

## Labor y proyección de la sesquicentenario U.N. de Colombia



Por Gonzalo Duque - Escobar

*RESUMEN: Mediante la Ley 66 de 1867 se fundada la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia. En estos 150 años de vida institucional dedicados a la formación académica superior de calidad, la sesquicentenario institución que también ha venido consolidando su presencia en el país y contribuyendo a la construcción de la Nación mediante la generación de conocimientos y saberes, ha logrado con su aporte al desarrollo de la sociedad colombiana, al conocimiento del territorio y a la cultura, que el país la reconozca como su principal institución de educación superior.*

El Sesquicentenario de la Universidad Nacional de Colombia se constituye en un importante motivo para continuar evidenciando el invaluable potencial de la Institución, a la vez que se enaltece el recorrido histórico de su gestación, desarrollo y consolidación como patrimonio de todos los colombianos. Aunque en el siglo XIX, no se logra consolidar la Universidad Central de la Gran Colombia con sedes en Santafé, Caracas y Quito, y la ley expedida por Santander en 1826 en cierto modo dio pie al establecimiento de instituciones de educación superior para la naciente república, la primera universidad pública y estatal solo se hace realidad cuando en 1867 se funda la Universidad Nacional de Colombia con seis facultades: Artes y Oficios, Ciencias Naturales, Derecho, Ingeniería, Literatura y Filosofía, y Medicina, y la adhesión del Observatorio Astronómico, la Biblioteca Nacional, el Museo Nacional, el Laboratorio Químico Nacional, y los hospitales de la Caridad y Militar.

Irán apareciendo nuevas carreras terminada la guerra de los Mil días, como Arquitectura, Enfermería, Farmacia, Ingeniería Química, Medicina Veterinaria, Odontología y Química, luego en 1936 se crea la sede de Medellín al incorporar la Escuela Nacional de Minas fundada en 1886, y en fecha no precisada se hace lo propio constituyendo la Sede de Palmira al crear la Facultad de Ciencias Agropecuarias a partir de la Escuela Superior de Agricultura Tropical fundada en 1934; y por último la Sede Manizales en 1948, al constituirse la Facultad de Ingeniería en el marco del proyecto de Universidad Popular creada por ordenanza de 1943.

Pero la U.N. se ha venido cualificando a partir de la reforma más importante de su historia, emprendida en 1964 por José Félix Patiño, que reduce de 34 a 11 el número de facultades para crear solo tres grandes: las facultades de Ciencias, de Artes y Arquitectura y de Ciencias Humanas, con lo cual no solo abandona el carácter profesionalizante de la educación superior al incorporar las disciplinas para abatir la dependencia tecnológica, sino que con un presupuesto que se triplica logra

hacer viable la investigación al modernizar los currículos, ampliar la planta docente, y dotarse de laboratorios y de otros equipamientos; razón por la cual entre 1967 y 1973, impulsa los primeros programas de maestría del país y en 1986 sus primeros doctorados en física y matemáticas.

Y en cuanto a su expansión, con una visionaria política de fronteras constituye las sedes Amazonia, Caribe, Orinoquia y Pacífico, así: en 1989, crea la Estación Científica de Leticia como un pequeño centro interfacultades con funciones de investigación, docencia y extensión universitaria, que en 1994 se convierte en la sede de la Amazonia; similarmente, en 1997 a partir del Instituto de Estudios Caribeños crea en San Andrés la sede del Caribe, que cuenta hoy con Maestría en Estudios del Caribe y Maestría en Ciencias-Biología; en 1993 constituye en Arauca la sede de la Orinoquia con las Facultades de Enfermería e Ingeniería Ambiental, el Instituto Orinocense y el Laboratorio de Suelos, Aguas y Foliaves; y en 1997 constituye la sede del Pacífico en Tumaco, que con el Instituto de Estudios del Pacífico desde 2008 se ha venido implementando.

Y pese a su sesquicentenario labor construyendo el proyecto de Nación, para el cual aplica desde el 2004 el 25% de sus recursos de inversión al financiamiento de la investigación misional, logrando generar el 28% de la producción científica colombiana y desplegar más de 10 mil proyectos de extensión en beneficio de 5 millones de compatriotas pertenecientes a comunidades vulnerables de las regiones más apartadas del territorio nacional, el presupuesto que le asigna la Nación únicamente le permite cubrir el 40% de sus necesidades, razón por la cual la estratégica institución que simboliza el Estado soberano colombiano tiende a desaparecer como institución pública al quedar condenada al perverso proceso de privatización al que se le somete.

La U.N. de Manizales, gracias a su capacidad genera el 25% de toda la investigación del Eje Cafetero. Iniciando el año 2016, de 256 profesores con doctorado y 498 con maestría en las cinco universidades de la ciudad y Cenicafé, dicha sede poseía 107 doctores y 180 maestros, equivalentes al 38% de los 754 investigadores así titulados de las seis instituciones, seguida de la Universidad de Caldas con el 36%. Por grupos de investigación inscritos en Colciencias, de 143 que tiene Manizales, dado que la de Caldas cuenta con 60 grupos y la Nacional de Manizales con 47, ambas universidades públicas concentran el 75% de los grupos certificados.

