcanza los U\$8030, en el Eje Cafetero la cuantía llega a U\$7722 en Risaralda, a U\$5531 en Caldas y a U\$ 5095 en Quindío.
- ▶ Ref.: [Territorio y Región: Caldas en la Ecorregión Cafetera.](#)



Ferrocarril de Caldas. Mural del Maestro Luis Guillermo Vallejo.

# El empleo

- ▶ En el alba de esta ciudad fundada en 1849 y en las 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 la 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%, en Manizales donde se mantiene en un dígito llegó al 9,6%.

▶ Ref.: [Empleo temprano en la nueva sociedad.](#)



Cerámicas en la Plaza de Bolívar de Manizales: "Preludio de Lanzas Llaneras" y "Vientos de libertad". Obra del Maestro Guillermo Botero.

Murales del Maestro Guillermo Botero instalados en la Plaza de Bolívar de Manizales. Blog SMP Manizales.

# La conurbación

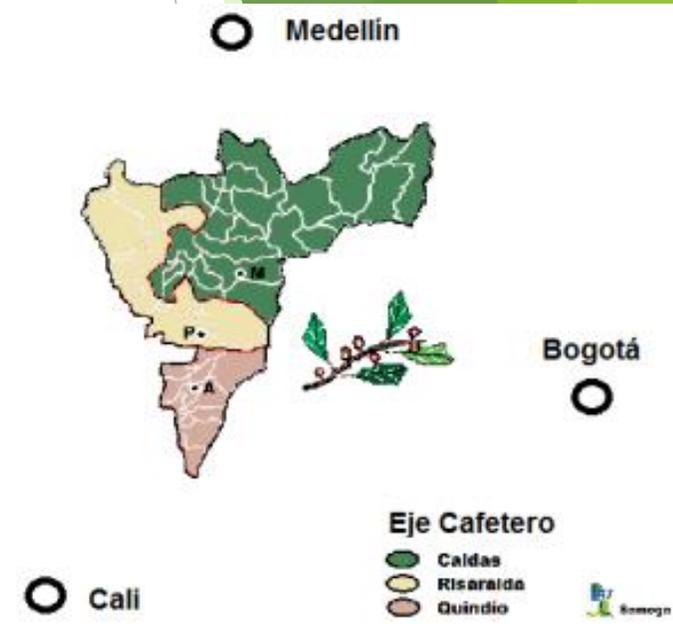
▶ Pese a su condición mediterránea, la Ecorregión Cafetera es un territorio estratégico de la Región Andina, por localizarse en el centro de gravedad del Triángulo de Oro de Colombia donde se genera el 64% del PIB de Colombia y habita el 52% de la población del país.

▶ Manizales, con 394 mil habitantes de los cuales 28 mil son rurales, posee el 40% de la población de Caldas. Si en Caldas la población total llega 985 mil habitantes, 321 mil habitan las demás cabeceras y 270 mil los otros medios rurales del departamento.

▶ Ya no resulta viable pensar en la capital caldense sin referir dicho espacio a la denominada Subregión Centro-Sur, constituida por cinco municipios cuyas fronteras día a día se van desvaneciendo: Chinchiná, Manizales, Neira, Palestina y Villamaría, donde habitan 518 mil habitantes de los cuales 420 mil son urbanos y 78 mil rurales. Si bien el futuro de Manizales depende de los municipios vecinos y el de ellos de ésta, el empleo y desarrollo futuro de tales centros urbanos periféricos, también dependerá de su articulación urbana y de la expansión de su infraestructura económica y social hasta ellos.

▶ Adicionalmente, la suerte de las tres capitales cafeteras y de la ciudad en particular, cada vez más dependerá de la conurbación entre las áreas metropolitanas, en especial para Manizales y Pereira: ambas capitales, Dosquebradas, Villamaría y las poblaciones de Chinchiná, Palestina y Santa Rosa de Cabal, suman 1 millón cien mil habitantes, 51% de ellos en el AM de Pereira y 39% en el AM de Manizales.

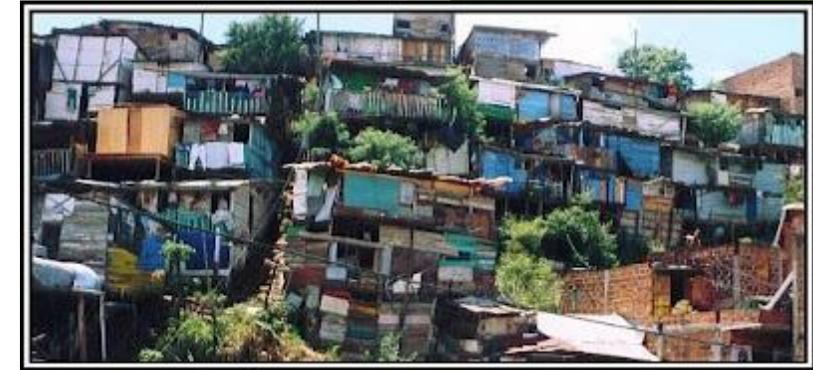
▶ Ref.: [Subregiones del departamento de Caldas.](#)



Eje Cafetero y el Triángulo de Oro de Colombia, un territorio donde habita cerca de la mitad de la población del país.  
Adaptado de es.wikipedia.org

# Las urgencias urbanas

- ▶ Sí la urgencia de las megalópolis es volverse internacionalmente competitivas y manejar problemas de escala, la de las ciudades intermedias es conurbarse conformando una ciudad región, para construir sinergias territoriales, demográficas y económicas, y no palidecer como resultado de competencias interurbanas o metropolitanas.
- ▶ Entre tanto, los pequeños poblados deben articularse a un centro urbano vecino de mayor nivel de relevancia, desarrollando una competencia soportada en atributos culturales y ventajas naturales, de cara a las necesidades y demandas de dicha urbe.
- ▶ Mientras Bogotá es la única megalópolis de Colombia, con problemáticas como la movilidad y el crecimiento urbano, Medellín es una ciudad intermedia grande, que sólo puede conurbarse con el Eje Cafetero, y las capitales cafeteras ciudades intermedias pequeñas, cuya suerte dependerá de su capacidad de articularse hacia adentro y hacia afuera, buscando la complementariedad económica entre ellas al aplicar metodologías de clúster, para no sufrir procesos de vaciado entre sí y desde Cali o Medellín.
- ▶ Ref.: [Transporte Integrado para la Ciudad Región.](#)
- ▶ Ahora, en lo local, para construir sinergias en la Subregión Centro-Sur de Caldas, Manizales aportará su potencial económico y cultural, además de su equipamiento y oferta de servicios urbanos como ciudad intermedia.
- ▶ Ref.: [La Ciudad Región Pereira - Manizales](#)



