

**LEONIDAS ROBLEDO SANCHEZ**  
**Geólogo Magíster en Saneamiento y Desarrollo Ambiental**  
Calle 9A No 7-05 Apto 502. Tel 8926691 – Cel 3117470460  
E-mail: [leonidasrobledo@gmail.com](mailto:leonidasrobledo@gmail.com)



---

---

**PERFIL PROFESIONAL**

Empresario y profesional capacitado con experiencia en el manejo y coordinación de grupos interdisciplinarios de alto perfil en proyectos relacionados con las ciencias de la tierra. Como tal posee habilidades para la realización de proyectos tanto en el sector público como privado y en actividades de trabajo de campo, oficina, producción académica, asesoría y consultoría.

Experiencia con entidades estatales y Consultor en las áreas de Geología y Minas, Saneamiento Ambiental, Estudios de Zonificación Geotécnica, Planes de Manejo Ambiental, Prevención y Atención de Desastres, Planeamiento y desarrollo en el manejo de recursos naturales renovables y no renovables, Proyectos para la Industria Petrolera y Construcción de Obras de Bioingeniería y estabilización de taludes.

---

---

**FORMACIÓN ACADÉMICA**

- Formación Profesional. Universidad de Caldas. Facultad de Geología y Minas. Título obtenido: **Geólogo**.
- Formación Post-Profesional. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Título obtenido: **Magíster en Saneamiento y Desarrollo Ambiental**
- Curso Internacional de Gestión del Riesgo. Tecnología virtual CIMNE – Structuralia. Universidad Nacional de Colombia. 2010.

---

## EXPERIENCIA Y LOGROS

---

### ENTIDADES ESTATALES

- Alcaldía de Manizales. Oficina Municipal de Prevención y Atención de Desastres. Profesional. 2009-2010
- DAMA. Coordinador para la explotación de canteras y Aguas Subterráneas Bogotá D.C. 1996.
- INGEOMINAS. Coordinador del Programa de Aplicación de Métodos de Prospección Geofísica en exploración de recursos minerales y del petróleo. 1995
- Contraloría de Santafé de Bogotá D.C. Auditor ambiental, Coordinación de los Informes ambientales para el Concejo de Bogotá y experto en el área de geotecnia y suelos. 1992 - 1994.
- Observatorio Vulcanológico de Colombia. Riesgo Volcánico. 1.988-1990.
- Asesor Oficina de Prevención y Atención de Desastres del Dpto de Caldas 1991.

### EXPLORACION AGUAS SUBTERRANEAS

- Estudios hidrogeológicos por medio de sondeos eléctricos verticales para la obtención de Aguas Subterráneas en los Municipios de Tenjo, Tabio, Cota, Briceño (Cundinamarca) y Suárez (Tolima). 1992 a 1995

### GEOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

- Estudio Geotécnico para la Rehabilitación de Zonas Subnormales y/o Mitigación de Riesgo en el Sector del Barrio 20 de Julio- Manizales. Octubre de 1999.
- Análisis Morfodinámico Cuenca del Río Olivares. Ene 1998.
- Estudio de Fallas Activas en el área de la ciudad de Manizales. Nov 1997.
- Caracterización Geológica de la Ciudad de Manizales. Jun 1997.
- Estudio de Geológico-Geotécnico Corregimientos 1, 2, 3 y 7 Manizales. 1998.
- Estudio de Zonificación Geotécnica para la Urbanización San Carlos de la Enea y Urbanización las Américas. 1991.
- Diseños y Obras de Defensa de Márgenes Río Supía. Municipio de Supía 1.997.
- Plan de Manejo Ambiental de la Cuenca de Río Blanco. Municipio de la Calera. Septiembre a Diciembre de 1994. Proyecto Interdisciplinario y Tesis de Magíster.
- Plan de manejo Ambiental de las Microcuencas que Abastecen Acueductos Veredales en el Municipio de la Calera. Agosto a septiembre de 1994.
- Informe sobre el Estado de los Recursos Naturales y El Medio Ambiente para las Contalorías del Valle del Cauca,( 2002) y Municipio de Sogamoso 1995.

