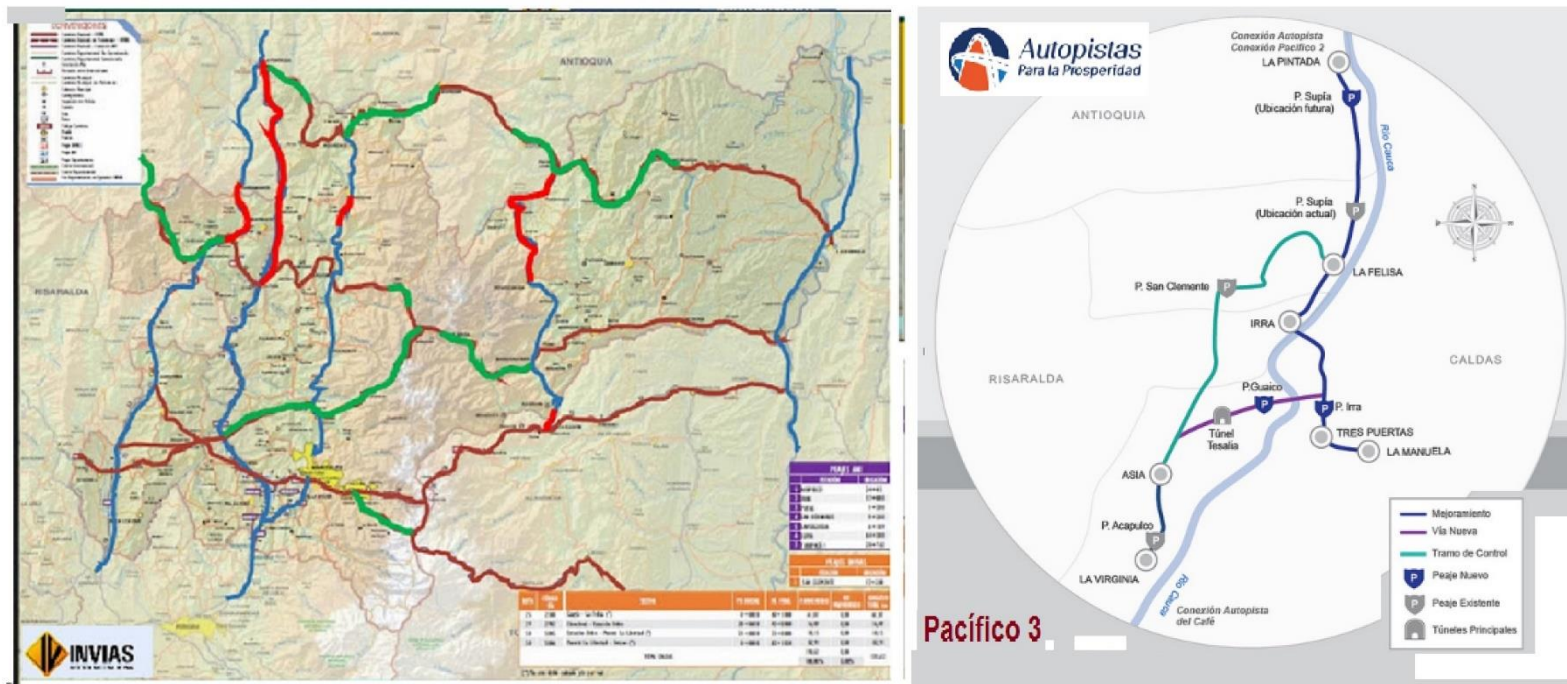


Problemáticas viales del Norte de Caldas



Por: Gonzalo Duque-Escobar*
Manizales, 19-06-2026.

