

## M.SC. EDWIN ENRIQUE REMOLINA CAVIEDES

**Magister en Ingeniería Física.**  
**Licenciado en Matemáticas.**  
**Graduando Especialización Estadística Aplicada**  
**Perito en Física Forense**  
**Investigación y Reconstrucción de Accidentes**  
**Miembro SAE - Asociado**  
**Miembro NAPARS**



Cel. 3154189115 edwin.remolina@ciftt.com  
Carrera 33 25D-20 Barrio Gran América, Bogotá D.C. To. 3 oficina 4.  
Bogotá. Colombia. Tel. 57-1-7034001 Cel. 316 356 8038  
www.ciftt.com

### Perfil

Director en Centro de Investigación Forense y Tecnología del Tránsito. Licenciado en Matemáticas y Magister en Ingeniería Física de la Universidad Antonio Nariño, estudiante Especialización en Estadística Aplicada. Tecnólogo en investigación de accidentes de tránsito y Técnico profesional en Seguridad Vial de la Dirección Nacional de Escuelas Policía Nacional.

Autor de artículos científicos publicados en revistas indexadas como "SAE Technical Papers", "Logos Ciencia y Tecnología" a partir de experimentación y análisis físico y estadístico en investigación realizadas en grupo de investigación GIASEV, junto con docentes investigadores de Universidad Antonio Nariño y Universidad Católica de Colombia, con quienes igualmente he sido coautor del libro "Introducción a la Física Forense Aplicada a la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito" editorial Universidad Católica, 2022.

Perito en física forense e investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito con más 23 años de experiencia, con un promedio de 1440 investigaciones de accidentes de tránsito entre choques simples, con lesiones e inspecciones técnicas a cadáver; más de 350 reconstrucciones de accidentes a solicitud de la Fiscalía General de la Nación, Juzgados Civiles y Penal Militar, Oficinas de Asuntos Disciplinario de la Policía Nacional de Colombia, abogados y otros actores.

Docente con 19 años de experiencia en capacitaciones entre seminarios y programas profesionales dirigidos a la Fiscalía General de la Nación Unidad 4 Delegada ante los Jueces Penales Municipales, la Policía Nacional en la especialidad de tránsito y carreteras y demás unidades policiales, así como a los grupos especializados de agentes de tránsito municipales. He sido docente en investigación de accidentes en los diplomados de la Universidad La Gran Colombia, Corporación Universitaria Ciencia y Desarrollo Bogotá, Universidad Rafael Nuñez y Universidad Distrital Bogotá. Actualmente soy docente en accidentología forense en la Universidad UMECIT en Panamá.

Desde el año 2006 al 2014, he participado como co-investigador en grupos de Colciencias ESEVI, y actualmente como Co-Investigador del grupo de investigación de la Universidad Antonio Nariño UAN en la línea forense, líder grupo de investigación GIASEV y Co-Investigador del grupo de investigación Derecho Público y TIC, G-TICCY de la Universidad Católica (investigación 2020).

Durante 20 años trabajé en la Policía Nacional de Colombia (1994-2014), de los cuales 18 años en materia de tránsito e investigación de accidentes desde la parte operativa, administrativa y docente en la ciudad de Bogotá, en cargos como policía de tránsito, jefe sección de investigación de accidentes de tránsito, jefe grupo de criminalística, docente en temas de investigación y policía judicial, secretario académico, co-investigador, jefe encargado área de investigación, jefe área de educación continua, perito por orden de fiscalía general de la nación y oficinas asesoras asuntos disciplinarios.

## Formación Profesional

Universidad Antonio Nariño, Bogotá.

Título: Magíster en Ingeniería Física.

Fundación Universitaria Los Fundadores, Bogotá.

Graduando: Especialización en Estadística Aplicada.

Universidad Antonio Nariño, Bogotá.

Título: Licenciado en Matemáticas.

Dirección Nacional de Escuelas, Policía Nacional.

Título: Tecnólogo en Investigación de Accidentes de Tránsito.

Dirección Nacional de Escuelas, Policía Nacional.

Título: Técnico Profesional en Seguridad Vial.

Dirección Nacional de Escuelas, Policía Nacional.

Título: Técnico Profesional en Servicio de Policía.

Colegio Departamental Balbino García, Piedecuesta, Santander.

Título: Bachiller Académico, 1992.

