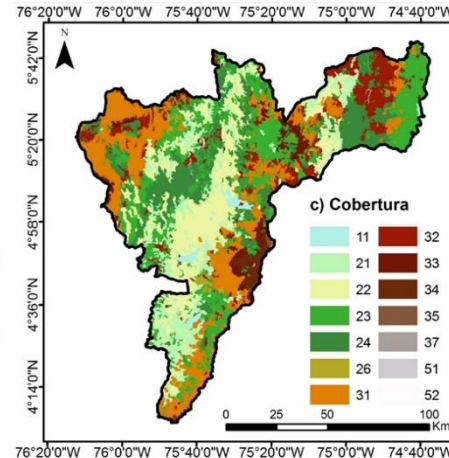
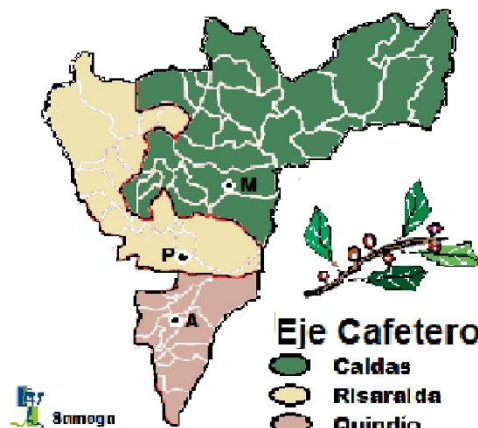
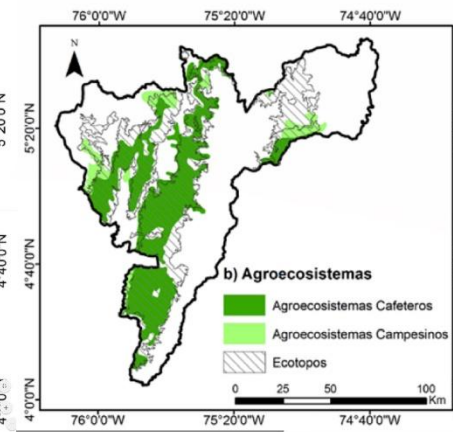
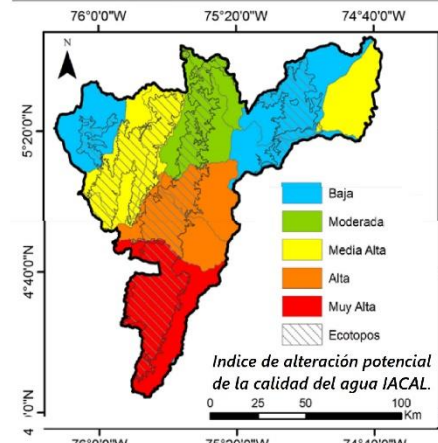
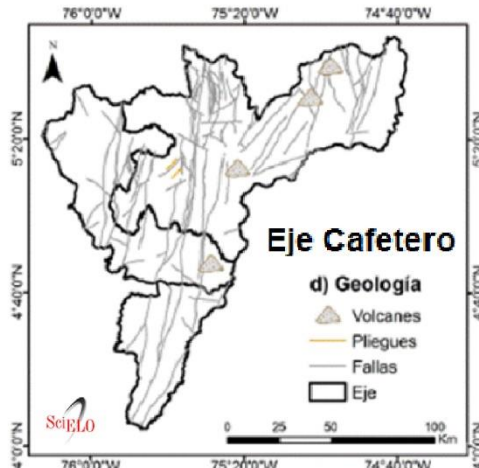


Geografía de la Ecorregión Eje Cafetero de Colombia



Coberturas		E Cafetero Ecotopos	
		Área %	Área %
23	Pastos		
31	Bosques naturales	21,8	15,0
22	Cultivos permanentes y semipe	19,1	0,7
24	Áreas agrícolas heterogéneas	16,4	37,0
21	Cultivos anuales o transitorios	15,2	15,0
32	Vegetación secundaria	10,4	19,0
33	Arbustales	9,3	4,0
34	Herbazales	3,1	0,02
11	Áreas urbanas	1,8	-
26	Bosques plantados	1,3	2,0
51	Aguas continentales naturales	1,0	1,0
35	Zonas desnudas, o poca veget	0,4	-
37	Glaciares y nieves	0,1	-
52	Aguas continentales artificiales	0,04	-

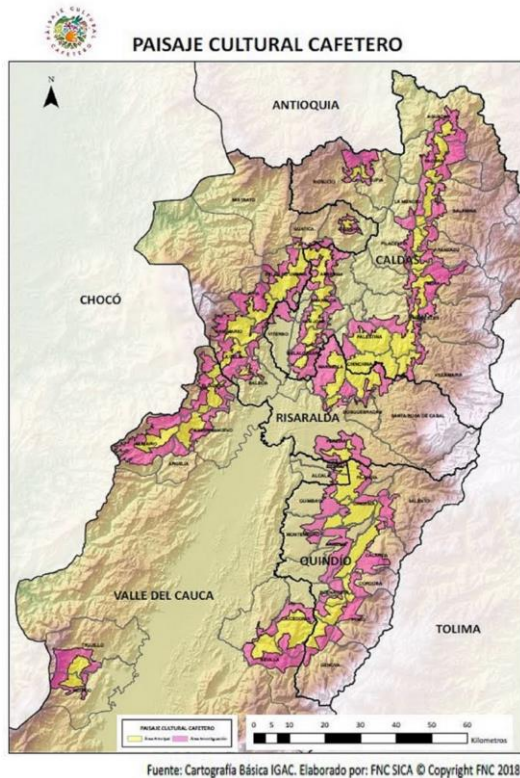
Fuente: Cenicafé (2015) y SIGOT (2016).



Por: Gonzalo Duque-Escobar*

Manizales, julio 30 de 2026

El territorio



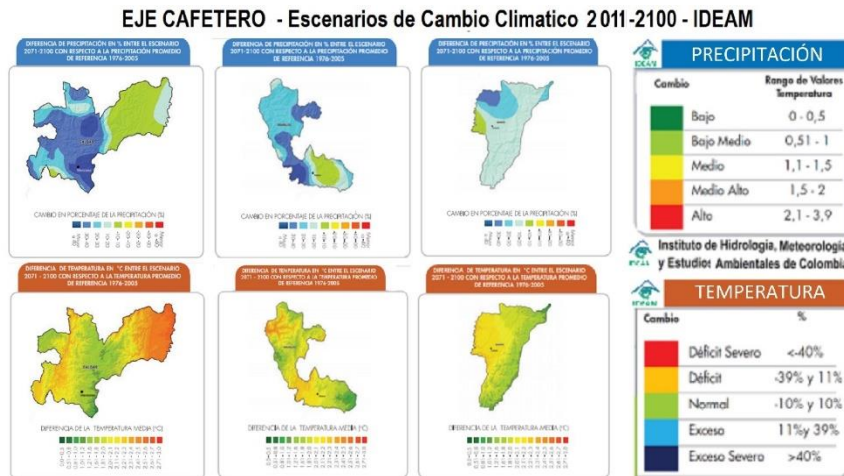
El Paisaje Cultural Cafetero de Colombia: mapa y logo oficiales, y rama del cafeto. GODUES

- La región cafetera de Colombia, conocida tradicionalmente como el Eje Cafetero, además de ser el escenario del Paisaje Cultural Cafetero, es una de las zonas geográficas, culturales y turísticas más importantes del país. Esta subregión de la región Andina integrada principalmente por los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío, que también se expande hacia zonas del norte del Valle del Cauca, el suroeste de Antioquia y el noroccidente del Tolima, debido a su riqueza ecológica, arquitectura vernácula y tradición agraria, fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la Unesco en 2011.
- Ver: [El Paisaje Cultural Cafetero de Colombia.](#)
- [El territorio caldense: ¿un constructo cultural?](#)