El mapa vial

- En cuanto a las carreteras, en su mayor proporción, las que configuran el Corredor Norte de Caldas que conecta a Manizales con La Pintada pasando por Aranzazu, Salamina y Aguadas, son de la década de 1930. Por tramos, a Neira son 21 km, 30 km más a Aránzazu, otros 22 km a Salamina, 34 km a Pácora, y 15 km Pácora -Aguadas para un acumulado de 122 km, a los que se deben añadir otros 37 km de recorrido entre Aguadas y la Pintada. Recuérdese que, si bien la antigua carretera entre La Felisa e Irra es de 1959, actualmente Pacífico 3 complementa la conexión del norte de Caldas con la cuenca del río Risaralda
- Aquí incluiremos no sólo la variante de 26 km que parte de Varsovia a Filadelfia y otros 26 km adicionales a La Merced, como también la transversal de Caldas que, con una longitud de 96 Km articula a Marulanda con San Félix, Salamina y el corregimiento de la Felisa. De esta importante alternativa vial trazada sobre el Camino del Norte", el que se contempla en el decreto 3274 de 1946, debe señalarse que su pavimentación aún inconclusa se ha constituido en una deuda histórica. Finalmente, mientras la carretera Varsovia-Filadelfia es de 1940, las conexiones de Filadelfia con La Felisa y con La Merced son de fechas más recientes: 1963 y 1965.
- Ver: [*Anotaciones a las vías de Caldas.*](#)

Problemas viales 1



Transporte tradicional en el #ejecafeterocolombia. Fuente: Espis redes

- La vía Manizales - Neira con su compleja topografía, presenta problemas de inestabilidad geológica que afectan la seguridad vial. Ya entre Neira y Aranzazu, factores climáticos y la falla del Romeral), afectan El Sector La Honda - Catatumbo, que es el punto más crítico por deslizamientos y crecientes súbitas que suelen provocar el cierre total o paso restringido a un solo carril. A este se suman La Quiebra, donde se reportan hundimientos recurrentes, La Curva La Alcancía ubicada aproximadamente en el kilómetro 1 saliendo hacia Aranzazu, y sectores aledaños como El Tablazo, Balmoral y Lavaderos.
- Ver: [El transporte rural y el desarrollo de Caldas.](#)

Problemas viales 2

- Mientras en el corredor vial Varsovia - Filadelfia - La Merced, se destaca el sector Los Lavaderos por tratarse de emergencia recurrente, causadas por las fuertes lluvias que provocan avalanchas taponando la vía completamente o que erosionan de forma severa la banca, al tiempo que en la carretera que conecta a Aranzazu con Salamina, los puntos críticos están el sector La Unión y el sector Mi Tierra, dos lugares que concentran la mayor cantidad de derrumbes masivos de tierra y rocas que caen sobre la calzada.
- En la ruta de la transversal de Caldas, entre San Félix, Salamina y La Merced, sobresalen sectores como Montañita ubicado entre las abscisas K17+500 y K21+770, y en la vía Salamina-La Merced además de El Faro, tenemos sectores con inestabilidad en Peña Rica y en la variante El Pedrero-Yarumos y sus tramos de conexión dada la vulnerabilidad hidrogeológica que se manifiesta con flujos de lodo estacionales, aunque también hay cerca de 6 puntos críticos entre La Merced y La Felisa.
- Ver: [De las vías 4G y 5G a las vías rurales.](#)

Problemas viales 3

- Adicionalmente, tenemos los deslizamientos en la vía Salamina-Pácora (Caldas) afectan directamente a la región a través de cierres totales o intermitentes, aumento en los tiempos de viaje y riesgo de aislamiento, al igual que en la carretera que conecta a Pácora con Aguadas, donde los principales puntos de inestabilidad y cierres temporales se concentran en el sector de La Y (o La Ye) y el sector de La Blanquita (Km 10+300). Súmense sectores El Tejar por deslizamientos y El Brillante.
- Finalmente, en La vía Aguadas La Pintada, los puntos críticos más destacados son el Sector Quitasueño (Plan del Oro) afectado por socavación y pérdida de la banca por el cauce del río Aures, y la entrada a La Pintada, por un tramo crítico caracterizado por múltiples huecos y lodazales. Añádanse las fallas en carpeta asfáltica entre Arma y La Pintada por hundimientos, y la inestabilidad del sector La Leticia que, por ser históricamente un punto afectado por deslizamientos de tierra, requiere de un falso túnel.
- Ver: [Ecorregión y bioturismo.](#)