## Producción Intelectual

Coautor Libro: Introducción a la física forense aplicada a la reconstrucción de accidentes de tránsito. Editorial Universidad Católica de Colombia. <https://doi.org/10.14718/9786287554108.2022.3>. Baena Vásquez, A. J., Venegas Segura, A. A., Remolina Caviedes, E. E., Venegas Segura, G. A., Londoño Contreras, H., Monroy Castro, J. C., Gamarra Amaya, L. C., Fino Puerto, N. R., & Fino Puerto, O. M. (2022).

Artículo "El Método Científico en la Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito". Revista Expresión Forense, año 7, N° 58, agosto 2020, CDMX México, páginas 37, 38 y página web <https://www.expresionforense.com/copia-de-art%C3%ADculo-revista-n-58-virt>.

Artículo científico "Comparative analysis of methods to estimate the tire/road friction coefficient applied to traffic accident reconstruction". SAE International 2020-01-5058. <https://www.sae.org/publications/technical-papers/content/2020-01-5058>.

Artículo científico "Procedimiento para la estimación del coeficiente de fricción neumático/vía". Revista Logos Ciencia & Tecnología, 12(1), 71-83. <http://dx.doi.org/10.22335/rlct.v12i1.1031>.

Artículo "Análisis Comparativo de Vericom - Smartphone - Video, para la Estimación del Coeficiente de Fricción Neumático Vía". Congreso de Actualización en Reconstrucción de Accidentes de Tránsito 3. 2019. Resistencia Argentina. 2019.

Libro : "Geometría plana para elaboración de dibujos en accidentes de tránsito". Edwin Enrique Remolina. Editorial : Editora Académica Española. ISBN-13 : 978-620-2-23125-1. ISBN-10: 6202231254.

Tesis "Análisis Comparativo de Métodos para la Estimación del Coeficiente de Fricción Neumático-Vía aplicado en la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito" junio de 2019. Universidad Antonio Nariño, Facultad de Ciencias. Bogotá, Colombia.

Proyecto de grado con reconocimiento otorgado por la Universidad Antonio Nariño a tesis meritoria, en la investigación "*uso de la proporcionalidad, ubicación en el plano y figuras geométricas en la elaboración de dibujos topográficos de accidentes de tránsito*" Septiembre de 2015. Artículo de publicación en el V Simposio de Matemáticas y Educación Matemática volumen 2, N° 1, año 2015. ISSN 2346-3724.

Blog de Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito. Registro: 10-235-165 del 10 de feb de 2010. dirección derechos de autor: <https://investigacionyreconstruccion.blogspot.com.co>.

Manual para el diligenciamiento del formato del informe de accidentes de tránsito. Registro derechos de autor: 10-247-198 del 4 de junio de 2010.

Módulo investigación de accidentes de tránsito. Escuela de Seguridad Vial Policía Nacional, marzo 2009.

Artículo "HUELLAS". Análisis, descripción y características de las huellas encontradas en la superficie vial y en los vehículos, generadas en hechos de tránsito. Revista Ecsan Escuela De Cadetes De Policía General Francisco De Paula Santander ISSN: 0120-582X ed: Policia Nacional De Colombia v.93 fasc. p.32 - 39 ,2001.

## Proyectos de Investigación

Tipo de proyecto: Investigación, desarrollo e innovación. Facultad Ciencias Básicas / Derecho. Universidad Católica de Colombia. Análisis, diseño e implementación de un estudio experimental para la medición del coeficiente de fricción vehículo-vía (CFWV) para la ciudad de Bogotá D.C. aplicado a la reconstrucción de accidentes de tránsito. Fase I: vehículos livianos y motocicleta. Inicio : Acta 7 del 5 de noviembre 2019 - Actualmente.

Tipo de proyecto: Investigación, desarrollo e innovación. Línea de Investigación Forense Universidad Antonio Nariño. Estudio experimental y aplicación de modelos semi-empíricos para el cálculo del coeficiente de fricción en el contexto vial colombiano aplicado a la reconstrucción de accidentes de tránsito. Inicio : Octubre 2016 - Actualmente

Tipo de proyecto: Investigación, desarrollo e Innovación . Determinación de los valores de referencia para el coeficiente de fricción en frenadas de emergencia realizadas por vehículos ligeros, medianos y pesados, sobre superficies de la malla vial en Colombia. Inicio: Enero 2014 Fin: Diciembre 2014 Duración.

Tipo de proyecto: GPS Policial 2013. Inicio: Octubre 2013 Fin: Diciembre 2013 Duración . Resumen: Sitio web para la interacción, inscripción y obtener la licencia del navegador GPS policial interactuando entre los diferentes roles ya sea como ciudadanos usuarios de la malla vial y como Policía de Tránsito que fiscaliza y controla la movilidad y la seguridad vial de Bogotá, con el fin de realizar la prueba piloto de la investigación institucional 2013 de la Escuela de Seguridad Vial

Tipo de proyecto: Extensión y responsabilidad social . Diseño de herramientas pedagógicas para la difusión de las normas de tránsito en la etapa preescolar. Inicio: Enero 2007 Fin: Diciembre 2007 Duración .