Barriada en Manizales.  
Fuente:  
[iammyownreporter.com](http://iammyownreporter.com)

# La ciudad del caos

▶ Evolucionan Manizales a partir de la retícula urbana construida entre la fundación y la década de 1920, lugar donde se alberga su Centro Histórico que se ha venido depreciando, más por la irrupción del automóvil que por la informalidad. Pero el potencial de este atractor urbano es enorme, al estar bien dotado de servicios públicos si se decide a admitir procesos de densificación incluyentes dotados de propuestas verdes, para cualificar el hábitat y prevenir la fragmentación, la expansión y la expulsión urbana.

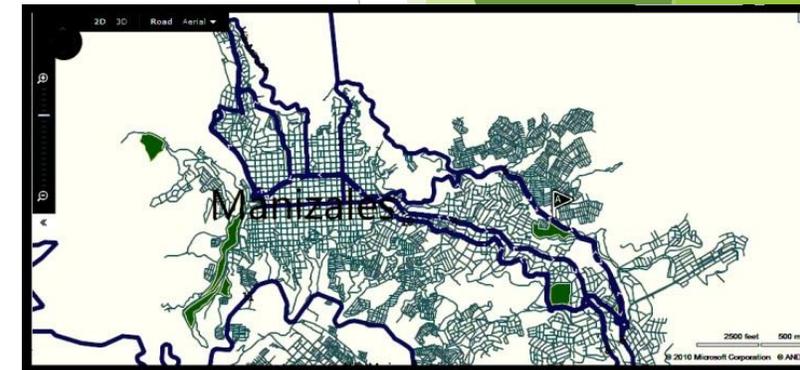
▶ Entre las décadas del 30 al 50, continúa desarrollándose la trama urbana hacia el sector oriental, ofreciendo hoy un escenario con vocación para los servicios, que reclama, además de usos mixtos del suelo, cambios estructurales en materia de transporte público y movilidad, y que amerita densificación en los entornos de las avenidas Santander y Aquilino Villegas.

▶ Ya en la década de 1960, conforme se expande la ciudad sobre la periferia cuando surgen sectores populosos como Aranjuez, La Sultana, La Enea y Bosques del Norte, adquiere una estructura satelital, con nuevos asentamientos que deberían consolidarse como núcleos urbanos autosuficientes, para recomponer el tejido social y prevenir los guetos urbanos, descentralizando la inversión en infraestructura social y productiva.

▶ Ref.: [Un diálogo con la dinámica urbana.](#)

▶ Al decidir sobre el modelo de ocupación del territorio, surgen contradicciones entre dos sistemas altamente complejos - el social y el natural-, cuyas relaciones dialécticas son de simbiosis y parasitismo: conforme los procesos especulativos e intereses cortoplacistas y utilitaristas afectan al suelo como principal activo ambiental, la conformación de ese hábitat menos verde y más excluyente, incrementa la “entropía social”.

▶ Ref.: [Plusvalía urbana para viabilizar el POT de Manizales.](#)



Manizales años 70 . Fuente: bing maps, en: <http://www.bing.com>

# Gestión del riesgo.

La base natural de nuestra ciudad, contempla un clima tropical-bimodal y un ambiente vulcano-tectónico, donde gravitan la amenaza del cambio climático y la juventud de las frágiles laderas. Adicionalmente, la estructura ecológica hace parte del bioma andino colombiano, con su biodiversidad amenazada por presiones antrópicas, derivadas de la carencia de una de pedagógica popular ambiental para la apropiación social del territorio.

Ref.: [Huracanes y terremotos acechan.](#)

De ahí la importancia de consolidar una política pública ambiental, que le apueste a objetivos estratégicos coherentes y viables, entre ellos la gestión integral y participativa del riesgo, y el empoderamiento del territorio, para alcanzar la sostenibilidad de los procesos de cambio orientados a resolver el modelo expansionista de ocupación y los usos conflictivos del suelo, además de la enorme carga de pasivos ambientales que de ambos hechos se derivan.

Ref.: [Una política ambiental pública para Manizales, con gestión del riesgo.](#)

Si bien en los medios rurales, el ordenamiento de las cuencas pasa por la solución de problemáticas asociadas a la potrerización y los monocultivos que destruyen los corredores de conectividad biológica y fragmentan los ecosistemas, también en la ciudad debe prevenirse el riesgo derivado de los usos del suelo que incrementan la vulnerabilidad por la vía de la exposición al riesgo, y por la carencia de un nuevo modelo urbano más verde y más humano que dinamice el hábitat en las barriadas populares, en lugar de la jungla de concreto que se promueve actuando en beneficio del mercado inmobiliario.

Ref.: [Plusvalía, desarrollo urbano y mercado.](#)



Laderas de Manizales en San José.  
Caracol Radio.