\* Profesor Universidad Nacional de Colombia. (Ref.: La Patria. Manizales, 2016.11.21)

<http://godues.webs.com> Imagen: Observatorio Astronómico Nacional y U.N. Sede Bogotá. Fuente: unal.edu.co

## RELACIONADOS:

<p><i>A propósito de los 70 años de la U.N. Desde Manizales.</i></p> <p><i>Al aula, con “el proyecto cultural de la nación” por construir.</i></p> <p><i>Biblioteca Digital de la U.N. DE Colombia.</i></p> <p><i>Caldas, el precursor de la ciencia neogranadina.</i></p> <p><i>Ciencia, Tecnología y Emprendimiento: CT&amp;E.</i></p> <p><i>Ciencia, tecnología y ruralidad en el POT de Caldas.</i></p> <p><i>Eje Cafetero: Construcción social e histórica del territorio.</i></p> <p><i>Enhorabuena, una rectora para la U.N.</i></p> <p><i>La astronomía en Colombia: perfil histórico.</i></p> <p><i>La encrucijada de la Universidad Pública.</i></p> <p><i>La U.N. en Manizales construyendo Ciudad y Región.</i></p>	<p><i>Más Estado para una nueva sociedad.</i></p> <p><i>Museo Interactivo SAMOGA: 2001-2015.</i></p> <p><i>Pensamiento crítico para construir la Paz.</i></p> <p><i>Sedes de la Universidad Nacional de Colombia.</i></p> <p><i>Sobre la U.N. Reseña Histórica.</i></p> <p><i>Temas de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación U.N.</i></p> <p><i>Textos “verdes”.</i></p> <p><i>UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga.</i></p> <p><i>Más Estado para una nueva sociedad.</i></p> <p><i>Una nueva sociedad, el desafío para un cambio sostenible.</i></p> <p><i>Universidad, educación y región.</i></p>
---	--

## TEXTOS “VERDES”



Este es un documento de la Universidad Nacional de Colombia, preparado para la gestión de la apropiación social de la Ecorregión Cafetera, soportada en el conocimiento y concibiendo el territorio como una construcción social e histórica. El documento contiene enlaces, a libros, capítulos de libros, presentaciones, monografías, artículos y documentos de trabajo, tomados del Repositorio Institucional de la U.N., agrupados por temáticas, así: textos de consulta, temas del territorio, patrimonio hídrico, patrimonio biótico, gestión del riesgo, la astronomía, la dimensión social, la dimensión económica y la ruralidad.  
Gonzalo Duque-Escobar\*

### Textos de consulta.



*Imagen: El Porvenir; Acuarela de Gonzalo Duque-Escobar*

**Manual de geología para ingenieros.** Book. Duque Escobar, Gonzalo (2017) Universidad Nacional de Colombia, Manizales.

**Guía astronómica.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) U.N. de Colombia Sede Manizales. Caldas, Colombia.

**Fundamentos de economía y transportes.** Book. Duque Escobar, Gonzalo (2006) Universidad Nacional de Colombia.

**Geotecnia para el Trópico Andino.** Duque Escobar, Gonzalo and Escobar Potes, Carlos Enrique. (2016) Universidad Nacional de Colombia. Manizales, Colombia.

**Geomecánica.** Book. Duque Escobar, Gonzalo and Escobar Potes, Carlos Enrique (2016) Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales, Manizales, Colombia.

**Fisiografía y geodinámica de los Andes de Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo and Duque Escobar, Eugenio (2016) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Fundamentos de economía para el constructor.** Duque Escobar, Gonzalo (2007) In: Conferencia para Línea de Profundización de Construcción, Febrero de 2007, Manizales.

**La logística del transporte: un elemento estratégico en el desarrollo agroindustrial.** Sarache Castro, William Ariel and Cardona Alzate, Carlos Ariel and Giraldo García, Jaime Alberto and Duque Escobar, Gonzalo and Orrego Alzate, Carlos Eduardo and Tamayo Arias, Johnny Alexander and Builes Ocampo, Sabina and Cardona Jaramillo, Adriana and Granados Ortiz, María Luisa (2007) Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales, Manizales, Caldas, Colombia. ISBN 978-958-44-2754-0

**Plataformas Logísticas y Transporte Intermodal en Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Conferencia Martes de SAI de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño, Septiembre 5 y 7 de 2017, Auditorio de la SAI y Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño en Rionegro.

**Procesos de Control y Vigilancia Forestal en la Región Pacífica y parte de la Región Andina de Colombia.** Book. Duque Escobar, Gonzalo and Moreno Orjuela, Rubén Darío and Ortiz Ortiz, Doralice and Vela Murillo, Norma Patricia and Orozco Muños, José Miguel (2014) Carder- Corporación Aldea Global, CARs Socias del Proyecto.

**Aprendizajes en procesos participativos de reconversión productiva: cuenca del río San Francisco.** Aguirre D. Carlos Mario, Ortiz O. Doralice, Duque E. Gonzalo. (2014). Corporación Aldea Global. ISBN 978-958-57223-4-7.

**Posicionamiento de la Gobernanza Forestal en Colombia: legalidad y sostenibilidad de la guadua en la ecorregión cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo and Moreno Orjuela, Rubén Darío and Ortiz Ortiz, Doralice (2013) Corporación Aldea Global, Pereira, Colombia. ISBN 9789588370439.