## **GEOLOGIA ECONOMICA – EXPLORACIÓN**

- Apoyo a las labores de fiscalización minera. Regiones del Oriente Antioqueño, Bajo Cauca y Córdoba. Profesional Especializado. Consorcio HGC – Agencia Nacional de Minería. 2013 – 2014.
- Coordinador general Programa de Capacitación en planes de desarrollo y planes de ordenamiento mineros. Departamento de Caldas, contrato 1180 celebrado entre la Gobernación de Caldas y la Corporación Colombia Viva. 2010-2013.
- Programa de trabajos y obras y exploración geológica del proyecto de MIDASCO CAPITAL CORP. Corregimiento Mina Seca – sur de Bolívar (5.000 Has). Asesoría para la empresa SOLUCIONES MINERAS INTEGRALES. 2012.
- Cartografía geológica y Exploración de carbón en el municipio de Otanche – Boyacá para la empresa GEOMINAS S.A. Profesional Especializado Octubre – enero 2012.
- Programa de trabajos y obras y exploración geológica del proyecto de materiales de construcción en el Río Risaralda municipio de Belén de Umbría (Risaralda). Consultoría para la empresa TRITURCOL. 2011
- Programa de trabajos y obras y exploración geológica del proyecto de materiales de construcción en la Vereda El Purnio - municipio de Dorada (Caldas). Río Purnio. Consultoría para el señor Alirio Bustos B. 2011
- Programa de trabajos y obras y exploración geológica del proyecto de Pirgura para mineral de oro Municipio de Supía (Caldas) Consultoría familia Saldarriaga. 2011.
- Programa de trabajos y obras y exploración geológica del proyecto de materiales de construcción en el Río Risaralda municipio de Anserma (Caldas). Consultoría para la empresa TRITURCOL. 2009
- Programas de trabajos y obras y exploración geológica para proyectos de minería de hecho mediante la legalización de 52 frentes en minería aurífera y de materiales de construcción en el departamento de Caldas. Convenio Minminas Universidad de Caldas 2008-2009.
- Exploración Geológica del yacimiento de carbón de la mina Don Camilo, Municipio de Socotá (Boyacá). Empresa Likuen de Colombia. 2008
- Asesoría en la exploración, explotación y diseño minero Triturados de Piedra La Pastora. 2003.
- Asesor y socio de la Empresa PMG LTDA en los estudios de exploración minera en los distritos mineros de Marmato y Supía. La California, Tolda Fría, La Coqueta y La Esperanza Distritos mineros Manizales - Villamaría y Asesoría en Capacitación a la Oficina de Capacitación Minera de Caldas (1992-1998).
- Asesor y socio de la Empresa Geoccidente en los estudios de exploración minera en los distritos mineros de Marmato y Supía. La California, Tolda Fría, La Coqueta y La Esperanza Distritos mineros Manizales - Villamaría y Asesoría en Capacitación a la Oficina de Capacitación Minera de Caldas (1991-1992).
- Estudio de viabilidad técnico-económica para la exploración y explotación de oro y material de arrastre en el Río La Vieja. 1991

## **GEOLOGIA ECONOMICA – AMBIENTAL**

- Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de explotación de carbón. Municipio de Angelópolis. Contrato con la empresa Carbones Acevedo. Junio 2014 a diciembre de 2014.
- Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de explotación de oro. Municipio de Guarne. Contrato con el señor Dairo Cifuentes. Marzo de 2014 a Junio 2014.
- Plan de manejo ambiental del proyecto de materiales de construcción en la Vereda El Purnio - municipio de Dorada (Caldas). Río Purnio. Consultoría para el señor Alirio Bustos B. 2011.
- Plan de manejo ambiental del proyecto de materiales de construcción en el Río Risaralda municipio de Belén de Umbría (Risaralda). Consultoría para la empresa TRITURCOL. 2011.
- Plan de manejo ambiental, fase II de exploración, Proyecto Río Dulce – Municipio de Arboleda (Caldas). Consultoría de LR AMBIENTAL para ANGLOGOLD ASHANTI. 2009.
- Plan de manejo ambiental y Programa de trabajos y obras del proyecto de materiales de construcción en el Río Risaralda municipio de Anserma (Caldas). Consultoría para la empresa TRITURCOL. 2009.
- Proyecto de sensibilización a minería activa e identificación de explotaciones en etapa de abandono en el Magdalena Medio Caldense. Octubre 2007 a abril de 2008. Convenio Minminas Universidad de Caldas.
- Planes de Manejo Ambiental en proyectos de minería de hecho mediante la legalización de 52 frentes en minería aurífera y de materiales de construcción en el departamento de Caldas. Convenio Minminas Universidad de Caldas 2008- 2009.
- Levantamiento topográfico para la legalización de 52 frentes en minería aurífera y de materiales de construcción en el departamento de Caldas Convenio Minminas Universidad de Caldas. 2008
- Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Explotación de material de arrastre Río Tapias. Consultoría para Juan David Peláez Castro. Marzo 2007
- Asesor de empresarios mineros en la realización de solicitudes de contratos, planes de trabajos y obras y planes de manejo ambiental (PTO's y PMA's) en varios municipios y frentes de minería en el Dpto de Caldas. 2004 – 2008.
- Asesor para el planeamiento minero y cumplimiento del plan de manejo ambiental proyecto minería de oro aluvial Río Supía 1998.
- Asesor del DAMA para el control y manejo de la industria ladrillera del sur de Bogotá. 1997
- Asesor Alcaldía de Bogotá Programa de manejo de canteras de Bogotá. 1996.