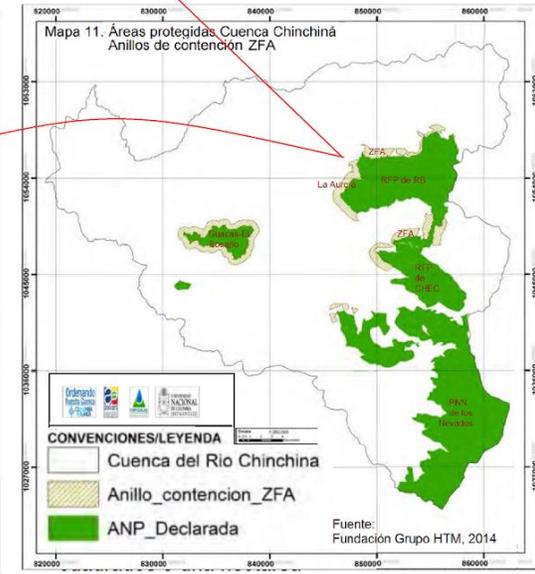
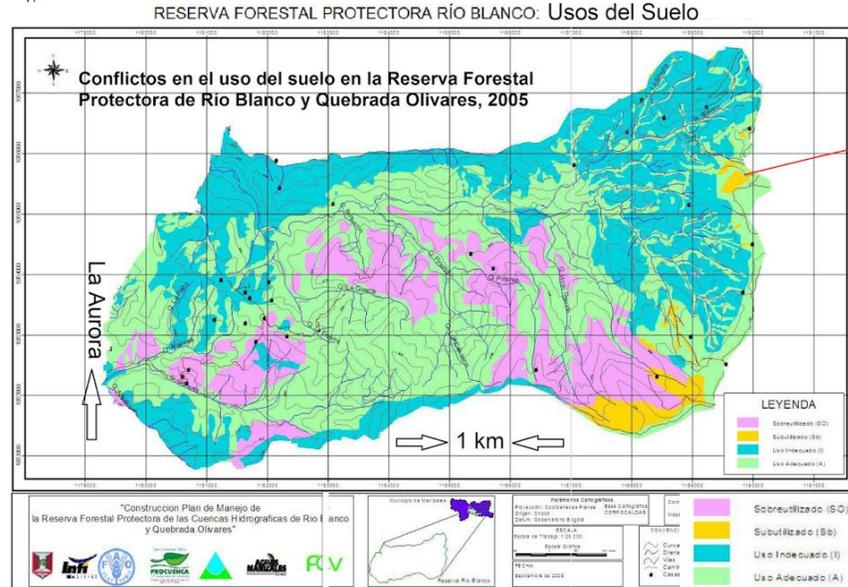
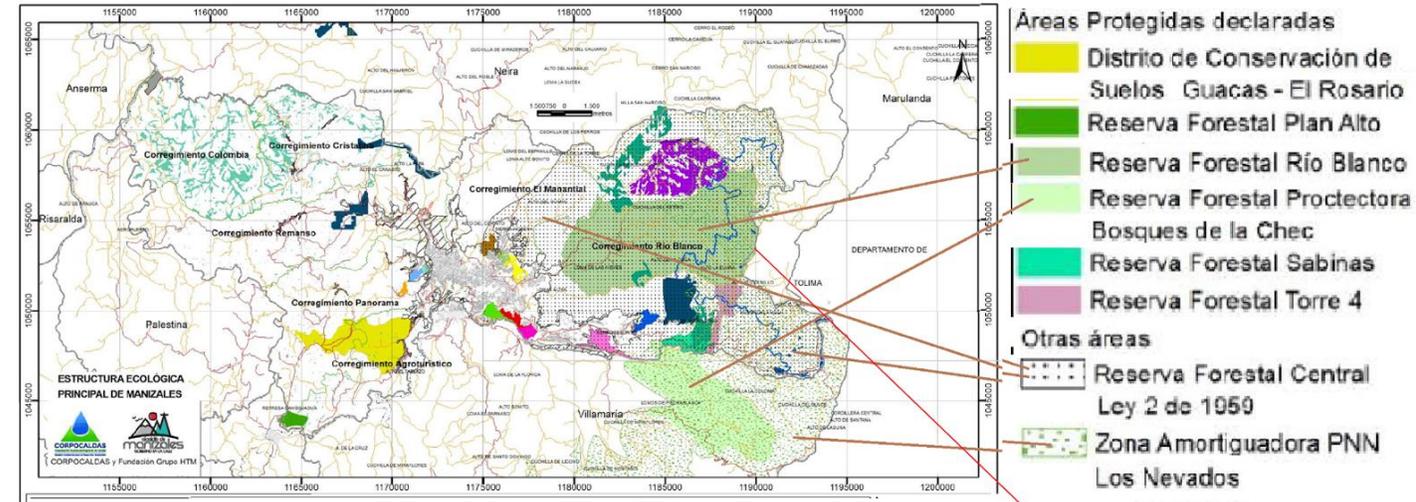
# Lecciones de Río Blanco

Abrirle paso en La Aurora a una urbanización de 2220 unidades residenciales para 10 mil habitantes que comportan una huella ecológica de 20 mil hectáreas, colindando con una Reserva Forestal Protectora de 4936 hectáreas, es llevar la “jungla de concreto” a un predio que por ser Anillo de contención o Zona con funciones de amortiguamiento ZFA, de conformidad con la Ley debe destinarse a la prevención y mitigación de impactos entre la ciudad y el frágil bioma andino; es poner en conflicto los usos del suelo ocasionando un daño severo y no mitigable sobre el bien protegido, y sustraerle la función social y ecológica a la propiedad para permitirle a un privado la captura de la plusvalía urbana.

Construir la Ciudadela Tierraviva en La Aurora a costa de la sustentabilidad de la ciudad Reserva Forestal y de los derechos ambientales de Manizales, es desconocer los derechos bioculturales del territorio en dicha área de interés ambiental estratégica de la Nación y de la ciudad, como hábitat de especies endémicas vulnerables en riesgo de extinción y proveedora de servicios ambientales para cerca de 366 mil habitantes urbanos, entre ellos el 35% de su agua.

Según la [Ley 388 de 1997](#), Artículo 2, “el ordenamiento del territorio se fundamenta en los siguientes principios: la función social y ecológica de la propiedad; la prevalencia del interés general sobre el particular; y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios”. Además, al tratar sobre la función pública del urbanismo, entre los fines del ordenamiento, el Artículo 3 de dicha Ley señala que los procesos de cambio en el uso del suelo en aras del interés común, deben “procurar su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible”; y que se debe “propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural”.