**Sistematización de Experiencias y Estrategias de los Planes de Acción Inmediatos PAI de la cuenca del río Guarinó y la Charca de Guarinocito.** Vela Murillo, Norma Patricia and Duque Escobar, Gonzalo and Ortiz Ortiz, Doralice (2012) Editorial Blanecolor Ltda., Manizales, Colombia.

**Elementos para la construcción de una visión estructurada del desarrollo de Caldas.** Duque Escobar, Gonzalo (2014). Sociedad de Mejoras Públicas de Manizales, Manizales, Colombia.

**UMBRA: la Ecorregión Cafetera en los Mundos de Samoga.** Book. Duque-Escobar, Gonzalo (2015). Museo Interactivo Samoga. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.

**Subregiones del departamento de Caldas: Perfiles.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Bases para el Plan de Desarrollo de Caldas 2016-2019. Secretaría de Planeación de Caldas.

**Manizales: El futuro de la ciudad.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: Cátedra de Historia Regional de Manizales "Bernardo Arias Trujillo". Universidad de Caldas, pp. 533-560.

**Un contexto para el puerto de aguas profundas en Tribugá, Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2007) In: Concejo Municipal de Manizales. Documento U.N. de Colombia-SMP Manizales. Manizales, Caldas, Colombia.

**Temas cívicos para agendas de desarrollo regional.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) In: Sociedad de Mejoras Públicas de Manizales 100 Años de civilidad en la construcción de territorio. Editorial Blanecolor S.A.S. Manizales, Colombia. ISBN 978-958-57465-0-3

### **Temas de territorio:**



**Imagen: Papal en Murillo; Óleo de Gonzalo Duque-Escobar**

.  
**Agua como bien público.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Semana ambiental. Junio de 2017. Corpocaldas, Aguas de Manizales y Alcaldía de Manizales. Teatro Fundadores, Junio 9 de 2017. Manizales.

.  
**Calentamiento global en Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) In: El Día Mundial del Medio Ambiente, Junio 6 de 2011, Instituto Universitario de Caldas.

.  
**Construyendo el territorio UMBRA.** Duque Escobar, Gonzalo and Torres Arango, Claudia (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Degradación del hábitat y gestión ambiental.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) La Patria, Manizales, Colombia.

.  
**Eje Cafetero: construcción social e histórica del territorio.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) In: Summa Iuiris, 5 (1). pp. 5-36. Editorial Revista ULA.

.  
**El futuro de la ciudad.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) (Ponencia) In: Cátedra de Historia Regional de Manizales “Bernardo Arias Trujillo” Cultura y Territorio, Abril 7 a Diciembre 1 del año 2015, Auditorio Tulio Gómez Estrada. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Caldas.

.  
**El territorio como sujeto en el contexto del Magdalena Centro.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) In: Jornada de Formación de la Diócesis de La Dorada, PDP-MC. , Enero 23 a 27 de 2012, Rionegro Antioquia.

.  
**El territorio del Gran Caldas, “La Tierra del Café”.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) Revista Civismo (458). SMP de Manizales.

.  
**El territorio del río Grande de la Magdalena.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Institucionalidad en el Paisaje Cultural Cafetero PCC.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) In: Taller Internacional Estudios del Paisaje, 30 de julio de 2012, Manizales, Colombia.

.  
**Manizales: un diálogo con su territorio.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) Documento de discusión. Web SMP Manizales.

.  
**Observaciones al componente general del POT de Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo and Torres Arango, Claudia (2017) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Opciones de Caldas en medio ambiente, cultura y territorio.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) Revista Civismo. SMP Manizales. Caldas, Colombia.

.  
**Planificación estratégica para la movilidad.** Duque Escobar, Gonzalo (2018). Documento de discusión. La Patria.

.  
**Por La Aurora, invocando el principio precautorio.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Ponencia para el debate del Concejo de Manizales sobre el caso de la Reserva Forestal de Río Blanco. Junio 8 y 9 de 2017. Recinto del Honorable Concejo Municipal de Manizales.

.  
**Por un territorio verde y funcionalmente integrado.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) La Patria, Manizales, Colombia.

.  
**Río Blanco como área de interés ambiental.** Gonzalo Duque Escobar (2018). Recopilación. Documento SMP Manizales-UN de Colombia.

.  
**Territorio y Región: Caldas en la Ecorregión Cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) In: Celebración de los 102 años de fundación de la SMP de Manizales, Junio 27 y 28 de 2014, Auditorio José Restrepo Restrepo de la SMP, Manizales.

.  
**Vías lentas en el corazón del Paisaje Cultural Cafetero.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Semanario El Andino. Manizales, Colombia.

.  
**Vida y desarrollo para el territorio del Atrato.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) La Patria.

.

.  
**Patrimonio hídrico:**

.



*Imagen: Gaviotas; Acuarela de Gonzalo Duque-Escobar*

.  
**Agua para todos: el desastre del río Mira.** Duque Escobar, Gonzalo (2009) Boletín ambiental del IDEA. U.N. de Colombia

.  
**Agua y clima en el desafío ambiental.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Tercer Encuentro de Responsabilidad Social con El Territorio: Cumbre de Salento, 19 y 20 de Mayo de 2016, Salento, Quindío (Colombia).