## **EMPRESAS PETROLERAS**

- GRANT GEOPHYSICAL. Proyecto Sísmico Fusa 2D-2000. Riesgo Geotécnico de los corredores de las líneas sísmicas. Ene–Abril 2001.
- VARICHEM DE COLOMBIA. Plan de Contingencia Oleoducto – Gasoducto Guandó-Chicoral. Estudio de Riesgo Geotécnico del Corredor del Oleoducto. Mayo – Julio 2003.
- VARICHEM DE COLOMBIA. Evaluación ambiental y de las condiciones de contaminación del subsuelo. Estaciones de Servicio TEXACO en Duitama y Sogamoso. Octubre 2003.
- TEXACO-ESTACIÓN DE SERVICIO SANTA SOFÍA. Estudio de Impacto Ambiental para la puesta en marcha de la estación de Servicio de Llenado de Combustible de Santa Sofía. Ene-Feb 2002.
- ECOPETROL – LR AMBIENTAL. Apoyos requeridos en la Atención Ambiental de Emergencias en los Poliductos Buenaventura-Yumbo y Cartago-Yumbo y apoyo en las labores del Plan Nacional de Contingencias. Contrato con ECOPETROL. Junio a Noviembre de 1999.
- TEXACO- ESTACIÓN DE SERVICIO UNITRANS. Diseño y Construcción sistema de tratamiento de aguas residuales industriales, de lavado de vehículos y de aguas lluvias Estación de servicio UNITRANS-VERACRUZ. 2005.
- ECOPETROL. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA ESTACION DE RECOLECCION Y MEJORAMIENTO DE CRUDO SAN FERNANDO. BLOQUE CASTILLA-APIAY. (META) Coordinador grupo interdisciplinario para la elaboración del plan. Empresa INCI ASOCIADOS. Mayo – agosto de 2008.
- Obras de readecuación y manejo ambiental para la certificación con ICONTEC de las estaciones de Servicio en los municipios de Anserma, Belalcázar, Chinchiná, Pácora, Salamina (2), Manzanares, Bolivia y Supía, para dar cumplimiento al decreto 1521 de Minminas. 2008.
- FENDIPETROLEOS. Consultorías para la certificación de Estaciones de servicio en los municipios de Norcasia, Aranzasu, Aguadas, San José, Dorada, La Victoria, Samaná. 2011.
- Apoyo en las labores de HSEQ y Elaboración del Plan de Mejoramiento de las estaciones de Servicio Talleres y Oleoductos en los Campos Petroleros de Mansarovar Energy; Consultoría para la Empresa LC Servicios dentro del Proyecto de Suministro de Combustibles y servicios operacionales a la Empresa Mansarovar Energy. Puerto Boyacá (Boyacá). Abril a la fecha.
- Estudios y diseños para la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, Terminal petrolero de ECOPETROL (Tocancipá). Consultoría para la empresa LC Servicios. Diciembre 2014 - abril de 2015.

## **CONSULTORÍAS PARTICULARES**

- Seguimiento a puntos limpios y estación de transferencia, dentro del desarrollo del PGIR para la CHEC - EPM. Enero – junio 2011.