Tapias-Tareas

- En la cuenca del Tapias-Tareas, las problemáticas ambientales más graves derivan principalmente de la explotación minera de material de arrastre, afectando la biodiversidad acuática y generando amenaza para el abastecimiento de agua de consumo humano en veredas como Palermo; a lo que se añade la deforestación para uso agrícola como factor que exacerba la alta vulnerabilidad ante amenazas climáticas y avenidas torrenciales, hoy intensificadas por el creciente cambio climático.
- En la cuenca Tapias-Tareas, también sobresalen problemáticas ambientales como las riberas del Tapias y la Quebrada Llanogrande por amenaza hidrogeológica, al tiempo que en Lavaderos-Vereda Santa Elena persiste la inestabilidad geológica y en el Río Tareas-Quebrada la Honda la amenaza es por inundación. Añádase la pérdida de regulación hídrica por cultivos de aguacate y falta de coberturas boscosas en amplios sectores de la Cuenca Media-Alta.
- Ver: [Adaptación del PCC al Cambio Climático.](#)

Otros aferentes al Cauca

- Además, en la cuenca Tapias-Tareas, sobresalen problemáticas ambientales como las riberas del Tapias y la Quebrada Llanogrande por amenaza hidrogeológica, al tiempo que en Lavaderos-Vereda Santa Elena persiste la inestabilidad geológica y en el Río Tareas-Quebrada la Honda la amenaza es por inundación. Añádase la pérdida de regulación hídrica por cultivos de aguacate has y falta de coberturas boscosas en amplios sectores de la Cuenca Media-Alta.
- Mas al Norte, tenemos un panorama que se repite en las cuencas de los ríos Chamberí, Pozo y Pácora, donde a la expansión de la frontera agrícola se añade la minera de arrastre como factor de contaminación hídrica, y el daño ambiental por explotación de canteras, asuntos a los que igualmente se suman los impactos provenientes del uso indiscriminado de agroquímicos por las aguacateras y plantas de beneficio de café.
- Ver: [*El agua y la crisis ambiental en el Norte de Caldas.*](#)

Cuenca del río Arma

- Finalmente tenemos el Río Arma, cuya cuenca afectada por usos intensivos del suelo con propósitos ganaderos y agrícolas en el 70% de su cuenca, a lo que se agrega el impacto de la deforestación de la ronda hídrica, y el de la minería ilegal agrava por los conflictos de uso del suelo en zonas de alta pendiente, acentuada por procesos erosivos, un asunto que sumado a la eliminación de las raíces y pérdida de bosques riparios, exacerban la erosión fluvial como consecuencia de la pérdida de la barrera natural del río, contra las crecientes.
- Ver: [Nuestros bosques de niebla en riesgo.](#)

Municipios de la Cuenca del Río Arma



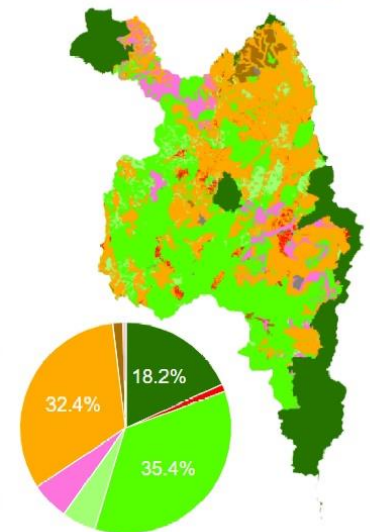
Subzonas de Uso y Manejo

1 Conservación
Y Protección
Ambiental

2 Uso Múltiple
y aprovechamiento :
sostenible

- Áreas SINAP
- Áreas de amenazas naturales
- Áreas de importancia ambiental
- Áreas de restauración ecológica
- Áreas complementaria...
- Áreas agrosilvopastori...
- Áreas agrícolas
- Áreas urbanas, munic...

ÁREA CUENCA 191.803,01



Cuenca del Río Arma: municipios y Zonificación de uso y manejo- Fuente. POMCA Cornare



Aguadas-Caldas

Gracias

- Profesor Especial de la Universidad Nacional de Colombia, Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Geotecnia, Geofísica y Economía. Web: <https://sites.google.com/unal.edu.co/godues1>
- Documento U-.N de Colombia & SMP Manizales, Manizales, 19-06-2026.
- Portada: Red vial primaria de Caldas, Invías. Contraportada: ambiente pintoresco de Aguadas-Caldas. Rev. Semana.