.  
**Amenaza para la Reserva de Río Blanco en Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) Documento de trabajo. Sin Definir, Manizales, Colombia.

.  
**Centenario “canalero”.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) La Patria. ISSN 0124-9320

.  
**Colombia, país de humedales amenazados.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria, Manizales, Colombia.

.  
**El agua en la biorregión caldense.** Duque-Escobar, Gonzalo (2014). La Patria, Manizales, Colombia.

.  
**El Canal Interoceánico Atrato-Truandó.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**El eje Urabá – Tribugá: la salida a los océanos en Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2008). Universidad Nacional de Colombia.

.  
**El fantasma de la imprevisión.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) La Patria. ISSN 0124-9320

.  
**Huella hídrica en Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Impactos del nuevo Canal de Panamá.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) Posgrado en Vías y Transportes, La Patria.

.  
**Las cuentas del agua.** Duque Escobar, Gonzalo (2016). La Patria, Manizales, Colombia

.  
**Nuestras aguas subterráneas.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria, Manizales, Colombia.

.  
**Nuestro frágil patrimonio hídrico.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) La Patria. Manizales.

.  
**¿Para dónde va el Magdalena?: elementos sobre logística y transporte verde.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: III Foro público, miércoles 23 de septiembre de 2015., Honda, Tolima.

.  
**Pacífico colombiano.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) [Teaching Resource]

.  
**Por falta de bosques con el agua al cuello.** Duque-Escobar, Gonzalo (2010) Red de Astronomía de Colombia RAC.

**¿Regresión ambiental en la Reserva de Río Blanco?** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Documento de discusión. La Patria, Manizales, Colombia.

**Riesgos para el agua en la ecorregión cafetera de Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) UN Periódico. ISSN 16570987

**Un canal bioceánico por el Chocó biogeográfico.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) In: I Seminario-Taller Internacional sobre el Canal Interoceánico del Chocó, Julio 30 y 31 y Agosto 1 de 2018, Universidad Tecnológica de Chocó, Quibdó.

**¿Un mega-puerto en bahía Málaga?** Duque Escobar, Gonzalo (2010). Documento de trabajo. Manizales, Caldas, Colombia.

**Urabá frente a los mares de Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria, Manizales, Colombia.

**Patrimonio biótico:**



**Imagen:** Yegua y potro en el Porvenir; Pastel de Gonzalo Duque-Escobar

**Agua y Clima.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Jornada Académica Laudato Si': El cuidado de la casa común, Octubre 25 de 2016, Auditorio Santo Domingo de Guzmán. Universidad Católica de Manizales.

**Árboles, poblaciones y ecosistemas.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) . [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Bosques en la cultura del agua.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) La Patria.

**Bosques para la Estabilidad del Medio Ambiente.** Duque Escobar, Gonzalo (2007) Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales.

**Caldas en la biorregión cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) In: Foro “Por la Defensa del Patrimonio Público, las Fuentes de Empleo y el Bienestar de los Caldenses”, 6.11. 2014, Manizales, Caldas, Colombia.

**Calentamiento global.** Duque Escobar, Gonzalo (2007) UN. Periódico. pp. 1-3. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

**Clima, deforestación y corrupción.** Duque Escobar, Gonzalo (2011).Circular de la Red de Astronomía de Colombia, RAC (6o8)

**Colombia biodiversa: potencialidades y desafíos.** Duque Escobar, Gonzalo (2017). La Patria. Manizales.

**Cuatro PNN, patrimonio natural de la Ecorregión Cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2017). La Patria. Manizales.

**Desarrollo urbano y huella ecológica.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**El ocaso del bosque andino y la selva tropical.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) La Patria.

**Gestión y política pública ambiental, para el patrimonio natural en Colombia.** Álvarez León, Ricardo and González González, Henry and Duque Escobar, Gonzalo (2016) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Gobernanza forestal para la ecorregión andina.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) Documento UN-SMP Manizales. Revista Civismo SMP Manizales.

**La actividad minera solicitada en Planalto, es incompatible con el medio ambiente.** Duque Escobar, Gonzalo (2001). Audiencia pública de Corpocaldas. UAM.

**La Aurora v.s. la Reserva Río Blanco.** Testimonios de GDE tomados de videos grabados en el Concejo de Manizales y en la Galería de Manizales, y transcripción de textos por PTM.

**La historia del Cerro Sancancio.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Especial para la Revista Eje 21. Manizales, 23-04-2017. Titulo para el Editorial: Sancancio, el cerro tutelar como AIA de Manizales.

**Páramos vitales para la Ecorregión Cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria, Manizales, Colombia.

**Plan de ordenación y manejo ambiental cuenca del río Guarinó: fase prospectiva.** Duque Escobar, Gonzalo and Ortiz Ortiz, Doralice (2009) Reporte técnico. Corpocaldas, Manizales, Caldas, Colombia.

**Río Blanco: el legado de Conrado Gómez Gómez.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) La Patria.

**Un SOS por los derechos de la Reserva de Río Blanco.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) Documento UN-SMP de coadyuvancia para la defensa de los derechos ambientales de la Reserva de Río Blanco. [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Un SOS por la bambusa guadua.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) La Patria.