- Proyecto Manejo de Aves Migratorias. 2005-2006, 2007, 2011 y 2014.
- Construcción sendero ambiental y puente en guadua. Restaurante Fogón de Palo. Vía a Neira. 2005
- Implementación de la norma ISO 14000. Empresa de Aseo de la Ciudad de Pereira Consultoria Ambiental realizada para la Fundación para La Cooperación y Gestión de Proyectos Internacionales. Enero – diciembre 2004.
- Diseños y Obras de Estabilización Terrenos la Cecilia, Vía de Acceso Conjunto cerrado Colina del Viento. Doctor Diego Arango. Noviembre 2004.
- Diseños y Obras de Estabilización Vía de Acceso Hacienda La Ramada. Asesoría para la Arquitecta Marcela Gómez. Junio 2004.
- Instalación de 15 sistemas sépticos en diferentes Veredas y municipios del Departamento de Caldas. Octubre 2003 a Mayo de 2004.
- Plan de Gestión Ambiental. Ciclo Ruta Centro-sur y construcción de vías Localidad de San Cristóbal para la Empresa CONALVIAS. Bogotá. 2002.
- PMA Ecoparque Los Alcázares. Fundación Pacha Mama. Octubre 2002.
- Plan de manejo Ambiental para la Planta de Reciclaje de Filadelfia (Caldas) para la firma Grupo de Aseo y Servicios Generales S.A. E.S.P. 1997.
- Estudio de Impacto Ambiental Galpones El Tulipán. Municipio de Arbeláez. 1995.
- Estudio Geotécnico y de Impacto Ambiental Urbanización Camino del Morro. 1991.

## **LR AMBIENTAL. (GERENTE NOVIEMBRE DE 1997 – ENERO 2013)**

### **AGUAS DE MANIZALES**

Obra de estabilidad para la protección aducción Olivares-Niza, sector Río - Blanco. Ene 2012 a junio de 2012.

### **CORPOCALDAS**

- Plan de Ordenamiento (POMCA) de la Cuenca del Río Tapias y otros directos al Rio Cauca. Director de Proyecto. Enero de 2015 a la fecha.
- Implementación de acciones de conservación en el distrito de manejo integrado Charca de Guarinocito. Septiembre 2012 a agosto 2013.
- Restauración, diseño y establecimiento de alternativas que disminuyan presiones sobre los valores de conservación del PNN Los Nevados en las cuencas altas de los ríos Combeima, Quindío, Campoalegre y Otún, departamentos del Tolima, Quindío, Caldas y Risaralda. Ene 2012 a diciembre de 2012.

### **GOBERNACIÓN DE CALDAS**

Obras de bioingeniería y estabilidad de taludes Vía Aranzasu-Salamina. 2005.  
Obras de bioingeniería y estabilidad de taludes Vía San Peregrino. 2005.  
Obras de bioingeniería estabilidad de taludes El Trébol–Marsella. 2005.  
Estudios y Obras de Bioingeniería Vía El Algarrobo – El Chuzo.. 2006.  
Obras de bioingeniería y estabilización de taludes. Vereda La Cabaña. 2006  
Estudios y obras de bioingeniería Vía Marmato- Panamericana. 2006.  
Estabilización de taludes La Rochela-Monteoscuro. Municipio de Palestina. (2007)  
Obras de bioingeniería y estabilización de taludes San Peregrino. (2008)  
Instalación de drenes horizontales y estabilización de vía. Mpio de Risaralda. (2008)

### **COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS**

Obras de bioingeniería y estabilidad de taludes Vereda La Isla. 2005.  
Obras de bioingeniería vía El Rosario-Panamericana (2009)  
Construcción de pantalla anclada. Vía Villamaría-Pintucales. (2010)  
Estudios, obras y diseños para ocupación de cauce Q. Manizales (2011)  
Construcción de pantalla pasiva Institución Educativa La Violeta (Ene 2013)  
Instalación drenes horizontales Parque de Las Aguas – Chinchiná (Ene 2012)  
Construcción de pantalla Anclada Vereda Alto del Naranjo. (Feb 2013)

### **MUNICIPIO DE IBAGUÉ**

Construcción de obras de estabilidad y pantalla pasiva en el sector de Pueblo Nuevo.  
Contrato para el Consorcio Fallos. Marzo a abril de 2015.

### **INDUSTRIA LICORERA DE CALDAS – LR AMBIENTAL**

- Estudios, Diseños y Obras de Estabilización Geotécnica por amenazas naturales en la Cabecera de la Microcuenca de la Quebrada Guayabal. 2002.
- Estudios, Diseños y Obras de Defensa de la Quebrada Manizales 2001.