Geografía y Condiciones del Cultivo



- **Ubicación y Relieve:** El café crece sobre las laderas de la Cordillera Central y Occidental. El relieve montañoso proporciona suelos de origen volcánico sumamente jóvenes y ricos en nutrientes.
- **Pisos Térmicos:** Los cultivos óptimos se ubican en la franja altitudinal que va desde los 1.200 hasta los 1.800 metros sobre el nivel del mar, manteniendo temperaturas promedio estables entre los 17°C y 22°C.
- **Variedad de Taza:** Toda la producción se concentra en la especie *Coffea arabica*, destacando variedades como Castillo, Colombia, Caturra y Tabi. La combinación de lluvias abundantes y la recolección manual selectiva genera un grano de alta acidez dulce y aroma pronunciado.
- Ver: [Reconversión o hecatombe cafetera.](#)
- [Adaptación del PCC al Cambio Climático.](#)
- [PCC, cultura cafetera y cambio climático.](#)



Finca cafetera de Colombia, en Web del Paisaje cultural cafetero, y Escenarios de cambio climático al 2100. IDEAM

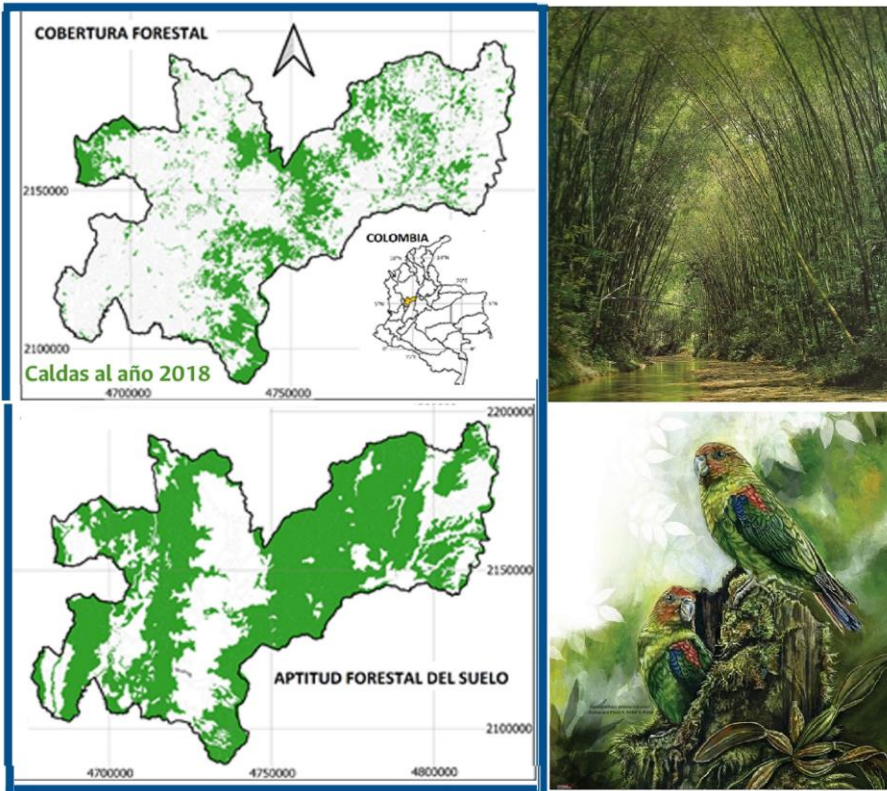
Atractivos Naturales y Turísticos



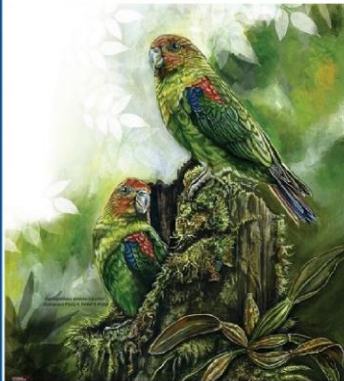
La Ecorregión Cafetera en Los Mundos de Samoga. Carolina Calderón Frnaco.

- El Valle de Cocora: Situado en el Quindío y hogar de la Palma de Cera, La Laguna del Otún y las cumbres nevadas en Risaralda y los Termales el Otoño en Caldas. [Ecoturismo en la tierra del café.](#)
- El Parque Nacional Natural Los Nevados, con sus volcanes activos, glaciares y lagunas, ideal para observar el ecosistema de páramo. Ver: [Cuatro PNN, patrimonio natural de la Ecorregión Cafetera.](#)
- Pueblos Coloniales: Destacan localidades como Salento y Filandia en Quindío, Santuario y Marsella en Risaralda, y Salamina y Aguadas en Caldas. Ver: [Encantos del PCC: puebliando por la ecorregión cafetera.](#)
- Agroturismo y Parques Temáticos: Sitios como el Parque del Café y PANACA en Quindío, El Santuario Otún Quimbaya y El PNN Tatamá en Risaralda, y El Bosque de Florencia y El PNN Rio Blanco en Caldas. Ver: [Ecorregion y bioturismo.](#)

Geología del Eje Cafetero



Caldas, un jardín deforestado- coberturas al 2018 y usos potenciales del suelo. (IGAC); Planta y Ave, emblemas en Villegas Editores y Ornitología de Caldas.

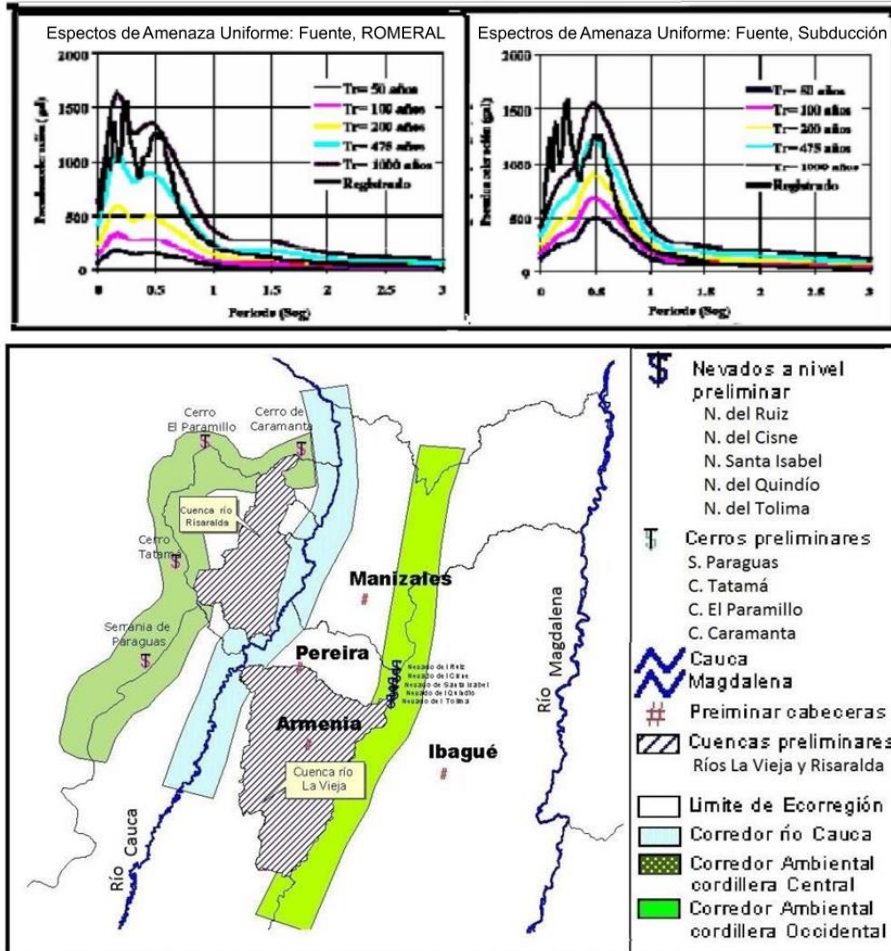


En cuanto a la geología, el Eje Cafetero presenta una compleja estructuración andina caracterizada por actividad sísmica y volcánica, influencia directa en la estabilidad de laderas por regímenes de alta pluviosidad, y un inventario cartográfico base provisto a escala regional. Al respecto, debe señalarse que este precioso territorio, donde urgen medidas de protección para los páramos, por ser un “jardín deforestado” resulta vulnerable a los eventos extremos del cambio climático.