Ref.: [Riesgos para el agua en la ecorregión cafetera de Colombia.](#)



# Las agenda de la sociedad civil

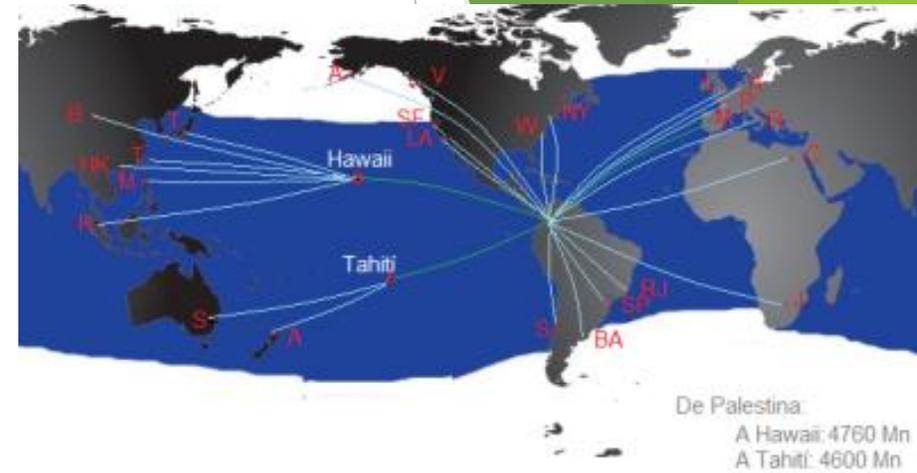
- ▶ Si queremos hacer de Manizales una ciudad sostenible y amable, con mejor calidad de vida, la clave está en propender por un desarrollo centrado en la gente y por el fortalecimiento del Estado, de la Civilidad como valor supremo de la cultura urbana; en trabajar por una democracia incluyente fundada en el respeto, el ejercicio y la promoción de los derechos humanos, y por una identidad cultural que reconozca los procesos de construcción social e histórica de la ecorregión.
- ▶ Igualmente, habrá que emprender reformas estructurales en la educación, además de planes y programas de C&T para tener un medio ambiente más verde, más seguro y más sano, y para lograr una economía más robusta, más equitativa y más diversificada, que esté soportada en el conocimiento y en las ventajas culturales y naturales del territorio.
- ▶ Ref.: *Opciones de Caldas en medio ambiente, cultura y territorio.*
- ▶ Así el camino para construir la paz, que exige el ejercicio de un pensamiento crítico nutrido desde la academia y la intelectualidad para resolver la inequidad, democratizar la democracia y dignificar la sociedad, comporta una pedagogía popular para erradicar la discriminación social y construir una ética biocéntrica que modere los excesos antropocéntricos, que le apueste a un proyecto de nación soberana y de construcción de la identidad, y que recupere la institucionalidad en el marco de un Estado Social de Derecho.
- ▶ A continuación las propuestas para una Agenda, con la cual minera el PIB de Caldas podrá duplicarse, si consideramos el impacto de la intermodalidad, el aprovechamiento del potencial hidro-energético y minero transformando nuestras materias primas y las múltiples opciones de la economía naranja, donde se incluyen el Paisaje Cultural Cafetero y la investigación de alto nivel.
- ▶ Ref.: *Participación de la sociedad civil en el ordenamiento territorial.*



Logos del Concejal N° 20 y del Colectivo Subámonos al Bus del POT. SMP-Manizales

# Opciones 1

- ▶ De conformidad con lo señalado por la Asociación Colombiana de Aviadores Civiles (10), un Jumbo puede salir desde Aerocafé con ventajas adicionales sobre otros aeropuertos del país, al estar ubicado en el centro de gravedad de la Región Andina y poder salir fletado hasta con 112 mil libras, contra 83 mil libras que podría levantar desde el Altiplano y 74 mil libras desde Rionegro
- ▶ La anterior ventaja comparativa del Aeropuerto del Café, que se traduciría en una mayor competitividad para vuelos transoceánicos llegando al cono sur, Norte América, Oceanía, Asia y a Europa, operando desde el centro de Colombia con Aerocafé como complemento de El Dorado y el José María Córdoba, al ofrecer tarifas más económicas un 36% y 49% respectivamente, operando como aeropuerto “Low Cost” y de carga pesada.
- ▶ El proyecto ubicado en el Municipio de Palestina, que se complementaría con el Aeropuerto de Matecaña como aeropuerto de mediano y corto alcance dada su mayor frecuencia de vuelos con limitaciones de alcance, haría viable el Paisaje Cultural Cafetero, al operar con ventajas de convergencia aérea desde el centro de Colombia, ofrecer fletes más económicos en vuelos de largo alcance y facilitar la salida de productos perecederos como heliconias y frutas tropicales a otros continentes y latitudes.
- ▶ Ref.: [¿Por qué el Aeropuerto del Café?](#)



Alcance interoceánico del Aeropuerto del Café, extendiéndose por Asia y Oceanía, tal cual lo propone la Dra. Ana María González. Imagen adaptada por GDE.

# Opciones 2

- ▶ En términos de conectividad regional, el semáforo de Manizales presenta estos estados: Verde hacia el Valle del Cauca gracias a las autopistas vallecaucanas, Amarillo hacia Antioquia fruto del desarrollo de las Autopistas de la Prosperidad con alcance a Urabá y Medellín, y Rojo hacia Bogotá dado que la visión cortoplacista sólo contempla rectificar la actual vía s de 1939 por Letra. Urge construir una nueva vía hacia el oriente, con especificaciones de 80 km/h, como estrategia de integración del departamento con la región magdalenense y la capital del país.

Ref.: [Eje Cafetero y Transporte Intermodal.](#)

- ▶ Con la Hidrovía del Magdalena y con un sistema ferroviario cruzando la cordillera a baja altura por Caldas, el país podría tener un sistema intermodal de carga viable, aprovechando el estrechamiento de la cordillera y las rocas estables para construir un túnel largo por el norte de Cerro Bravo, si la inversión en infraestructura se soporta en la locomotora del carbón andino para hacer viable el modo férreo y la hidrovía del Magdalena desde y hasta los puertos de nuestros dos mares.
- ▶ Con la intermodalidad soportada en trenes e hidrovías cruzando el Eje Cafetero, al tiempo se abrirían nuevos horizontes para la Ecorregión Cafetera, siempre y cuando se consoliden sendas plataformas logísticas en Honda-La Dorada y el Km41-La Virginia, construyendo sinergias económicas y territoriales para aprovechar este nuevo escenario con medios de transporte económicos, energía disponible y agua abundante. Cada plataforma logística, deberá contener tres elementos: puerto intermodal, polígono industrial y zona franca.
- ▶ Con una transversal férrea entre La Dorada y el Km 41 denominada Ferrocarril Cafetero, que se sumaría a las ventajas de la Hidrovía del Magdalena y a la necesaria extensión del sistema ferroviario del corredor del río Cauca, detonaría el desarrollo de condiciones favorables en sus dos nodos de conectividad sobre el Eje Cafetero, al surgir las mayores plataformas logísticas de la Región Andina de Colombia, sobre todo cuando el Ferrocarril de Cundinamarca retorne a Salgar y el Tren de Occidente, pasando por el Km 41, conecte a Buenaventura con Urabá.