### **Gestión del riesgo:**



**Imagen: Caballería ligera; Óleo de Gonzalo Duque-Escobar**

**Aprendiendo del sismo de Honshu, Japón.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular 602 de la Red de Astronomía de Colombia RAC (602).



.  
**Aspectos geofísicos de los Andes de Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2009) (Workshop Item). In: 1er Congreso Internacional de Desempeño Humano en Altura, Noviembre 19 de 2009, Manizales.

.  
**Cambio climático y gestión ambiental en Caldas.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Colombia: riesgos geodinámicos y hábitat.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) In: Conferencia para el Curso de Tecnología V, Febrero 19 de 2018, Escuela de Arquitectura y Urbanismo – Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales.

.  
**Conflicto socioambiental en la reserva de Río Blanco.** Torres Arango, Claudia y Duque Escobar, Gonzalo (2017). Documento UN-SMP. In: U.N. de Colombia. Curso de Contexto CTS, Agosto de 2017, Auditorio Juan Hurtado.

.  
**COP21, un reto social y político a nivel global.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) La Patria, Manizales, Caldas, Colombia.

.  
**El desastre de Armero a los 30 años de la erupción del Ruiz.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: U.N. de Colombia. Curso de Contexto CTS, Noviembre 11 de 2015, Auditorio Juan Hurtado.

.  
**El Ruiz, amerita medidas de prevención y no pánico.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) U.N. De Colombia. Documento de trabajo. Revista Eje 21.

.  
**El desastre en el río Mira.** Duque Escobar, Gonzalo (2009) Página web galeón. pp. 1-2. U.N. de Colombia, Sede Manizales.

.  
**El siniestro de Mocoa, designio de la imprevisión.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales, Manizales, Colombia.

.  
**Gestión ambiental del riesgo en el territorio.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Gestión del riesgo natural y el caso de Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2008) Documento de trabajo. UN de Col., Manizales, Caldas.

.  
**Hidro-Ituango: una lectura a la crisis.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) Documento de discusión.

.  
**Huracanes y terremotos acechan.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Razón Pública. Bogotá.

.  
**La encrucijada ambiental de Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Razón Pública. Bogotá, Colombia.

.  
**Lecciones de Río Blanco: más ecosistemas para enfrentar la crisis del agua.** Duque Escobar, Gonzalo (2017). Documento U.N. SMP. Manizales, Colombia.

.  
**No hay más terremotos, simplemente desastres más grandes.** Duque Escobar, Gonzalo (2010) Circular RAC 554.

.  
**Riesgo en zonas de montaña por laderas inestables y amenaza volcánica.** Duque Escobar, Gonzalo (1995) In: VII Curso Internacional sobre Microzonificación y su Aplicación al Planeamiento Urbano para la Mitigación de Desastres-CISMID, 16 de Octubre al 10 de Noviembre de 1995, Lima, Perú.

.  
**Riesgo sísmico: los terremotos.** Duque Escobar, Gonzalo (2007) In: III Foro Científico Colrosario 75 años – Área de Matemáticas, Neira, Caldas 2007. Actualizado en 2018.

.  
**Sismos y volcanes en Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2010) Documento de trabajo. Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales.

.  
**Una política ambiental pública para Manizales, con gestión del riesgo.** Duque Escobar, Gonzalo (2012). Documento de discusión. Manizales, Colombia.

.  
**Vulnerabilidad de las laderas de Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Presentación ante la Comisión Cuarta del Concejo de Manizales, del Jueves 13 de Mayo de 2017.

.  
**De la astronomía:**  
.



*Imagen: Canto de alborada; Pastel de Gonzalo Duque-Escobar*

**Los albores de la civilización.** Duque Escobar, Gonzalo (2009) In: I Encuentro Internacional de Culturas. Andinas, 20 Agosto de 2009, Pasto.

**Isaac Newton.** Duque Escobar, Gonzalo (2009) In: Universidad Nacional de Colombia. Curso de Contexto en Astronomía.

**Albert Einstein.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Apertura del Contexto en Astronomía, Febrero 1 de 2016, Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales. U.N. de Colombia. Manizales.

**Stephen Hawking.** Duque Escobar, Gonzalo (2009) In: Año Internacional de la Astronomía IYA 2009, Julio de 2009, Observatorio Astronómico de Manizales, OAM. Manizales.

**Caldas, el precursor de la ciencia neogranadina.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: La Patria. Manizales, Colombia.

**Ciencias aeroespaciales: retos temáticos y organizacionales para el PND.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular Red de Astronomía de Colombia RAC (616).

**Cien años el universo relativista de Einstein.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria. Manizales.

**El Bosón de Higgs.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) La Patria

**El misterioso lado oscuro del universo.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource] U.N. de Colombia. Curso de Contexto en Astronomía.

**El Universo acelerado.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular de la Red de Astronomía de Colombia RAC (629).

**Juno auscultaría en Júpiter origen del Sistema Solar.** Duque Escobar, Gonzalo (2016). Observatorio Astronómico de Manizales OAM, Manizales, Colombia.

**Guía astronómica.** Duque Escobar, Gonzalo (2017). Manizales, Caldas, Colombia.

**La astronomía en Colombia: perfil histórico.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) In: Curso de Contexto en Astronomía. U.N. de Colombia.