BIBIOGRAFÍA DE CONSULTA:

- [Adaptación al cambio climático -Una mirada desde Colombia](#). Gonzalo Duque-Escobar. Especialización en Recursos Hídricos. Universidad Católica de Colombia. 27 10 2021.
- [Adaptación del PCC al Cambio Climático](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar, In: Cátedra UNESCO de la U.N. de Col. 2025.
- [Anotaciones a las vías de Caldas](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Universidad Nacional de Colombia. La Patria.
- [Caldas geoestratégico para el transporte intermodal](#). Gonzalo Duque-Escobar. In: La República. Bogotá. Agosto de 2015.
- [De las vías 4G y 5G a las vías rurales](#). Gonzalo Duque-Escobar; U.N. de Colombia, Academia Caldense de Historia, Sociedad Caldense de Ingenieros y SMP de Manizales. 2022.
- [Dinámicas del clima tropical andino](#). Gonzalo Duque-Escobar. Documento del OAM, para los cursos de Contexto de Astronomía y CTS de la U.N. de Colombia. Mayo 26 de 2020.
- [El agua y la crisis ambiental en el Norte de Caldas](#). Gonzalo Duque-Escobar- REDVAC. May 17 de 2025.
- [El aguacate en la tierra del café](#). Duque Escobar, Gonzalo IDEA de la U. N. de Col. Julio 26 de 2021.
- [El transporte rural y el desarrollo de Caldas](#). Gonzalo Duque-Escobar, U.N de Colombia & SMP Manizales. 2010 (Act. 2021).
- [Fundamentos de economía y transportes](#). Duque Escobar, Gonzalo (2006) Book Universidad Nacional de Colombia.
- [Geotecnia para el trópico andino](#). Escobar Potes, Carlos Enrique and Duque Escobar, Gonzalo (2016) Book. U.N. de Col.
- [Ganadería y agricultura regenerativas](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Depto de Ing. Civil. 15 01 2024.
- [Gestión del riesgo por inestabilidad de terrenos en Manizales: Conclusiones y Recomendaciones](#). Duque Escobar, Gonzalo (2008) Manizales, Caldas, Colombia.
- [Introducción a la economía del transporte](#). Duque Escobar, Gonzalo (2007). [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource] Posgrado de Vías y Transportes U.N. de Colombia.
- [Manual de geología para ingenieros](#). Duque Escobar, Gonzalo (2003. Act 2022) Universidad Nacional de Colombia.
- [Memoria sobre la “Transversal de Caldas”](#): Por: Omar Franco Gutiérrez (1999); SMP Manizales.
- [PCC, cultura cafetera y cambio climático](#). Gonzalo Duque-Escobar. In: Revista Civismo N° 504 de 2025. SMP Manizales.
- [POMCA RIO ARMA](#). Cornare, Antioquia. Resolución 112-1187-2018 y Resolución 112-0397-2019.
- [Reconversión o hecatombe cafetera](#). Gonzalo Duque Escobar La Patria; Manizales, noviembre 4 de 2024.
- [Subregiones del Departamento de Caldas: Perfiles](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) [Anexo] In: Bases para el PD de Caldas 2016-2019. Secretaría de Planeación de Caldas.
- [Transporte de carga y corredores logísticos para Colombia](#). Gonzalo Duque-Escobar; U. N, de Colombia, Manizales, 2024.
- [Transporte público y movilidad](#). Por Gonzalo Duque-Escobar, 2007. In; Introducción a la economía del transporte.
- [Una mirada a la Red Vial de Colombia](#). _Gonzalo Duque-Escobar. Museo Samoga de la U.N. de Colombia; 10 06 2026.