Ref.: [¿Cuál es el mejor sistema de transporte para Colombia?](#)



Ferrocarril Cafetero, y extensión del Corredor Férreo del río Cauca hasta Urabá. Montaje sobre Imagen de Geotren.es adaptada.

# Opciones 3

- ▶ Cuando el río Magdalena y el Ferrocarril de Occidente se conecten con el Ferrocarril Cafetero, al contar con energía, agua y un sistema de transporte intermodal eficiente, según el Plan Minero de Caldas 2010-2016 elaborado por Gabriel Poveda Ramos, la Ecorregión y Caldas podrían desarrollar varias industrias químicas de base.
- ▶ Gracias a un potencial de 120 yacimientos mineros existentes en Caldas, o 210 en el Eje Cafetero, según Poveda Ramos se podrían aprovechar, entre otros minerales las jaguas y fraguas del oro de las explotaciones de Marmato y del oriente de Caldas, las calizas que afloran en Neira y en Victoria, las arenas silíceas de Pueblo Rico y Cerro Bravo, y el manganeso de Apía y Viterbo, para exportar commodities estratégicos desde los nodos logísticos del Magdalena Centro y del Eje Cafetero.
- ▶ Ref.: [Geología económica del Eje Cafetero.](#)
- ▶ De dichas industrias, según Gabriel Poveda Ramos, estos serían los productos a obtener: de los desechos auríferos, sulfuros de varias clases, ácido sulfúrico y zinc metálico; de las rocas calcáreas, fertilizantes, acetileno, cianamida, cloruro y cemento; de las citadas arenas, silicato de sodio, sílice gel y carburo de silicio; y del manganeso, bióxido de manganeso electrolítico. De estas propuestas, se espera el incremento de medio punto en el PIB de Caldas, por cada proyecto que resulte viable.

Ref.: [Desarrollo minero-energético de Caldas.](#)

- ▶ Adicionalmente, en el marco de la ciudad región Pereira-Manizales, para la Zona Industrial de Maltería concebida para la sociedad industrial de ayer, la opción estaría en las TIC, la Biotecnología y la Economía naranja, encontrando en cada área una empresa ancla como atractora y aprovechando su cercanía a los centros de investigación y educación de la Ecorregión Cafetera.

Ref.: [Plataformas Logísticas y Transporte Intermodal en Colombia.](#)

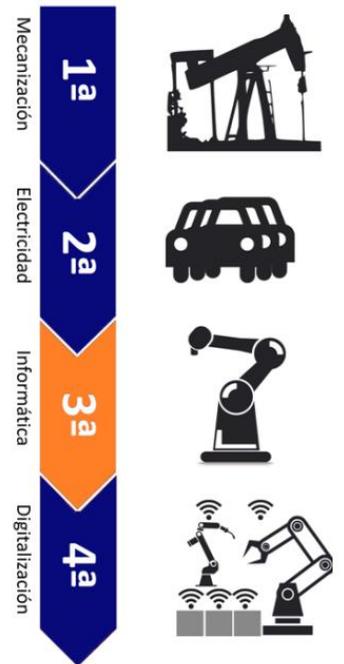


Vapor por el Magdalena,  
en [elplaneta.co](http://elplaneta.co).

# Opciones 4

- ▶ Si miramos la historia del desarrollo, los principales cambios sucedidos después del neolítico, han sido las denominadas revoluciones industriales, de las cuales transcurrieron dos: la de la era del vapor y la de la electricidad. Hoy estamos en la tercera revolución industrial, la de la información y las telecomunicaciones, y en las próximas décadas entraremos a una cuarta, la de la inteligencia artificial, en la que cambiará radicalmente la estructura del empleo, con grandes consecuencias sociales, económicas y ambientales. En dicho escenario, si con las TIC el tránsito de la economía marrón a las economías verde y la naranja, se ha dinamizado, será clave trazar políticas públicas de impacto social y ambiental, no sólo pensando en el crecimiento sino también en el desarrollo, lo que supone crear capital social y democratizar las oportunidades, en la actual transición entre la tercera y la cuarta revoluciones industriales.
- ▶ Dado lo anterior, si deseamos hacer viable un desarrollo sustentable, la clave estaría en una apuesta por la Ciencia, la Tecnología y la Cultura, y por la innovación, como estrategia para acceder a lograr el tránsito de la economía marrón a la economía naranja, y con ello modernizar el aparato productivo, cambiar la estructura del PIB, y crear más y oportunidades para toda la población, sin comprometer el medio ambiente y la seguridad social.
- ▶ La economía naranja o creativa, relacionada con la cultura, la innovación y la investigación, que John Howkins, autor del libro “La economía creativa”, en 2005 representó el 6,1 % de la economía global, aunque sea un factor de desarrollo aún poco visible en el escenario de la teoría económica tradicional, resulta estratégica para el fortalecimiento de los sectores productivos en los que el valor de los bienes y servicios se fundamenta en la certificación y la propiedad intelectual. Aún más, según la UNCTAD, entre 2002 y 2011, a nivel global las exportaciones de bienes y servicios creativos, crecieron 134 %.
- ▶ Dado lo anterior, podemos concluir que en nuestro territorio debemos valorar la importancia de la educación como estrategia de desarrollo humano y la de las universidades de investigación y centros e institutos con dicho carácter; igualmente la de los gestores del teatro, de los procesos culturales ya consolidados con las bandas de nuestros municipios, la producción literaria, las artes y el diseño, y la necesidad imperante de certificar nuestras artesanías e impulsar otras manifestaciones culturales y actividades de reconversión productiva, que le dan soporte al Paisaje Cultural Cafetero, para intentar por lo menos la configuración de un punto de inflexión para el tránsito de una “sociedad de tecnología dura” como la de los medios fundamentalmente urbanos, a una “sociedad de tecnología blanda” típica de los ambientes rurales, donde las metodologías consideran las interacciones humanas y los procesos sociales en beneficio de nuestra comarca.