**La Luna.** Duque Escobar, Gonzalo (2009) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource] U.N. de Colombia. Curso de Contexto en Astronomía.

**Sol, clima y calentamiento global.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) Universidad Nacional de Colombia. La Patria. Manizales.

**Ciencias Naturales & CTS.** Duque Escobar, Gonzalo (2006). In: Primer Encuentro de Formación de Maestros Ondas, Junio de 2006, Manizales.

**Cultura y Astronomía (CyA).** Duque Escobar, Gonzalo (2007) Universidad Nacional de Colombia [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Desarrollo y revoluciones tecnológicas.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Documento de trabajo. La Patria, Manizales, Colombia.

**Ciencias aeroespaciales: retos temáticos y organizacionales para el PND.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular Red de Astronomía de Colombia RAC (616).

**Problema “ALEPH”: planteamiento y solución a un problema topográfico.** Duque Escobar, Gonzalo (1984). Documento U.N. Manizales, Caldas, Colombia.

**Museo Interactivo Samoga: 2001-2015.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) Balance de actividades en los 15 años de Samoga. Documentación. Manizales.

### **La dimensión social:**



**Imagen: Rosas; Óleo de Gonzalo Duque-Escobar**

**Corrupción y clientelismo: incultura cívica.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Universidad Nacional de Colombia. La Patria. Manizales.

**Clima extremo, desastres y refugiados.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria, Manizales, Colombia.

**Deuda histórica con el Pacífico Colombiano.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource].

**Dinámicas y contra rumbos del desarrollo urbano.** Duque Escobar, Gonzalo (2014). Manizales. La Patria

**Empleo temprano en la nueva sociedad.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular Red de astronomía de Colombia (625).

**El Estado y la función del suelo urbano en Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo (2014). Manizales. La Patria.

**El modelo de ocupación urbano – territorial de Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: Encuentro Colectivo Alianza Verde, Concejo de Manizales.

**Guerra o Paz, y disfunciones socio-ambientales en Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) Revista Civismo SMP Manizales, Colombia.

**La vivienda social y sus determinantes.** Duque Escobar, Gonzalo (2014) La Patria.

**Los frágiles cimientos de la democracia.** Duque Escobar, Gonzalo (2011). Circular Red de Astronomía de Colombia (610).

**Los guetos urbanos o la ciudad amable.** Duque Escobar, Gonzalo (2010) La Patria. Manizales, Colombia.

**Manizales, por la senda verde.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Manizales, y “El derecho a la ciudad”.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) Documento de trabajo. La Patria, Manizales

**Más espacio público para una ciudad sostenible e incluyente.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) La Patria.

**Participación de la sociedad civil en el ordenamiento territorial.** Duque Escobar, Gonzalo and Torres Arango, Claudia (2009) In: Jornada Académica y Taller de la SMP de Manizales, 07 Noviembre de 2009, Manizales.

**Pensamiento crítico para construir la Paz.** Duque Escobar, Gonzalo (2013). La Patria, Manizales, Colombia.

**La dimensión cultural como catalizadora del desarrollo.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular 601 de la Red de Astronomía de Colombia RAC (601).

**Por la educación y la cultura en el pacto de gobernanza.** Duque Escobar, Gonzalo (2010) La Patria.

**Reserva de Río Blanco: reflexiones para prevenir un ecocidio.** Consideraciones y objeciones al oficio 17753 de Corpocaldas del 18\_07\_2017, que muestra conformidad con los estudios ambientales presentados para Tierraviva.

**Rieles para el empleo cafetero.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) La Patria.

**Río Blanco, cuna de vida...** Duque Escobar, Gonzalo (2018) In: II Encuentro Internacional de Paisajes Culturales, Octubre 17, 18 y 19 de 2018., Centro Cultural Banco de La República – Manizales.

**Visión retrospectiva y prospectiva del desarrollo regional.** Duque Escobar, Gonzalo (2010) In: Primer Foro Latinoamericano de Historia y Cultura de un Continente, 25 y 26 de Noviembre de 2010., Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.

## **La dimensión económica**



**Imagen: Julián y Miguel. Retrato a lápiz de Gonzalo Duque Escobar**

***Daño a reserva forestal que protege a Manizales.*** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

***Economía General.*** Duque Escobar, Gonzalo (2006). In: Fundamentos de CTS y Economía. Universidad Nacional de Colombia, Web CTS-Economía.

***Macroeconomía.*** Duque Escobar, Gonzalo (2006). In: Fundamentos de CTS y Economía. Universidad Nacional De Colombia.

***Microeconomía.*** Duque Escobar, Gonzalo (2006). In: Fundamentos de CTS y Economía. Universidad Nacional de Colombia.

***Alternativa verde para el ferrocarril del Chocó biogeográfico.*** Duque Escobar, Gonzalo (2011) La Patria

***América Latina: oportunidades en la economía del conocimiento.*** Duque Escobar, Gonzalo (2018), Manizales.

***Anotaciones para un crecimiento previsivo y con desarrollo.*** Duque Escobar, Gonzalo (2011) La Patria.

***Crisis social por disfunciones económicas en Colombia.*** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular de la Red de Astronomía de Colombia RAC (635).