- Ver: [Aves de Caldas y el Eje Cafetero.](#)
- [Ecorregión Cafetera: evaluación ambiental del territorio.](#)
- [Temas rurales para la ecorregión cafetera.](#)

Veamos tres aspectos geológicos claves de su dimensión geológica:

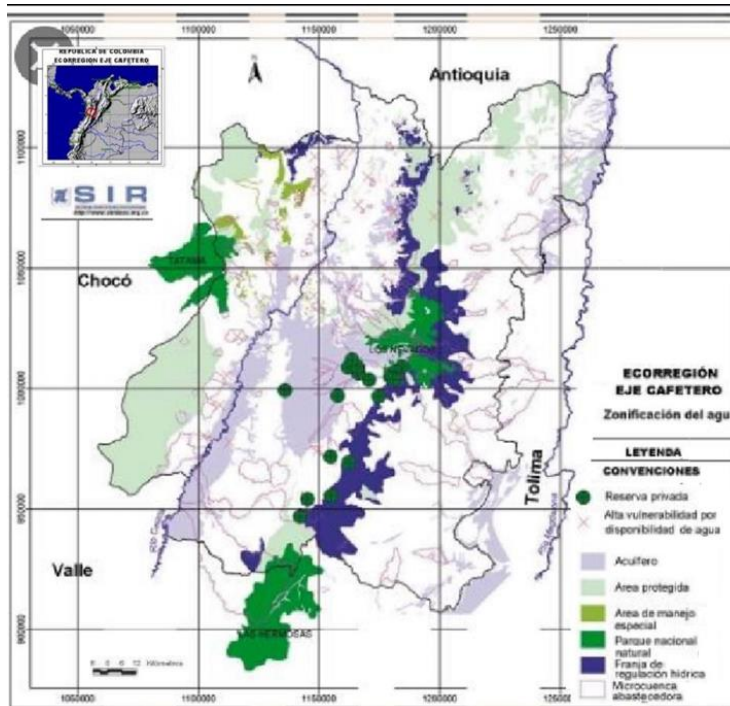
Geoamenazas



Arriba: Espectros de Amenaza Uniforme, para dos Fuentes Sísmicas: Romeral y Subducción. PADEM. Abajo: Estructura fisiográfica de la Ecorregión Cafetera. IDEAM.

- Amenaza Sísmica: Alta vulnerabilidad por la interacción de fallas corticales superficiales del sistema Cauca-Romeral (como las fallas Manizales-Aranzazu y Silvia-Pijao) y sismos profundos asociados a la subducción de la Placa de Nazca. Ver: [Amenaza sísmica en el Eje Cafetero.](#)
- Amenaza Volcánica: Presencia del Complejo Volcánico Ruiz-Tolima (Nevado del Ruiz, Cerro Bravo, Santa Isabel), con riesgo potencial de lahares, caída de cenizas y flujos piroclásticos. Ver: [Desafíos del Complejo Volcánico Ruiz – Tolima.](#)
- Movimientos en Masa: Deslizamientos frecuentes detonados por altas precipitaciones (fenómenos invernales y variabilidad climática de La Niña) sobre laderas con pendientes fuertes y suelos derivados de cenizas volcánicas. Ver: [La amenaza climática en la Ecorregión Cafetera.](#)

Hidrogeología



Ecorregión Cafetera- Zonificación del agua al 2000. SIR-Alma Mater

- Los principales ríos de la ecorregión cafetera son: 1- El Río Cauca, que atraviesa el occidente de la región y recibe el caudal de múltiples subcuencas andinas. 2- El Río La Vieja, vital para el Quindío y el norte del Valle. 3- Los Ríos Chinchiná y La Miel, que abastecen poblaciones y proyectos de energía. 4- El Río Magdalena, con gran caudal y alta oferta hídrica excedentaria. Ver: [Nuestras aguas subterráneas](#).
- En cuanto a Acuíferos y Zonas de Recarga, la dinámica hídrica subterránea ligada a coberturas boscosas y a depósitos y cenizas volcánicas altamente porosas, pasa por la grave problemática de la pérdida de coberturas forestales, que ahora se agrava con los deshielos en el PNN Los Nevados. Ver: [Pérdida de glaciares y regulación hídrica](#).
- Y respecto a la Amenaza Hidrogeológica, con la creciente amenaza climática por los eventos extremos en temporadas invernales, se agravará la inestabilidad de taludes y laderas dada la pérdida de estabilidad al saturarse de agua, afectándose con ello obras de infraestructura, acueductos municipales y bocatomas en cañones fluviales. Ver: [Gestión del riesgo por inestabilidad de terrenos en Manizales](#)

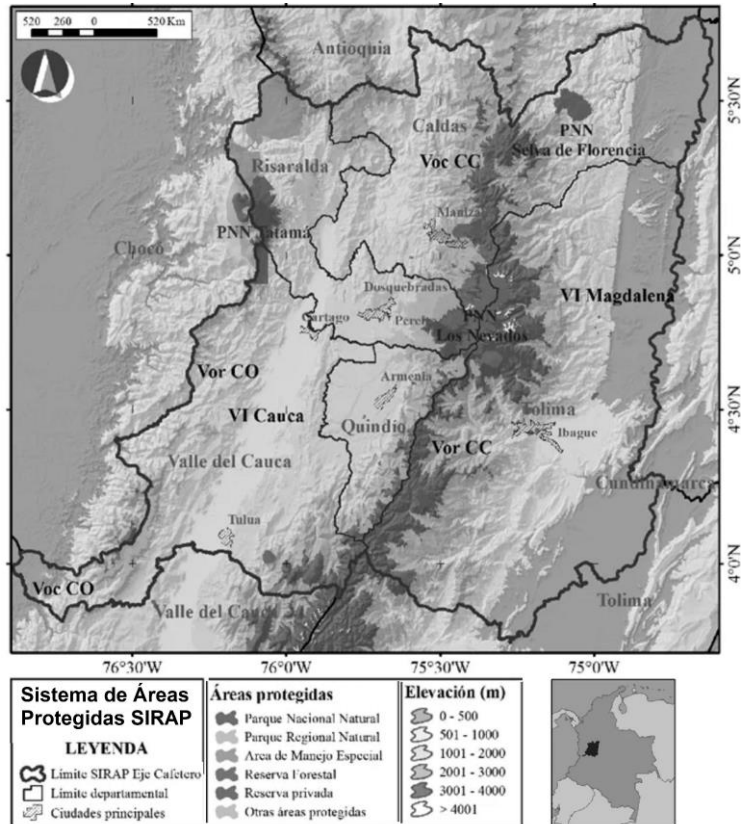
Cartografía Geológica



Jurisdicciones territoriales
departamentales de la Ecorregión
Cafetera. Museo Samoga