## Revoluciones tecnológicas



<http://economipedia.com>

# Dimensión social

- ▶ Se propone: 1- Mayor presencia efectiva del Estado con acciones que combatan la inequidad, dando opción preferencial a los pobres rurales y comunidades menos servidas. 2- Programas de agua potable y saneamiento ambiental para corregimientos y poblados del área rural. 3- Acciones estructurales para la seguridad alimentaria y para la salud. 4- Programas específicos para la tercera edad, para la mujer y para la niñez. 5- Priorizar el desarrollo humano y la formación de capital social sobre el crecimiento económico.
- ▶ Como meta social a 25 años, se propone: reducir el coeficiente de Gini en Colombia al 0,4 en las ciudades y al 0,5 en el campo, y para Manizales y Caldas reducir el índice de NBI de 0,97% a 0,1%, y de 18% a 1,0%, en su orden. Lograr un desarrollo cultural en Caldas soportado en procesos sostenidos, con liderazgo en la música y el teatro. Elevar la escolaridad promedio en las zonas rurales del departamento 4.2 años a 12 años, e implementar un modelo educativo de calidad rural urbano, inspirado en la Escuela Nueva y en la Escuela Activa.
- ▶ Ref.: [Guerra o Paz, y disfunciones socio-ambientales en Colombia.](#)



Manizales años 20. Maestro Luis Guillermo Vallejo.

# Dimensión ambiental

- ▶ Se propone: 1- Políticas de reconversión productiva para resolver conflictos entre uso y aptitud del suelo. 2- Un modelo de ocupación del suelo urbano soportado en políticas de redensificación del medio ciudadano y control de la plusvalía urbana. 3- Programa de vías lentas para dinamizar la economía rural con programas turísticos en el marco del “bioturismo”. 4- Descentralizar la inversión en infraestructura social y productiva. 5- Estrategias de adaptación al calentamiento global soportadas en Planes de manejo ambiental de carácter participativo para las microcuencas. 6 Declarar el Territorio del Magdalena como sujeto de derechos ambientales, para lograr su recuperación favoreciendo y priorizando la cultura del río y sus ecosistemas, hoy también amenazados por presiones antrópicas.
- ▶ Como meta ambiental a 25 años, se propone: resolver el conflicto entre uso y aptitud del suelo ordenando las cuencas de Caldas e implementando planes de manejo ambiental participativos; consolidar el turismo con el PCC a partir de un modelo que parta de los derechos bioculturales del territorio para favorecer la economía campesina y los ecosistemas hoy degradados por productos de base química y empleo de monocultivos, teniendo como meta alcanzar una participación del 10% en el PIB de Caldas; descentralizar la infraestructura social y económica para implementar un modelo de redensificación urbana pensado para la gente, ecológicamente sólido y compatible con la cultura. Conurbar a Manizales con Pereira mediante un sistema integrado de transporte interurbano entre las capitales y Aerocafé.

▶ Ref.: [\*Degradación del hábitat y gestión ambiental.\*](#)



Loro multicolor, ave emblema de Caldas, en [ornitologiacaldas.org](http://ornitologiacaldas.org)



# Dimensión institucional

- ▶ Se propone: 1- Construcción de confianza, a partir de la implementación de prácticas sociales de gobernanza y transparencia. 2- Hacer de la identidad cultural, el desarrollo humano y la Civilidad, los pilares del desarrollo. 3- Fortalecer las organizaciones de base para la reconstrucción del tejido social. 4- Implementar procesos de planeación participativa para los POT. 5- Lograr la coordinación entre los entes de la administración departamental y municipal.
- ▶ Como meta institucional a 25 años, se propone: lograr la Paz soportada en el fortalecimiento de un Estado Social de Derecho que ejerza el monopolio de la fuerza militar y fiscal, y en el apogeo de unas instituciones fuertes; también en la gobernanza como práctica política y expresión de una sociedad civil consolidada, y en el fortalecimiento de unas comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes, reivindicadas en sus derechos fundamentales como el derecho a la tierra. Adicionalmente, habrá que cambiar las estructuras políticas clientelistas por otras representativas con participación eficaz, que se apliquen con pulcritud y eficiencia (17).

▶ Ref.: *Ciencia, tecnología y ruralidad en el POT de Caldas.*



Palacio Amarillo de la Gobernación de Caldas, en [oocities.org/construccion\\_manizales](http://oocities.org/construccion_manizales).

# Gracias

- ▶ Gracias a Ustedes por la atención, gracias a la Universidad de Caldas y al Concejo de Manizales por la invitación, y particularmente gracias al Director Académico de esta Cátedra, el Profesor Albeiro Valencia Llano, al Coordinador Académico, Profesor Fernando Cantor Amador, y al Promotor del Evento, el Concejal y Profesor Francisco Javier González, quienes finalmente me confiaron esta responsabilidad.
- ▶ Gonzalo Duque Escobar: Profesor de la U. N. de Colombia y Miembro de la SMP de Manizales. <http://godues.webs.com>
- ▶ Auditorio Tulio Gómez Estrada. Facultad de Ciencias jurídicas y sociales de la Universidad de Caldas.
- ▶ Manizales, 1 de Diciembre de 2015.





UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA



SOCIEDAD DE  
MEJORAS PÚBLICAS  
DE MANIZALES

## Fuente:

**EL FUTURO DE LA CIUDAD.** Gonzalo Duque Escobar (2015). Cátedra de Historia Regional de Manizales “Bernardo Arias Trujillo”. Cultura y Territorio. Publicación: Ed. U. de Caldas. Ver Capítulo de Libro para las Memorias del Evento, en:

<https://godues.wordpress.com/2015/11/25/el-futuro-de-la-ciudad/>

Ponencia presentada a nombre de la U.N. de Colombia y la SMP de Manizales. Universidad de Caldas, Campus Palogrande, Manizales. Diciembre 1 de 2015. (Documento Actualizado en Mayo de 2018)

Crédito a Imagen de portada: Bolívar Córdor de Rodrigo Arenas Betancur. En Blog SMP  
<http://smpmanizales.blogspot.com>