### **PROCUENCA – FAO – LR AMBIENTAL**

- Reforestación Finca El Popal y Finca Helvethia. 20 Has 2005
- Proyecto de seguimiento a la base de datos de propietarios de fincas en la Cuenca del Río Chinchiná. Grupo de Apoyo Social. Noviembre - Diciembre 2004.
- Sensibilización del Proyecto Forestal para la Cuenca del Río Chinchina . 2004.
- Reforestación de 38 Has Fincas Costa Rica, El Popal, La Manga y Otro Lado. 2003.
- Montaje y puesta en marcha de un vivero para abastecimiento de 87000 árboles para el Proyecto PROCUENCA de INFIMANIZALES. Junio a Feb 2004.
- Proyecto Grupo de Apoyo Social de PROCUENCA. Junio 2005

- Reforestación con especies de nativas de la microcuenca Los Cuervos, Alcaldía de Villamaría. 2007.

### **MINMINAS – UNIVERSIDAD DE CALDAS – LR AMBIENTAL**

Construcción de 95 mts. de túnel exploratorio en la Zona de Reserva Especial de Quinchía (Riosucio). Convenio Minminas U de Caldas. 2008

### **CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE CALDAS- Consorcio Luis Alfonso Montoya y LR Ambiental**

Proyecto de Administración de Cuencas Hidrográficas y Monitoreo de Estaciones Hidrológicas. Enero 2004 a Abril 2005.

### **PROYECTOS URBANÍSTICOS**

- Proyecto Condominios Guyacanes (2006). Proyecto de Vivienda La Paz (2005). (Chinchiná), Estudios, licencias y diseños para Nayib Jozame – Urbanista.
- Proyecto de Vivienda Progresar IV (2003). Proyecto de Vivienda Los Nogales (1999) (Chinchiná), Estudios, licencias y diseños.
- Estudio de Impacto Ambiental del Conjunto Residencial Hato Grande. Municipio de Sopó. Asesoría Promotora de Proyectos y Soluciones. 1995.
- Estudio de Impacto Ambiental Parque Recreacional e Industrial de Cajicá. Asesoría Luis Eduardo Herrera Pulido. Octubre a Diciembre de 1995.

### **EXPERIENCIA DOCENTE E INVESTIGATIVA**

- *Universidad Católica de Manizales*. Docente - investigador en el programa de Ingeniería en Saneamiento y Desarrollo Ambiental. 1998.
- Maestría en Desarrollo Económico Sostenible Seminario sobre GESTION AMBIENTAL,. Duración 20 horas, Febrero de 1998. Diseño e implementación de un sistema de manejo sostenible para la Microcuenca Los Cuervos, Municipio de Chinchiná, a partir de procesos de gestión y participación comunitaria. Noviembre 2001-marzo 2002. Seminario Residuos Sólidos. Febrero de 2008.
- *ICESI (Cali)*, Diplomado en Gestión Ambiental Empresarial. Módulo de INDICADORES DE GESTIÓN AMBIENTAL, Duración 16 horas, junio de 2000.
- *Universidad Autónoma de Occidente*. Curso sobre Indicadores de Gestión Ambiental y Manejo de Riesgos Ambientales. Diplomado a 250 ONG's Ambientales del Valle del Cauca. 2001.
- *Universidad de Caldas*. Docente asignatura de Topografía. Programa de Geología. Elaboración del documento "Creación Centro de Estudios Ambientales.



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Caldas. Marzo a diciembre de 2012

- *Docente Investigador Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanas – Universidad de Caldas, en el Proyecto VACEA – Vulnerabilidad y adaptación al Cambio Climático en las Américas. Octubre 2012 a la fecha.*

### **DOCUMENTOS PUBLICADOS**

---

- Primer y Segundo Informes Sobre el Estado de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente en Santafé de Bogotá D.C. 1.992 y 1993. Contraloría de Bogotá.

### **REFERENCIAS PERSONALES**

Ingeniero de Minas Sergio José Castro  
Director Programa de Geología  
Universidad de Caldas. Tel 8781500 – Manizales.

Ingeniero Jaime Robledo  
Gerente LC Servicios  
Cel 3204265393 - Bogotá

**LEONIDAS ROBLEDO SANCHEZ**  
C.C. 10'246.412 de Manizales