***¿Cuál es el mejor sistema de transporte para Colombia?*** Duque Escobar, Gonzalo (2017) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

***Colombia mira a la Cuenca del Pacífico.*** Duque Escobar, Gonzalo (2011) In: 52° Congreso Nacional de Sociedades de Mejoras Públicas de Colombia: productividad y civismo, 12, 13 y 14 de agosto de 2011, Cartagena de Indias, Colombia.

***De la economía marrón a la naranja.*** [Duque Escobar, Gonzalo (2018) Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

***Economía verde y economía del conocimiento.*** Duque Escobar, Gonzalo (2013) La Patria.

***El desarrollo urbano y económico de Manizales.*** Duque Escobar, Gonzalo (2015) In: El POT de Manizales: “Colectivo Subámonos al Bus del POT”, Jueves 16 de julio de 2015, Auditorio José Restrepo Restrepo, de la SMP de Manizales.

***El Ferrocarril Cafetero por el Norte del Tolima para la Intermodalidad de Colombia.*** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Sesión Conjunta de Asambleas de Caldas y Tolima, Viernes 29 de Abril de 2016, Fresno, Tolima.

***Ingeniería, incertidumbre y ética.*** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

***Los peajes en Colombia están sobreutilizados.*** Duque Escobar, Gonzalo (2018) UN Periódico. Documentación. Sin Definir, Bogotá.

***Medio ambiente, mercado y Estado.*** Duque Escobar, Gonzalo (2014) La Patria, Manizales.

***Movilidad y modelo urbano.*** Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Foro “Movilidad y Espacio Público”, Diciembre 5 de 2017, Centro Cultural del Banco De La República, Manizales – Colombia.

***Plusvalía urbana para viabilizar el POT de Manizales.*** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Foro-Debate: “Cargas y Beneficios en el Plan de Ordenamiento Territorial: pros y contras de la Plusvalía en Manizales”, 6 de Sep de 2016, Recinto del Honorable Concejo Municipal de Manizales.

***Tercera vía y desarrollo en Colombia.*** Duque Escobar, Gonzalo (2014) La Patria. Manizales, Colombia.

***Una visión sistémica del Aeropuerto del Café – Aerocafé.*** Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Conversatorio sobre el Aeropuerto del Café, Octubre 27 de 2017, Recinto del Concejo Municipal – Palestina, Caldas.

***La ruralidad:***



*Imagen: Bodegón; Óleo de Gonzalo Duque-Escobar*

**Anotaciones a las vías de Caldas.** Duque Escobar, Gonzalo (2016). La Patria, Manizales, Colombia.

**Arroyo Bruno, entre la muerte negra y la vida wayuu.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Bioturismo y ruralidad en la Ecorregión Cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2011). In: Paisaje Cultural Cafetero: amenazas y oportunidades, Jueves 1º de Septiembre de 2011, Auditorio de Confamiliares de Caldas.

**Bioturismo y adaptación ambiental para la Ecorregión Cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular de la Red de astronomía de Colombia (626).

**Ciencia, tecnología y ruralidad en el POT de Caldas.** Duque Escobar, Gonzalo (2013) In: Instalación del Comité Regional de Ordenamiento Territorial de Caldas, Agosto 20 de 2013, Gobernación de Caldas.

**Ciencia, saberes, empleo y ruralidad, en el PND 2010-2014.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular 600 de la Red de Astronomía de Colombia RAC (600).

**El territorio de los Ansermas de la cultura Umbra.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**El transporte rural y el desarrollo de Caldas.** Duque Escobar, Gonzalo (2010) La Patria.

**El Paisaje Cultural Cafetero.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Primer Simposio del Paisaje Cultural Cafetero, Diciembre 12 de 2017, Recinto del Pensamiento. Manizales, Caldas.

**Paisaje y Región en la Tierra del Café.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) In: Congreso Regional de Mitigación al Calentamiento Global, Septiembre 11 a 13 de 2017, Teatro 8 de Junio de la Universidad de Caldas.

**Peajes sí, pero no así y menos ahí.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) La Patria. ISSN 0124-9320

**Plan de CT&I y TIC en Caldas.** Duque Escobar, Gonzalo (2013) La Patria, Manizales.

**Pobreza y ruralidad cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) La Patria.

**Reflexiones sobre el POT de Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo (2016). La Patria, Manizales, Colombia.

**Sobre Río Blanco: los derechos y la reserva protectora.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) In: Audiencia con el Procurador del Medio Ambiente, Martes 6 de Marzo de 2018, Procuraduría Regional de Caldas. Manizales.

**Subregiones del departamento de Caldas: Perfiles.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) In: Bases para el Plan de Desarrollo de Caldas 2016-2019. Secretaría de Planeación de Caldas

**Temas cívicos para agendas de desarrollo regional.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) In: Sociedad de Mejoras Públicas de Manizales 100 Años de civilidad en la construcción de territorio. Editorial Blanecolor S.A.S. Manizales, Colombia.

.  
**Temas rurales para la ecorregión cafetera.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) La Patria. Manizales, Colombia.

.  
**Un Territorio Forjado en Oro, Panela y Café.** Duque Escobar, Gonzalo (2015) Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales.