# Fuentes Bibliográficas 1

- ▶ (14) 50 Años de Conflicto Armado. Alfredo Molano Bravo (2014). Especial para El Espectador. Colombia. <http://smpmanizales.blogspot.com/>
- ▶ (12) Aeropuerto del Café: dimensión regional. Duque Escobar, Gonzalo (2015) Manizales. <http://www.bdigital.unal.edu.co/50354/>
- ▶ (5) Cátedra Manuel Ancizar. Tierra y Territorios en Colombia. Globalización, libre comercio y desarrollo rural Universidad Nacional de Colombia. 13 de mayo 2011. <http://www.unradio.unal.edu.co/nc/categoria/cat/catedra-manuel-ancizar.html>
- ▶ (10) Cómo vamos en Movilidad. Programa “Manizales cómo vamos” (2012). <http://manizalescomovamos.org/>
- ▶ (19) Desarrollo minero-energético de Caldas. Duque Escobar, Gonzalo (2014). La Patria. <http://www.bdigital.unal.edu.co/46067/>
- ▶ (3) Diagnóstico Ambiental de Caldas. Plan de Acción 2013 - 2015. Corporación Autónoma Regional de Caldas. <http://www.corpocaldas.gov.co/>
- ▶ (15) Disparad contra la Ilustración. Rafael Argullol El País, 7 de septiembre 2009. <http://www.elpais.com>
- ▶ (4) Ecorregión Eje Cafetero: Un Territorio de Oportunidades. FONADE (Minambiente), CARDER, Corporación Alma Mater, FOREC (2002). Pereira.

# Fuentes Bibliográficas 2

- ▶ (6) El desarrollo urbano y económico de Manizales. Duque Escobar, Gonzalo (2015) - See more at: <http://www.bdigital.unal.edu.co/50922/>
- ▶ (16) El Plan de Desarrollo 2014-2018: una lectura crítica. Jorge González. Razón Pública. Bogotá, Dic 1 de 2014. <http://www.razonpublica.com>
- ▶ (8) Institucionalidad en el Paisaje Cultural Cafetero PCC. Duque Escobar, Gonzalo (2012) Estudios del Paisaje. Manizales <http://www.bdigital.unal.edu.co/7165/>
- ▶ 18) La paz y las instituciones Salomón Kalmanovitz El Espectador. Bogotá, 13 Abr 2014 <http://www.elespectador.com>
- ▶ (13) Los huecos en el Plan de Desarrollo de Santos - y Simón- Por Jaime Acosta Puertas. Razón Pública, Bogotá. 23 - 03 - 2015. <http://www.razonpublica.com>
- ▶ (i) Misterio y delirio. Vida y obra de Bernardo Arias Trujillo. Valencia Llano, Albeiro (2013) En: Ed. Fusión Comunicación Gráfica S.A.S. Colombia.
- ▶ (9) Manizales: un diálogo con su territorio. Duque Escobar, Gonzalo (2014). SMP Manizales. <http://www.bdigital.unal.edu.co/12209/>
- ▶ (1) ¿País de clase media? Salomón Kalmanovitz. El Espectador. 31-05-2015. <http://www.elespectador.com>

# Fuentes Bibliográficas 3

- ▶ (7) Plan Sectorial de Turismo 2014-2018. “Turismo para la construcción de la paz”. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2014). Bogotá.
- ▶ (iii) Raíces en el Tiempo. La Región Caldense. Valencia Llano, Albeiro (2010). Ed. Graficas Tizan Ltda. ISBN: 978-958-8619-01-9 v. Colombia.
- ▶ (17) Sistema Ferroviario para la Región Andina de Colombia: Duque Escobar, Gonzalo (2015) IUC. Manizales. <http://www.bdigital.unal.edu.co/49795/>
- ▶ (11) UN diseña Plan de Movilidad Vial para Manizales. Agencia de Noticias U.N. Unimedios (2012). <http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/>
- ▶ (20) Una luz al final del túnel para el desarrollo regional. Duque Escobar, Gonzalo (2015) La Patria. <http://www.bdigital.unal.edu.co/51043/>
- ▶ (2) Valoración de la Biodiversidad en la Ecorregión del Eje Cafetero. Rodríguez J M., Camargo J C., Niño J. Pineda A M., Arias L M., Echeverry M A., Miranda C L., (Eds.). 2009. CIEBREG. Pereira, Colombia.
- ▶ (ii) Visión retrospectiva y prospectiva del desarrollo regional. Duque Escobar, Gonzalo (2010) U. N. de Colombia <http://www.bdigital.unal.edu.co/2400/>

# Enlaces de Complemento 1

- ▶ A DIGITAL BOOKS AND BOOK SECTIONS U.N.: GONZALO DUQUE ESCOBAR <https://godues.wordpress.com/2012/12/12/a-digital-books-un-duque-escobar-gonzalo/>
- ▶ DIÁLOGOS CON EL TERRITORIO Y GESTIÓN DEL RIESGO NATURAL <https://godues.wordpress.com/2012/10/17/4182/>
- ▶ DOCUMENTOS DEL REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA: GONZALO DUQUE ESCOBAR [http://www.bdigital.unal.edu.co/view/person/Duque\\_Escobar=3AGonzalo=3A=3A.default.html](http://www.bdigital.unal.edu.co/view/person/Duque_Escobar=3AGonzalo=3A=3A.default.html)
- ▶ IDEAS SUMARIAS SOBRE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA <https://godues.wordpress.com/2015/04/03/ideas-sumarias-sobre-proyectos-de-infraestructura/>
- ▶ MANUAL DE GEOLOGÍA PARA INGENIEROS Duque-Escobar, Gonzalo (2003) Universidad Nacional de Colombia, <http://www.bdigital.unal.edu.co/1572/>
- ▶ TEMAS DE AGENDA PÚBLICA PARA MANIZALES Y CALDAS <https://godues.wordpress.com/2011/07/23/temas-de-agenda-publica-para-manizales-y-caldas/>
- ▶ TEMAS DE CALDAS <https://godues.wordpress.com/2014/02/21/temas-de-caldas/>
- ▶ TEMAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN <https://godues.wordpress.com/2012/06/22/temas-de-ciencia-tecnologia-innovacion-y-educacion/>
- ▶ TEMAS DE ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO <https://godues.wordpress.com/2012/01/27/temas-de-ordenamiento-y-planificacion-del-territorio/>
- ▶ TEMAS ECONÓMICOS DE INTERÉS PARA CALDAS <https://godues.wordpress.com/2015/11/28/temas-economicos-de-interes-para-caldas/>
- ▶ TEMAS VERDES PARA LA ECORREGIÓN CAFETERA... <https://godues.wordpress.com/2015/06/21/temas-verdes-para-la-ecorregion-cafetera/>
- ▶ TEXTOS “VERDES”. <https://godues.wordpress.com/2017/03/02/textos-verdes/>
- ▶ UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga. Duque Escobar, Gonzalo (2015) <http://www.bdigital.unal.edu.co/50853/>