Enlaces de la U.N. de Colombia

<u>Aerocafé... cómo, qué y por qué.</u> <u>Área Metropolitana de Manizales.</u> <u>Bioturismo y ruralidad en la Ecorregión Cafetera.</u> <u>Caldas en la biorregión cafetera.</u> <u>Calentamiento global en Colombia.</u> <u>Cambio Climático en Caldas – Colombia.</u> <u>Clima: las heladas en Colombia.</u> <u>Colombia ¿el país que queremos y soñamos?</u> <u>Colombia en el día de la Pachamama.</u> <u>Colombia Intermodal: Hidrovías y Trenes.</u> <u>Colombia mira a la Cuenca del Pacífico.</u> <u>Colombia, país de humedales amenazados.</u> <u>Colombia, por un desarrollo satelital.</u> <u>Colombia tropical, ¿y el agua qué?</u> <u>Crisis social por disfunciones económicas en Colombia.</u> <u>CTS, Cultura y Ruralidad en Caldas.</u> <u>CTS, Economía y Territorio.</u> <u>Cultura y Turismo en Caldas</u> <u>Desafíos del Complejo Volcánico Ruiz-Tolima.</u> <u>Dinámicas del clima andino.</u>	<u>Dinámica económica del eje cafetero.</u> <u>Dinámicas territoriales y paisaje cultural cafetero.</u> <u>Doscientos años de regresiones rurales en Colombia.</u> <u>Economía colombiana: crisis y retos.</u> <u>Ecorregión Cafetera: evaluación ambiental del territorio.</u> <u>Ecorregión y bioturismo.</u> <u>Eje Cafetero: Cambio climático y vulnerabilidad territorial.</u> <u>Eje Cafetero: construcción social e histórica del territorio.</u> <u>Eje Cafetero: retrospectiva y prospectiva del desarrollo.</u> <u>El desarrollo Urbano y Económico de Manizales.</u> <u>El futuro de la ciudad: caso Manizales.</u> <u>El modelo de ocupación urbano – territorial de Manizales.</u> <u>El Río Grande en la Audiencia Ambiental Caribe.</u> <u>‘El territorio caldense, un constructo cultural.</u> <u>El transporte rural y el desarrollo de Caldas.</u> <u>Ferrocarril Cafetero: un tren andino para integrar el territorio.</u> <u>Fisiografía y geodinámica de los andes de Colombia.</u> <u>Fundamentos de Economía y Transportes.</u> <u>Geotecnia para el Trópico Andino.</u> <u>Gestión del riesgo natural y el caso de Colombia.</u>	<u>Gobernanza forestal para la ecorregión andina.</u> <u>Integración territorial en el Eje Cafetero.</u> <u>Hay que extender la hidrovía del Magdalena.</u> <u>La economía en la era del conocimiento.</u> <u>La Gran Cuenca Magdalena-Cauca.</u> <u>La plaza de mercado de Manizales 1951-2021.</u> <u>La pobreza en los procesos de desarrollo del eje cafetero.</u> <u>Laderas del Trópico Andino: caso Manizales.</u> <u>Las cuentas del agua en Colombia.</u> <u>Las dinámicas territoriales en la plaza de mercado.</u> <u>Latinoamérica en crisis.</u> <u>Libros U.N. de GDE.</u> <u>Manizales, ¿entrando a la era del conocimiento?</u> <u>Manizales, ciudad de laderas.</u> <u>Manizales, ciudad de los ecoparques.</u> <u>Manizales, ¿ciudad del agua?</u> <u>Manizales: perfil de su territorio y complejidades de su ordenamiento.</u> <u>Manizales un diálogo con su territorio.</u> <u>Manual de geología para ingenieros.</u>	<u>Más espacio y oportunidades para el ciudadano andino.</u> <u>Movilidad y desarrollo en el eje urbano y periurbano de Manizales.</u> <u>Movilidad y Modelo Urbano.</u> <u>Navegando el Río Grande de la Magdalena.</u> <u>Perfil ambiental de Manizales y su territorio.</u> <u>Pobreza y ruralidad cafetera.</u> <u>Proezas cafeteras y desafíos de futuro.</u> <u>Reflexiones sobre el POT de Manizales</u> <u>Revolución urbana, desafío para el Eje Cafetero.</u> <u>Río Blanco, cuna de vida...</u> <u>Samoga en el Territorio de la Ecorregión Cafetera de Colombia.</u> <u>Sismo, bahareque y laderas.</u> <u>Temas rurales para la ecorregión cafetera.</u> <u>Textos “verdes”.</u> <u>Umbral: la ecorregión cafetera en los mundos de Samoga.</u> <u>Una visión sistémica del Aeropuerto del Café – Aerocafé.</u> <u>Vías lentas en el corazón del Paisaje Cultural Cafetero.</u> <u>Vicisitudes de Aerocafé 2022.</u> <u>Videos de Samoga.</u> <u>Visión del aguacate hass.</u> <u>Vulnerabilidad de las laderas de Manizales.</u>
--	---	--	--