.  
**Vulnerabilidad de Río Blanco frente a la expansión urbana.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) Documento UN-SMP Manizales. [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Ciencia y Tecnología**



*Imagen. UMBRA: logo de Samoga. Óleo de GDE.*

.  
**Al propósito de los 70 años de la U.N. Sede Manizales.** Duque Escobar, Gonzalo (2018). Revista Civismo, Manizales.

.  
**Al aula, con “el proyecto cultural de la nación” por construir.** Duque Escobar, Gonzalo (2018). [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**¿Ajustes a locomotora energética de Colombia?** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Antropoceno... ¿concepto cultural o geológico?** Duque Escobar, Gonzalo (2018) In: Manual de geología para ingenieros. La Patria, Manizales, pp. 275-276.

.  
**Ciencia, Tecnología, Desarrollo y PIB en Colombia.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

.  
**Ciencia, Tecnología y Emprendimiento – CT&E.** Duque Escobar, Gonzalo (2010) In: Conferencia para Instructores y alumnos del SENA sobre CT&E, 30-09-2010, Auditorio del SENA.

.  
**Ciencias naturales y CTS.** Duque Escobar, Gonzalo (2006) In: Primer Encuentro de Formación de Maestros Ondas, Junio de 2006, Manizales.

.  
**Ciencia y tecnología en la sociedad del conocimiento.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular de la Red de Astronomía de Colombia, RAC (634).

.  
**Sinergia y pertinencia en las ciencias básicas.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular RAC 599, de la Red de Astronomía de Colombia RAC (599).

**Desarrollo y revoluciones tecnológicas.** Duque Escobar, Gonzalo (2017) Documento de trabajo. La Patria, Manizales, Colombia.

**Educación con-ciencia para el desarrollo.** Duque Escobar, Gonzalo (2010). La Patria, Manizales.

**Eje Cafetero: fortaleza minero-industrial y posibilidades agropecuarias.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) La Patria, Manizales.

**El aporte ético y técnico de la UN en Aero café.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Blog de Gonzalo Duque Escobar.

**El inestable clima y la crisis del agua.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**El Nuevo Ferrocarril de Antioquia por el Valle de Aburrá.** Duque Escobar, Gonzalo (2018) *El Nuevo Ferrocarril de Antioquia por el Valle de Aburrá.* In: Ferrocarriles, ya es hora. Revista Semana, Bogotá, p. 70.

**La dimensión cultural como catalizadora del desarrollo.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular 601 de la Red de Astronomía de Colombia RAC (601)

**La encrucijada de la Universidad Pública.** Duque Escobar, Gonzalo (2011) Circular Red de Astronomía de Colombia RAC (633).

**Otra vez El Niño: ¿cómo adaptarnos?** Duque Escobar, Gonzalo (2018) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Significado y desafíos del regreso del tren.** Duque Escobar, Gonzalo (2016) La Patria, Manizales, Colombia.

**Sismo, bahareque y laderas.** Duque Escobar, Gonzalo (1999) [Objeto de aprendizaje – Teaching Resource]

**Un nuevo modelo educativo.** Duque Escobar, Gonzalo (2013) La Patria, Manizales.

**Universidad, educación y región.** Duque Escobar, Gonzalo (2012) La Patria, Manizales.

### Enlaces temáticos:



- **ASUNTOS DEL CLIMA ANDINO EN COLOMBIA**
- **ASUNTOS ECONÓMICOS DE INTERÉS PARA CALDAS**
- **ENLACES PARA MANIZALES**
- **ENLACES U.N. DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE MANIZALES OAM**
- **GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE**
- **INFRAESTRUCTURA PARA LA ECORREGIÓN CAFETERA**



- **MANIZALES Y CALDAS: TEMAS PARA UNA VEEDURÍA AMBIENTAL**
- **SISMOS Y VOLCANES EN COLOMBIA**
- **TEMAS DE CALDAS**
- **TEMAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN**
- **TEMAS DE ORDENAMIENTO Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO**
- **TEMAS VERDES PARA LA ECORREGIÓN CAFETERA**
- **VOLCANES: PUBLICACIONES U.N.**

**Fuente:**

Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Colombia

**Del autor:**



. GDE: <https://godues.webs.com>

. Columna de Opinión: <https://godues.wordpress.com/2012/05/17/la-patria-mi-columna-de-opinion/>

...  
...



A la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales (1948-2018), en sus 70 años.

...  
...

**FUENTE:** *Producción académica de GDE en el Repositorio de la Universidad de Colombia*

...  
...

**TAGS:** Universidad Nacional de Colombia (1867-2017); Los 150 años de la U.N. de Colombia; La Sesquicentenario Universidad Nacional de Colombia, Ley 66 de 1867, U.N. de Colombia – 150 años, Francisco de Paula Santander, Francisco José de Caldas, Manuel Ancizar, Julio Garabito Armero, José Félix Patiño, Ciudad Universitaria, Escuela de Minas, UN Sede Medellín, UN Sede Palmira, UN Sede San Andrés, UN Sede Arauca, UN Sede Amazonía, UN Sede Tumaco, UN Sede de La Paz, , Facultad de Ingeniería de Manizales; Repositorio Institucional UN, UNIMEDIOS, UN Periódico, Sedes Andinas de la UN; Sedes UN de Presencia Nacional.