# Enlaces de Complemento 2

[Agua como bien público.](#)

[América Latina: oportunidades en la economía del conocimiento.](#)

[Árboles, poblaciones y ecosistemas.](#)

[Arroyo Bruno, entre la muerte negra y la vida wayuu.](#)

[Aspectos geofísicos de los Andes de Colombia.](#)

[Bioturismo y ruralidad en la Ecorregión Cafetera.](#)

[Bosques en la cultura del agua.](#)

[Café y Ciudad Región.](#)

[Calentamiento global en Colombia.](#)

[Caldas en la biorregión cafetera.](#)

[Centro Interpretativo para “La Ruta del Café” CIRCA.](#)

[Cerro Bravo, tras trescientos años de calma volcánica.](#)

[Ciencias naturales y CTS.](#)

[Clima andino y problemática ambiental.](#)

[Clima extremo, desastres y refugiados.](#)

[Colombia biodiversa.](#)

[Colombia, país de humedales amenazados.](#)

[Colombia: riesgos geodinámicos y hábitat.](#)

[COP 23, la cumbre del clima en Bonn.](#)

[Cuatro PNN, patrimonio de la Ecorregión Cafetera.](#)

[Cultura y Astronomía \(CyA\).](#)

[Degradación del hábitat y gestión ambiental.](#)

[Deuda histórica con el Pacífico Colombiano.](#)

[Desarrollo minero-energético de Caldas.](#)

[Desarrollo y revoluciones tecnológicas.](#)

[Desarrollo y ruralidad en la región cafetalera.](#)

[Dinámicas del clima andino colombiano.](#)

[Dinámicas y contra rumbos del desarrollo urbano.](#)

[Ecoparques turísticos: nodos para articular cultura y biósfera.](#)

[Eje Cafetero: Construcción social e histórica del territorio.](#)

[Eje Cafetero: fortaleza minero-industrial y posibilidades agropecuarias.](#)

[Eje Cafetero y Transporte Intermodal.](#)

[El cuidado de la casa común: Agua y Clima.](#)

[El desarrollo urbano y económico de Manizales.](#)

[El desastre de Armero y la erupción del Ruiz.](#)

[El eje cafetero, en la agenda De la Calle.](#)

[El eje Urabá - Tribugá y la salida a los océanos en Colombia.](#)

[El Estado y la función del suelo urbano en Manizales.](#)

[El inestable clima y la crisis del agua.](#)

[El misterioso lado oculto del universo.](#)

[El modelo de ocupación urbano – territorial de Manizales.](#)

[El Paisaje Cultural Cafetero.](#)

[El Ruiz continúa dando señales...](#)

[El siniestro de Mocoa, designio de la imprevisión.](#)

[Elementos para la construcción de una visión estructurada de Caldas.](#)

[Fundamentos de economía.](#)

# Enlaces de Complemento 3

[Geomecánica.](#)

[Geotecnia para el trópico andino.](#)

[Gestión del riesgo por sismos, volcanes y laderas.](#)

[Gobernanza forestal para la ecorregión andina.](#)

[Guerra o Paz, y disfunciones socio-ambientales en Colombia.](#)

[Guía astronómica.](#)

[Huracanes y Terremotos acechan.](#)

[Ingeniería, incertidumbre y ética.](#)

[Investigación estratégica en el PNN de los Nevados.](#)

[La encrucijada ambiental de Manizales.](#)

[Lecciones de Río Blanco: más ecosistemas para enfrentar la crisis del agua.](#)

[Legalidad y sostenibilidad de la guadua en la Ecorregión Cafetera.](#)

[Los guetos urbanos o la ciudad amable.](#)

[Manual de geología para ingenieros.](#)

[Nuestras aguas subterráneas.](#)

[Oro de Marmato: miseria o desarrollo.](#)

[Pacífico biogeográfico y geoestratégico.](#)

[Paisaje y Región en la Tierra del Café.](#)

[¿Para dónde va el Magdalena?](#)

[Paramos vitales para la Ecorregión Cafetera.](#)

[Participación de la sociedad civil en el Ordenamiento Territorial.](#)

[Pensamiento crítico para construir la Paz.](#)

[Plan de ordenación y manejo ambiental cuenca del río Guarinó.](#)

[Plataformas Logísticas y Transporte Intermodal en Colombia.](#)

[Plusvalía urbana para viabilizar el POT de Manizales.](#)

[¿Por qué el Aeropuerto del Café?](#)

[Procesos de Control y Vigilancia Forestal en Colombia.](#)

[Reflexiones sobre el POT de Manizales.](#)

[Retrospectiva de la Constitución Política.](#)

[Riesgo sísmico: los terremotos.](#)

[Riesgo para el agua en la ecorregión cafetera de Colombia.](#)

[Río Blanco como área de interés ambiental.](#)

[Significado y desafíos del regreso del tren.](#)

[Sismos y volcanes en el Eje Cafetero: Caso Manizales.](#)

[Sol, clima y calentamiento global.](#)

[Stephen Hawking.](#)

[Subregiones del departamento de Caldas.](#)

[UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga.](#)

[Un modelo educativo anacrónico y aburrido.](#)

[Un plan maestro de transporte “multi” pero no intermodal.](#)

[Un tren andino para la hidrovía del Magdalena.](#)

[Una política ambiental pública para Manizales, con gestión del riesgo.](#)

[Vías lentas en el corazón del Paisaje Cultural Cafetero.](#)

[Vulnerabilidad de las laderas de Manizales.](#)

[Vulnerabilidad de Río Blanco frente a la expansión urbana.](#)