- La geología del Eje Cafetero es muy activa y compleja, destacándose en ella la Cordillera Central de los Andes, el Sistema de Fallas de Romeral y el Complejo Volcánico del Ruiz.
- Mapas Regionales: Levantamientos litológicos y estructurales principales a escala 1:100.000 ejecutados por el Servicio Geológico Colombiano (SGC), donde se detallan la distribución de rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias.
- Planchas Temáticas: Integración de cartografía geomorfológica y de susceptibilidad a movimientos en masa para la zonificación de riesgos y la planeación del ordenamiento territorial (POT).
- Ver: [*Geología económica del Eje Cafetero.*](#)
- [*Sistema de Fallas Romeral y riesgo sísmico.*](#)
- [*La historia del Cerro Sancancio.*](#)

Ecosistemas estratégicos



ECORREGIÓN EJE CAFETERO: Sistema de Áreas Protegidas SIRAP

- A. Complejos de Páramo y Alta Montaña: Función: Esenciales para la captura y regulación hídrica que abastece a los centros urbanos y acueductos rurales de la ecorregión. Destacados: Complejo de Páramos de Los Nevados, Páramo de Chile-Barragán, Tatamá. Ver: [Urge una gestión integral del páramo en el Eje Cafetero.](#)
- B. Bosques Andinos y Altoandinos (Bosques de Niebla) Función: Amortiguación climática, protección de microcuencas hidrológicas, retención de suelos en laderas de alta pendiente y hábitat de biodiversidad endémica (avifauna, orquídeas, anfibios). Ver: [Aqua y Clima: El cuidado de la casa común.](#)
- C. Bosque Seco Tropical (Bs-T) Función: Presente en las zonas bajas interandinas (valles de los ríos Cauca y Magdalena). Constituye uno de los ecosistemas más amenazados a nivel nacional y representa una prioridad para la restauración ecológica y conectividad. Ver: [Por falta de bosques con el agua al cuello.](#)
- D. Ecosistemas Lenticos y Humedales Interiores. Función: Complejos de humedales, turberas de alta montaña y zonas de recarga de acuíferos, claves en el soporte biogeoquímico regional. Ver: [Colombia, país de humedales amenazados.](#)



Gracias

*Gonzalo Duque Escobar; es Profesor Universidad Nacional de Colombia Manizales e Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Geotecnia, Geofísica y Economía; además, es Miembro Correspondiente de la Academia Caldense de Historia, Socio de la SMP de Manizales y Miembro de la Red de Veedurías Ambientales de Caldas. Web: <https://sites.google.com/unal.edu.co/godues1>

Documento del Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia; Manizales, julio 30 de 2026.

Portada: Mapas Temáticos del Eje Cafetero. Fuentes varias. Contraportada: Imágenes representativas de la Ecorregión Cafetera.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 1 de 9:

- [A recuperar la cuenca del Risaralda](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Contexto de CT&S de la U.N. de Colombia-Manizales, 2023.
- [Adaptación del PCC al Cambio Climático](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar Documento del OPP, In: Cátedra UNESCO de la U.N. de Colombia, Manizales. 1 02 2025.
- [Aqua y clima en la Ecorregión Cafetera de los Andes de Colombia](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. En Jornada Académica “Laudato Sí”. U. Católica de Manizales. 2016.
- [Articulación de Manizales a la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo. Facultad de Ingeniería y Arquitectura. 2013-07-20.
- [Amenaza sísmica en el Eje Cafetero](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Abril 25 de 2016. (OAM) de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Amenazas naturales en los Andes de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. In: CÁTEDRA PEDRO NEL GÓMEZ. IIS-2007. Facultad de Ciencias agropecuarias. Medellín.
- [Aptitudes del Eje Cafetero para el desarrollo del territorio](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia; Manizales, 24 11 2019.
- [Arco Energético para el Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque-Escobar (1994) Idea U.N. Sede Manizales- Boletín 18.
- [Aspectos geofísicos y amenazas naturales en los Andes de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo (2009) In: 1er Congreso de Desempeño Humano en Altura, Manizales.
- [Aspectos Urbanos del Eje Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo. Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Manizales, 2007-11-18.
- [Aves de Caldas y el Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque Escobar. Museo Samoga de la U.N. de Colombia. Manizales, 14-07-2026.
- [Bachué – El Agua](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) UMBRA. Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia Sede Manizales.
- [Bioturismo y adaptación ambiental para la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo. OAM Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. 2011-09-11
- [Bioturismo y ruralidad en la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011). In: PCC, Jueves 1° de Septiembre de 2011, Auditorio de Confamiliares de Caldas.
- [Breviario caldense: asuntos del desarrollo regional](#). Duque-Escobar, Gonzalo (2021). Universidad Nacional de Colombia.
- [Café y Cambio Climático](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales, diciembre 4 de 2023
- [Café y Ciudad Región](#). Duque Escobar, Gonzalo. Documento UN-SMP Manizales. Artículo para la Revista Civismo Nº464. Manizales, 2015-09-30.
- [Caldas: ciclos de ocupación territorial](#). Duque Escobar, Gonzalo (2023). Documento UN-SMP Manizales.
- [Caldas en la Ecorregión Cafetera: Agua y Clima](#). Por: Gonzalo Duque Escobar. Plan Departamental de Agua de Caldas. Manizales, octubre 10 de 2024.
- [La Ecorregión Cafetera: Agua y Clima](#). Por: Gonzalo Duque Escobar. Plan Departamental de Agua de Caldas. Manizales, octubre 10 de 2024.
- [Caldas: marco territorial e histórico](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Documento para la integración de Caldas y Antioquia. Octubre 28 de 2020.
- [Cambio Climático en Colombia: La Amenaza. Antecedentes](#). Gonzalo Duque Escobar y Ricardo Álvarez León, 2022. U.N. de Colombia, y Fund. Nuevos Horizontes.
- [Cambio climático e incendios forestales](#). Por: Gonzalo Duque- Escobar. Manizales, La Patria, agosto 26 de 2024.
- [Centro-Sur de Caldas: un territorio de esperanza](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar (2023); Documento del Museo Interactivo Samoga de la ONU de Colombia
- [Centro-Sur de Caldas y Ciudad Región](#). Por Gonzalo Duque-Escobar, Documento preparado para la Revista Eje 21. Marzo de 2016.
- [Ciudad Región del Eje Cafetero como revolución urbana](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales, Junio 1 de 2021.
- [Colombia: agro y nueva ruralidad](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales, mayo 20 de 2023.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 2 de 9:

- [Colombia anfibia: del territorio al acuatorio del Magdalena](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento Catedra UNESCO U.N. Manizales, febrero 4 de 2025.
- [Colombia biodiversa: potencialidades y desafíos](#). Duque Escobar, Gonzalo. Agosto 28 de 2017. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Colombia, en el Día Mundial de la Biodiversidad](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Manizales, mayo 22 de 2010. Act. 2022.
- [Colombia en el Día Mundial de la Conservación del Suelo](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Samoga. Manizales, julio 7 de 2023.
- [Colombia Intermodal: Hidrovías y Trenes](#). Gonzalo Duque-Escobar (2020) Contexto en C&T del Museo Interactivo Samoga.
- [Colombia: ¿muere el país rural?](#) Duque Escobar, Gonzalo (2019) Museo Interactivo Samoga UN-SMP Manizales.
- [Colombia, país de humedales amenazados](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; agosto 18 de 2016.
- [Colombia – Sismos de 1979](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. In: Manualgeo. Universidad Nacional de Colombia. Noviembre 25, 2021.
- [Colombia, trópico andino y agua](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga. Manizales, Julio 14 de 2020.
- [¿Cómo educar y para cuál sociedad?](#) Gonzalo Duque-Escobar. Ed. Circular RAC 619. Observatorio Astronómico de Manizales OAM. July 19, 2011. Act. 2020.
- [Conectividad Regional y Ciudad Región del Eje Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo; Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. Octubre 19 de 2020.
- [Construyendo el territorio UMBRA](#). Duque Escobar, Gonzalo and Torres Arango, Claudia (2018) U.N. de Colombia. [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource].
- [Conurbación Centro-Sur y Ciudad Región](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013) In: Foro del Plan de Ordenamiento Territorial de Manizales. Mayo 23 de 2013.
- [Corredor Bimodal Cafetero – Ficha Técnica](#). Gonzalo Duque- Escobar. Documento U.N. de Col. SMP de Manizales. Manizales,10 de Julio de 2015.
- [CTS, Cultura y Ruralidad en Caldas](#). Duque Escobar, Gonzalo Documento para la REDVAV y VECINA, Noviembre de 2019.
- [CTS y Conectividad Estratégica en el Eje Cafetero](#). Conversatorio de Gonzalo Duque Escobar con el Dr. Juan Guillermo Salazar sobre CyT. Oct. 12 de 2020.
- [Cuatro PNN, patrimonio natural de la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo. 14-08-2017. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Cuenca del río Chinchiná y perfil ambiental del Centro Sur de Caldas](#). Video de la EVA, con Jorge James Sánchez, Juan Guillermo Villegas y Gonzalo Duque Escobar; Museo Samoga de la U.N. de Colombia; 16-03-2026.
- [Cultura del agua en los ríos urbanos](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Especial para la Revista Eje 21. Manizales. Noviembre 2 de 2020.
- [Cumanday, ¿el león dormido?](#) | Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia; 26 feb 2020.
- [Champanes y vapores por el Río Grande](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Interactivo Samoga; Manizales 14-01-2024.
- [De la aldea cafetera a la ciudad fragmentada](#). Por: Gonzalo Duque Escobar, De la U.N. de Colombia. Proyecto de la WWF de Colombia; Manizales; febrero de 2023.
- [De la cultura del Cusco para la Tierra del Café](#). Duque Escobar, Gonzalo. 17-07-2011. OAM de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [De las vías 4G y 5G a las vías rurales](#). Gonzalo Duque-Escobar; U.N. de Colombia, ACH, Sociedad Caldense de Ingenieros y SMP de Manizales. 2022.
- [De los Parques Naturales al SIMAP – Manizales](#). Gonzalo Duque-Escobar, Universidad Nacional de Colombia & SMP de Manizales. Septiembre 20 de 2021.
- [De nuevo, sismo de 5 grados en Planadas, Tolima](#). Gonzalo Duque-Escobar, Universidad Nacional de Colombia & SMP de Manizales. 29, 01, 2019.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 3 de 9:

- [Del Ferrocarril de Caldas al Tren de Cercanías](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Universidad Nacional de Colombia. In: Revista Eje 21. Manizales, agosto 6 de 2023.
- [Del futuro de Manizales y su territorio](#). Gonzalo Duque-Escobar; In: Cátedra José Félix Patiño. Manizales; 2, 02, 2016. Act.2026
- [Del Gran Caldas al Eje Cafetero](#). Por: Gonzalo Duque- Escobar. La Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga (2021). IDEA – Museo Manizales, 7 10 2020.
- [Desafíos del Complejo Volcánico Ruiz – Tolima](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013), UN-SMP- en el Día del Medio Ambiente. Neira, Caldas. Junio 5 de 2013.
- [Desarrollo minero-energético de Caldas](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2014-12-8. OAM de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Desarrollo y ruralidad en la región cafetalera](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2012-02-9. Act. 2024. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Desde el Eje Cafetero: dos proyectos estructurantes de corredores logísticos](#). Duque Escobar, Gonzalo. Agosto 3 de 2011. Documento de trabajo SMP-UN.
- [Diez años del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia PCCC](#). Gonzalo Duque-Escobar. U.N de Colombia. En: Revista “Quehacer Cultural”. Junio 25 de 2021. Manizales.
- [Dinámica económica del Eje Cafetero](#). Por: Gonzalo Duque Escobar; Manizales, 10 de febrero de 2020.
- [Dos plataformas logísticas para la ecorregión](#). Duque Escobar, Gonzalo. Julio 31 de 2017, Documentación UN-SMP, Manizales, Colombia. Julio de 2017.
- [Doscientos años de regresiones rurales en Colombia](#). Gonzalo Duque Escobar. Boletín Ambiental IDEA 157. 2019-06. IDEA U.N. – seccional Manizales.
- [Ecorregión Cafetera: evaluación ambiental del territorio](#). Gonzalo Duque Escobar. Museo Interactivo Samoga. In “Quehacer Cultural”. Manizales, 26 04 2021.
- [Ecorregión Cafetera: minería y medio ambiente](#). Gonzalo Duque-Escobar, Museo Interactivo Samoga para Quehacer Cultural; Manizales, Julio 20 de 2021.
- [Ecorregión Cafetera: tres temáticas de agenda pública](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. U.N. de Colombia Sede Manizales y SMP Manizales, 9 09 2021.
- [Ecorregión cafetera: una visión del territorio](#). Gonzalo Duque Escobar. Profesor de la U.N. de Colombia y Miembro de la SMP de Manizales. January 11, 2017
- [Ecorregión Cafetera y Bioturismo](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. In: II Encuentro Nacional en Torno al Bahareque, Agosto 17 y 18 de 2019, Pijao, Quindío.
- [Ecorregión y bioturismo](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Boletín Ambiental 163 del Instituto de Estudios Ambientales -IDEA- Sede Manizales. Enero 20 de 2020.
- [Ecoturismo en la tierra del café](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales, 22-09-2025.
- [Educación rural en Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. OAM – U. N. de Colombia, Manizales (OAM Ed. Circular RAC 435 de 2007.
- [Educación: una visión prospectiva](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Congreso - La Universidad Aprende Educación en Contexto. Colombia, 5 al 9 de abril de 2021.
- [Eje Cafetero: Aeropuerto del Café y Ciudad Región](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Instituto de Estudios Urbanos IEU de la U.N. de Colombia. julio 12 de 2021.
- [Eje Cafetero: Ciudad Región y Revolución Urbana](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Junio 3 de 1921. Museo Interactivo Samoga. En: Revista Eje 21.
- [Eje Cafetero: construcción social e histórica del territorio](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) Editorial para Revista Summa Iuris de la ULA
- [Eje Cafetero: elementos para una visión prospectiva](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013). In: Centro de Pensamiento. Secretaría de Planeación de Pereira, 2013.
- [Eje Cafetero: fortaleza minero-industrial y posibilidades agropecuarias](#). Duque Escobar, Gonzalo (2012) U. N. de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2012-05-27.
- [Eje Cafetero minero-energético](#). Gonzalo Duque-Escobar (2019) Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Eje Cafetero: perfil de las ciudades](#). Duque Escobar, Gonzalo. 28-09-2010. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales, Facultad de Ingeniería y Arquitectura.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 4 de 9:

- [Eje Cafetero: Retrospectiva y Prospectiva del Desarrollo](#). Gonzalo Duque Escobar: En: Gestión Cultural de la U.N. Sede Manizales. Oct. 17 de 2020.
- [Eje Cafetero: transporte integrado para la Ciudad Región](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Manizales, mayo 5 de 2016. Act. 2022.
- [Eje Cafetero: transporte y desarrollo regional](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013) In: Foro Infraestructura y Desarrollo. 2013, Cámara de Comercio de Manizales.
- [Eje Cafetero y Transporte Intermodal](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Alma Máter. Centro de Visitantes de la UTP, Pereira, miércoles 9 de Marzo de 2016.
- [El agua en Caldas- sus problemáticas y su gestión](#). Gonzalo Duque-Escobar. 2025. Escuela Virtual Ambiental EVA de la Red de Veedurías Ambientales de Caldas.
- [El agua en la biorregión caldense](#). Gonzalo Duque-Escobar. Manizales, noviembre 11 de 2014 (Act.2022)
- [El aguacate en la tierra del café](#). Duque Escobar, Gonzalo, IDEA- Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. Julio 26 de 2021
- [El Café frente a la Amenaza Climática](#). Gonzalo Duque- Escobar. 2024 Foro Ambiental del N-W de Caldas, en La Merced.
- [El campesino colombiano, como sujeto histórico y multicultural](#). Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales. Julio 4 de 2023.
- [El desarrollo urbano y económico de Manizales](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: El POT de Manizales, Jueves 16 de julio de 2015, SMP de Manizales.
- [El Eje Cafetero en el escenario de las ciudades intermedias](#). Gonzalo Duque-Escobar. Revista Eje XXI Nº 23 de Marzo de 2006.
- [El Eje Cafetero a la RAP del Pacífico](#). Duque Escobar, Gonzalo. Marzo 14 de 2016. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [El Eje Cafetero en la agenda de la Calle](#). Gonzalo Duque-Escobar, Profesor Universidad Nacional de Colombia. La Patria, Manizales. Abril 23 de 2018.
- [El Ferrocarril Cafetero y la Intermodalidad](#). Gonzalo Duque-Escobar. (19-10-2021). Documento del Museo Interactivo Samoga y la SMP de Manizales.
- [El futuro de la Ciudad](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) Cátedra de Historia Regional de Manizales y Caldas. Conferencia de la sesión Nº22. U. de Caldas
- [El Magdalena: hidrovía, ecosistemas y conflictos en el territorio](#). Por Gonzalo Duque-Escobar; Cátedra UNESCO – U.N. de Colombia; En “Pacto de País por el Río Grande”. 2024.
- [El ocaso del bosque andino y la selva tropical](#). Gonzalo Duque-Escobar; Universidad Nacional de Colombia Ref.: Manizales, La Patria, agosto 27 de 2018 (Act 2021).
- [El Paisaje Cultural Cafetero de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. In: Sesión Plenaria de la Honorable Asamblea Departamental de Caldas el 7 de julio de 2021.
- [El PCC, la gentrificación y los derechos del territorio](#). Gonzalo Duque-Escobar, Documento del OPP, In: Cátedra UNESCO de la U.N. de Colombia Sede Manizales. 2-07-2026.
- [El Quindío, antes y después del desastre](#). Por: Gonzalo Duque Escobar. Pijao, Junio 23 de 1999.
- [El río Cauca en el desarrollo de la región](#). Duque Escobar, Gonzalo (2019) In: Cátedra de Historia Regional de Manizales y Caldas en 2019., U. de Caldas. Manizales
- [El territorio caldense: ¿un constructo cultural?](#) Gonzalo Duque-Escobar – 2019. In “II encuentro de saberes DACHI KUITA”. ESAP Manizales.
- [El territorio del Gran Caldas, “La Tierra del Café”](#). Duque Escobar, Gonzalo (2014) Revista Civismo Nº 458. SMP Manizales.
- [“El Transporte en Colombia y en el Eje Cafetero”](#). Duque Escobar, Gonzalo (2006). Profesor de la U.N. de Colombia y Miembro de la SMP de Manizales.
- [El volcán y el desastre de Armero](#). Gonzalo Duque-Escobar. Universidad Nacional de Colombia. Manizales, 30 de junio de 2020.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 5 de 9:

- [Encantos del PCC: puebliando por la ecorregión cafetera](#). Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia; Manizales, 18-02-2024.
- [Escollos ambiental del área metropolitana](#). Gonzalo Duque-Escobar. mayo 3 de 2026; Documento U.N. de Col. & SMP de Manizales.
- [Expansión aguacatera y Consulta minera VS El PCCC en el Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque-Escobar (2021). En: IE Monseñor Antonio José Giraldo G. La Merced.
- [Ferrocarril Interoceánico Urabá-Cupica](#). Gonzalo Duque-Escobar. Noviembre 2020; Documento U.N. de Col. SMP Manizales.
- [Ferrocarriles: integración y progreso para Colombia](#). Gonzalo Duque-Escobar. Documento U.N. de Col. SMP de Manizales. In: Revista Eje XXI N° 23. Marzo de 2006.
- [Fundamentos de economía y transportes](#). Duque Escobar, Gonzalo (2006) Book Universidad Nacional de Colombia.
- [Ganadería y agricultura regenerativas](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Profesor la Universidad Nacional de Colombia, Depto de Ingeniería Civil. Enero 15 de 2024.
- [Geología económica del Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque-Escobar. Profesor de la U.N. de Colombia y Miembro de la SMP de Manizales. December 28, 2010.
- [Gestión territorial regional y cambio climático](#). Gonzalo Duque-Escobar (2022). U.N. de Colombia, Academia Caldense de Historia, SCIA y SMP de Manizales.
- [Girasoles para la Ecorregión Cafetera](#). Gonzalo Duque-Escobar. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. Compendio temático, septiembre 24 de 2021.
- [Gobernanza forestal para la ecorregión andina](#). Duque Escobar, Gonzalo (2014) Revista Civismo N° 464. SMP Manizales.
- [Hablemos del Catastro Multifinlatario](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Manizales, octubre 31 de 2024.
- [Historia de los procesos urbanos y económicos del Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque-Escobar, Museo Interactivo Samoga de la U. N. de Colombia. 14 08 2001.
- [Infraestructura del transporte clave para el Eje Cafetero](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Documento SMP Manizales- U.N. de Colombia. Manizales, 27 09 2025.
- [Integración Territorial en el Eje Cafetero](#). Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Interactivo Samoga. Manizales, junio 1 de 2021.
- [Investigación estratégica en el PNN de los Nevados](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. 2017.11.20.
- [La adaptación de la ciudad al trópico andino](#). Gonzalo Duque-Escobar; Profesor de la Universidad Nacional de Colombia. Manizales, febrero 7 de 2022.
- [La amenaza climática en la Ecorregión Cafetera](#). Por: Gonzalo Duque Escobar. Conferencia In: Instituto Universitario de Caldas. Junio 7 de 2022.
- [La amenaza volcánica de Cerro Bravo](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013-06-24). Observatorio Astronómico de Manizales (OAM).
- [La amenaza volcánica del Cerro Machín](#). Duque Escobar, Gonzalo. Documento para el programa RAC II de la Red Ambiental de Caldas. Manizales, 4 12 2021.
- [La catástrofe del Eje Cafetero en un país sin memoria](#). Por María Rosario Saavedra y Gonzalo Duque Escobar. CINEP, Bogotá, 1999.
- [La cuenca del río "De La Vieja"](#). Por: Gonzalo Duque Escobar. Documento del Museo Samoga. Manizales, julio 22 de 2026.
- [La Dimensión Ambiental en el Eje Cafetero](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Armenia, 18 de Marzo de 2020. Act. 2025.
- [La Economía en la Era del Conocimiento](#). Gonzalo Duque-Escobar. Profesor Universidad Nacional de Colombia. Manizales, 9-11-2020.
- [La Geotermia: alternativa energética renovable y amigable](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Especial para la Revista Eje 21. Manizales. Febrero 15 de 2022.
- [La Gran Cuenca Magdalena-Cauca](#). Duque-Escobar, Gonzalo (Universidad Nacional de Colombia, 2021-02-10).

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 6 de 9:

- [La Logística del Transporte para la RAP del Eje Cafetero.](#) Por Gonzalo Duque-Escobar. La Patria. Manizales. Febrero 11 de 2019.
- [La Miel, el río más precioso de Caldas.](#) Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Interactivo Samoga U.N. Manizales, nov 23 de 2024.
- [La nueva Troncal de Occidente, en el marco del Paisaje Cultural Cafetero.](#) Duque Escobar, Gonzalo. 8-07-2014. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [La pobreza en la historia de los procesos de desarrollo del eje cafetero.](#) Duque Escobar, Gonzalo. 30 08 2001. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [La sed de los cafetos.](#) Gonzalo Duque-Escobar; Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales – IDEA: Boletín Ambiental N°6. Octubre 3 de 1992 (Act. 2022).
- [Laderas del trópico andino: Caso Manizales.](#) Por: Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga. Manizales. Junio del 2020.
- [Las amenazas naturales en el Eje Cafetero.](#) Por Gonzalo Duque Escobar. In: Revista Impronta de la ACH. Manizales, Febr. De 2024.
- [Las capitales del Eje Cafetero.](#) Por Gonzalo Duque-Escobar; U.N. de Colombia; Manizales, Marzo 3 de 2024.
- [Las huellas ecológica e hídrica.](#) Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Samoga de la U.N. de Colombia. Manizales; May 21 de 2025.
- [Lecciones de terremotos para Colombia.](#) Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia. Manizales, 10-07-2026.
- [Legalidad y sostenibilidad de la guadua en la ecorregión cafetera.](#) Duque Escobar, Gonzalo and Moreno Orjuela, Rubén Darío and Ortiz Ortiz, Doralice (2014) Carder- Corporación Aldea Global, CARs Socias.
- [Logística del transporte para la RAP del Eje Cafetero.](#) Por Gonzalo Duque-Escobar; La Patria. Manizales, 2019.02.11]
- [Los caminos de la colonización por Salamina.](#) Ponencia para la conmemoración del Bicentenario de Salamina-Caldas. Manizales, 18/04/2025.
- [Macroproyectos Cafeteros y Ciudad Región.](#) Gonzalo Duque-Escobar; U.N. de Col. y SMP de Manizales. : Revista SCIA 1957-2013. 57 años. 2013 Act 2022.
- [Manizales: retos y desafíos al 2050.](#) Por: Gonzalo Duque-Escobar; In: Revista Civismo N° 500. SMP Manizales, septiembre 20 de 2024.
- [Manizales: un diálogo con su territorio.](#) Duque Escobar, Gonzalo (2014) Documento de discusión. Web SMP Manizales.
- [Manual de geología para ingenieros.](#) Duque Escobar, Gonzalo (2003. Act 2022) Universidad Nacional de Colombia, Manizales.
- [Matecaña: opciones aeroportuarias.](#) Duque Escobar, Gonzalo. Junio 26 de 2011. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales Facultad de Ing. y Arq.
- [Minería en la Ecorregión Cafetera.](#) Duque-Escobar, Gonzalo. Universidad Nacional de Colombia. Manizales, Junio 17 de 2020.
- [Mundos Chía-Bochica y Chibchacúm.](#) Duque Escobar, Gonzalo (2015). UMBRA. Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia Sede Manizales.
- [Nuestras aguas subterráneas.](#) Gonzalo Duque-Escobar; La Patria. Manizales, febrero 15 de 2016. Act. 2022.
- [Nuestro frágil patrimonio hídrico.](#) Duque Escobar, Gonzalo. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2015.10.14.
- [Nuestros bosques de niebla en riesgo.](#) Duque Escobar, Gonzalo. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 9.03. 2020.
- [Ola de calor en la antesala de El Niño.](#) Por: Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia. Manizales, julio 31 de 2023.
- [ONG: desarrollo sostenible, gestión del riesgo y cambio climático.](#) Gonzalo Duque-Escobar. In: Foro sobre Cambio Climático. Universidad de Manizales. 5 03 2019.
- [Otra vez El Niño: ¿Cómo adaptarnos?](#) Duque Escobar, Gonzalo. Instituto de Estudios Ambientales IDEA. U.N. de Colombia – Sede Manizales. 2018-11-05.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 7 de 9:

- [Pacto de país por el Río Grande de La Magdalena](#). Gonzalo Duque Escobar: In: Cátedra de UNESCO, 13-02-2024. Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia.
- [Paisaje Cultural Cafetero \(2011-2016\): una visión prospectiva](#). Duque Escobar, Gonzalo. Escuela Taller de Caldas y del PCC Colombiano. Salamina, 17 10 2021.
- [Paisaje Cultural Cafetero: Bioturismo y ruralidad en la Ecorregión Cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2011. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Paisaje y Región en la Tierra del Café](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Congreso Regional de Mitigación al Calentamiento Global, Universidad de Caldas.
- [¿Para dónde va el Aeropuerto del Café?](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar, Cátedra de Historia Regional de Manizales y Caldas. Universidad de Caldas. Oct. 29 de 2024.
- [Páramos: ecosistemas vulnerables al cambio climático](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia. Manizales, 14 08 2023.
- [PCC, cultura cafetera y cambio climático](#). Gonzalo Duque-Escobar. In: Revista Civismo Nº 504 de 2025. SMP Manizales.
- [Peajes y Movilidad en Colombia](#). Duque-Escobar, Gonzalo (Universidad Nacional de Colombia, 2020-03-23).
- [Pérdida de glaciares y regulación hídrica](#). Por: Gonzalo Duque- Escobar. Museo Samoga de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales; 2026.04.5.
- [Planes departamentales de CT and I](#). Duque Escobar, Gonzalo. Sep. 25 de 2011. OAM de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Planificación Estratégica para la movilidad en Manizales](#). Gonzalo Duque Escobar, U.N. de Colombia Sede Manizales – SMP de Manizales. 18 06 2018 (Act. 2021).
- [Plataformas Logísticas y Transporte Intermodal en Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Martes de SAI y C de C del Oriente Antioqueño. 2017.
- [Pobreza y ruralidad cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2012-24-24.
- [Por la calidad de la educación](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Circular. RAC 525. Observatorio Astronómico de Manizales OAM. July 24, 2009.
- [Por la gestión integral del río Magdalena](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga; Manizales, marzo 10 de 2025.
- [Preservación Ambiental e Hídrica dentro de la Declaratoria del PCC de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. IDEA U.N. de Col. Boletín Ambiental 181, de 2021.
- [Procesos de Control y Vigilancia Forestal en la Región Pacífica y parte de la Región Andina de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo and Moreno Orjuela, Rubén Darío and Ortiz Ortiz, Doralice and Vela Murillo, Norma Patricia and Orozco Muñoz, José Miguel (2014) Carder- Corporación Aldea Global, CARs Socias del Proyecto.
- [Proezas cafeteras y desafíos de futuro](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011) Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. Manizales.
- [Prólogo al libro “Desarrollo y Civilización”](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013) Book Section. In: Desarrollo y Civilización. Editorial Especial SAS, Manizales.
- [Propuestas para “Un país donde quepamos todos” – Caldas y el Eje Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo; para “Un país donde quepamos todos”, de H- de La. C. 2017.
- [Proyección turística de la región del Centro y Occidente de Caldas](#). Por Gonzalo Duque-Escobar. Documento del Museo Interactivo Samoga. Agosto 23 de 2019.
- [Proyectos Estructurantes para el Eje Cafetero](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. Nov. 15, 2007.
- [Puebloando en la ecorregión por dos destinos que enamoran](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia. Octubre de 2023.
- [Puertos secos y multimodalidad](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Universidad Nacional de Colombia. In.: La Patria, Manizales 2014.01.5
- [Reconstrucción con adaptación al cambio climático en Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. Dic. 20 de 2010. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Reconversión o hecatombe cafetera](#). Gonzalo Duque Escobar La Patria; Manizales, noviembre 4 de 2024.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 8 de 9:

- [Reflexiones en torno al sector forestal en el departamento de Caldas como alternativa de paz y desarrollo sostenible](#). Jorge Julián Vélez Upegui; Doralice Ortiz Ortiz; Gonzalo Duque Escobar. Boletín Ambiental 199 de 2023– IDEA- U.N. de Colombia Sede Manizales
- [Reflexiones sobre tecnología y medio ambiente](#). Duque Escobar, Gonzalo (1993). IDEA- Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Región cafetera e infraestructura para la conectividad](#). Duque Escobar, Gonzalo (2013). Documento U.N. de Col. & SMP de Manizales.
- [Repensando las transformaciones del territorio en el marco del PCC](#). Gonzalo Duque Escobar y Claudia Torres Arango. Contextos en Astronomía y CTS, Unal, 2022.
- [Repositorio de la Revista Civismo de la SPM Manizales](#). Órgano informativo de la Sociedad de Mejoras Públicas de Manizales creado el 27 de Mayo de 1936.
- [Repositorio de la Revista Impronta de la ACH](#). Documentos de la Academia Caldense de Historia.
- [Reseña Histórica y Geográfica del Tolima](#). Documento del Museo Interactivo Samoga de la U.N., Manizales, La Patria; mayo 29 de 2026.
- [Retos Ambientales del Eje Cafetero](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Manizales, Instituto de Estudios Ambientales (IDEA) -Seccional Manizales, 2011-01-03.
- [Retos ambientales para el área metropolitana](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento U.N. de Col. & SMP de Manizales. 4/05/2026.
- [Retos ambientales y logísticos en la hidrovía del Magdalena](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Documento U.N. de Col. SMP de Manizales. 28/02/2021.
- [Retos del crecimiento en el Eje Cafetero](#). Por: Claudia Torres Arango y Gonzalo Duque Escobar, Contexto en CTS - U.N. de Col. y de la SMP de Manizales, 2019.
- [Retos y avances de Manizales en resiliencia climática](#). Gonzalo Duque-Escobar; Documento del Museo Samoga de la U.N. de Colombia; Manizales, 15-06-2026.
- [Retrospectiva histórica de la minería en Marmato](#). Duque Escobar, Gonzalo. Febrero 26 de 2012. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Revolución urbana, desafío para el eje cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2019) Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2019.23.09.
- [Rieles para el empleo cafetero](#). Gonzalo Duque Escobar; Ref.: La Patria, Manizales mayo 9 de 2011. 2022.
- [Riesgo en zonas andinas por amenaza volcánica](#). Duque Escobar, Gonzalo (2006-01). Universidad Nacional de Colombia, Manizales Fac. Ciencias Exactas y Naturales.
- [Riesgo en la zona andina tropical por laderas inestables](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2000-11-08. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- [Riesgo en zonas de montaña por laderas inestables y amenaza volcánica](#). Duque Escobar, Gonzalo (1995) In: VII Curso - CISMID, Lima, Perú.
- [Semana del Paisaje Cultural Cafetero](#). Gonzalo Duque Escobar; en el Simposio Calidad del Café y Atributos del PCC en Caldas. 12 12 2017, Manizales.
- [Sequía y desprotección forestal en Colombia](#). Gonzalo Duque Escobar; Documento Universidad Nacional de Colombia & Corporación Aldea Global. 22-04-2024.]
- [Sismo, Bahareque y Laderas](#), Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga. U. N. de Colombia. Mayo 30 de 1999.
- [Sismo de Ansermanuevo, del 19-01-2024](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar (2024); Universidad Nacional de Colombia, Depto. de Ingeniero Civil .
- [Sistema de Fallas Romeral y riesgo sísmico](#). Gonzalo Duque-Escobar. Museo Interactivo Samoga. U. N. de Colombia Sede Manizales. Julio 16 de 2026.
- [Sistema Ferroviario para la Región Andina de Colombia](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2015-06-12. Documento U.N. de Col. SMP de Manizales.
- [Sistema Urbano y Ciudad Región del Eje Cafetero](#). Por Gonzalo Duque-Escobar, Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. Manizales, Nov 26 de 2018.
- [Solidaridad con etnias Emberá y Wonuna](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Ed Circular RAC 415. Observatorio Astronómico de Manizales OAM. April 3, 2007.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS 9 de 9:

- [SOS por el agua para Manizales](#). Por Gonzalo Duque Escobar; April 2 de 2025. Ponencia por el Colectivo Tacurrumbí, en el Concejo Municipal de Manizales.
- [S.O.S por presión antrópica sobre el Río Grande](#). Gonzalo Duque-Escobar. Museo Samoga de la U.N. de Colombia Sede Manizales. 14 12 2020.
- [Subregiones del Departamento de Caldas: Perfiles](#). Duque Escobar, Gonzalo (2016) [Anexo] In: PD de Caldas 2016-2019. Secretaría de Planeación de Caldas.
- [Temas rurales para la ecorregión cafetera](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011). Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2011.08.29.
- [Territorio, descentralización y autonomía regional](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar, Documento del Museo Interactivo Samoga, Manizales, octubre 18 de 2021.
- [Tierra y Ruralidad en Colombia](#). Por Gonzalo Duque-Escobar- Documento del Contexto en CTS de la U.N. de Colombia Sede Manizales. Mayo 18 de 2020.
- [Transporte conectividad y movilidad inter e intra-urbana](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar, Museo Interactivo Samoga de la U.N. de Colombia. 2007. Act. 2023.
- [Transporte de carga y corredores logísticos para Colombia](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Enero 10 de 2024.
- [Transporte Integrado para la Ciudad Región del Eje Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo. 2016-11-5. U. N. de Colombia, Manizales, Fac. de Ingeniería y Arquitectura.
- [Trasversales de La Línea V.S. Letras con el Túnel Cumanday](#). Gonzalo Duque Escobar. Universidad Nacional de Colombia y SMP de Manizales. November 22, 2011.
- [UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga](#). Gonzalo Duque-Escobar, (2015. Act. 2022). Museo Samoga. U. N. de Colombia Sede Manizales.
- [UMBRA: los Mundos de Samoga](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Prof. de la U.N. de Col. y Miembro SMP. Manizales, 2015.08.14.
- [Un diálogo con el Paisaje Cultural Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2012) In: 53º Congreso Nacional SMP. U.N. Manizales.
- [Un nuevo modelo educativo](#). Duque Escobar, Gonzalo. 10-06-2013. Universidad Nacional de Colombia Observatorio Astronómico de Manizales.
- [Un nuevo modelo urbano](#). Duque Escobar, Gonzalo (2012) Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales. La Patria. 2012.12.10.
- [Un pacto con la sociedad y la naturaleza](#). Gonzalo Duque-Escobar ; Propuesta de la Federación Nacional de SMP. Mayo 21 de 2020.
- [Valle del Cauca: hora de actuar en un territorio estratégico](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar. Universidad Nacional de Colombia, Manizales, marzo 10 de 2024.
- [Variante Tesalia](#). Gonzalo Duque-Escobar, U.N. de Colombia. Posted: July 8, 2014.
- [Vía Del Renacimiento](#). Gonzalo Duque Escobar. U.N. de Colombia y SMP de Manizales. August 31, 2017
- [Vías lentas en el corazón del Paisaje Cultural Cafetero](#). Duque Escobar, Gonzalo (2011) In: Semanario El Andino. Manizales, Colombia.
- [Vicisitudes de Aerocafé 2022](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar; Universidad Nacional de Colombia. y SMP de Manizales. Manizales, 12-09-2022.
- [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., U. N. de Colombia Sede Manizales.
- [Y el invierno... ¿Qué deja y para dónde va?](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar, Documento del publicado en Razón Pública. Manizales, junio 21 de 2021.
- [¿Y la transición ecológica, qué?](#). Por: Gonzalo Duque-Escobar, Documento del Museo Interactivo Samoga. La Patria. Manizales, noviembre 6 de 2023.
- [Yuma o Guaca-hayo: el Río Grande de Colombia...](#) Por Gonzalo Duque-Escobar. In: Revista 100 años de la SMP Manizales. Junio 2022.
- [Yuruparí – El Aire](#). Duque Escobar, Gonzalo (2015) UMBRA. Museo Interactivo