Tipo de proyecto: Extensión y responsabilidad social. Análisis del comportamiento de los usuarios de las vías en el Distrito Capital. Inicio: Enero 2006 Fin: Diciembre 2006 Duración .

## **Ponencias Internacionales**

**PNP - Policía Nacional del Perú - Perú.**

Ponente en el seminario internacional en "Investigación y Reconstrucción de Accidentes Tránsito", 25 al 29 octubre 2021 (Virtual). Ponencia: "Estimación y aplicación del coeficiente de fricción neumático-vía en la reconstrucción de accidentes de tránsito".

**CEC - Corporación Empresarial de Capacitación - Ecuador.**

Docente en el diploma internacional especialista en "Reconstrucción de los Hechos y Accidentología Vial en Accidentes de Tránsito y su Importancia en Juicio", 24 al 27 agosto 2021, Quito Ecuador. (Virtual)

**Consortio Internacional CICAP y Taller de Dogmática en Derecho - Perú.**

Expositor en "Curso Internacional Especializado en Criminología, Criminalística y Peritajes Forenses", 29 de julio al 8 agosto 2020, Perú. (Virtual).

**Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología UMECIT - Panamá**

Expositor en "Taller - Teórico Práctico en Accidentología Forense", realizado el 12 de febrero de 2020, Panamá. (Presencial).

**Congreso - Universidad de Panamá y Asociación Nacional de Peritos de Tránsito y Transporte - Panamá**

Expositor en "Primer Congreso Internacional de Innovación Tecnológica en Reconstrucción de Hechos de Tránsito" realizado los días 15 y 16 de noviembre de 2019. Temas como expositor: Física aplicada en la reconstrucción de atropellos. - Comparativo de métodos para la estimación del coeficiente de fricción Neumático-Vía para la reconstrucción de hechos de tránsito. - Uso de herramientas tecnológicas aplicadas en la reconstrucción de los hechos de tránsito y geometría plana para la elaboración de dibujos topográficos en accidentes de tránsito. (Presencial).

**Congreso de Actualización en Reconstrucción de Accidentes 3 - Argentina**

Expositor en el Congreso de Actualización en Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, llevado a cabo en Resistencia Argentina, junio 2019. Temas: análisis comparativo de vericom - smartphone - video para la estimación del coeficiente de fricción neumático - vía. (Presencial).

**Seminario Internacional - Argentina**

Disertante en el segundo seminario de Accidentología Vial - Webinar 2A. Tema: Estimación del coeficiente de fricción en vehículos tipo bus. 9 de noviembre de 2019, desde la Ciudad de Resistencia Argentina. (Virtual).

**Seminario Human Resources and Development Center S.A - Panamá**

Ponente en seminario internacional de "accidentología vial, alcohol, drogas, tecnología, y conducción, elementos fundamentales en la investigación forense"; llevado a cabo en Panamá, septiembre 2017. (Presencial).

#### **Congreso de Actualización en Reconstrucción de Accidentes 1 - Asunción Paraguay**

Ponente en seminario de actualización en reconstrucción de accidentes de tránsito, llevado a cabo en Asunción Paraguay, julio 2017. Temas: Policía Judicial en la Investigación de Accidentes de Tránsito, Actualización 2: Fijación Topográfica para la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, Actualización 3: Reconstrucción virtual del accidente de tránsito en 2D y 3D. (Presencial).

## **Ponencias nacionales**

#### **IAI Colombia -Asociación Internacional para la Identificación - División Colombia**

Ponencia: La criminalística y la física aplicada en la reconstrucción analítica de atropellos en hechos de tránsito. 3 de noviembre de 2022. (Presencial).

#### **CIFTT - Instituto de Formación Técnica FORMATEC**

Expositor en segundo seminario Webinar Internacional. Tema: Inspección a Vehículos. 6 de abril de 2020. (Virtual).

#### **CIFTT - Instituto de Formación Técnica FORMATEC**

Expositor en primer seminario Webinar Internacional. Tema: Procedimientos de Policía Judicial, IPAT, y Dibujo Topográfico en Hechos de Tránsito. 30 y 31 de marzo de 2020. (Virtual).

#### **Universidad Antonio Nariño Bogotá.**

Ponente Seminario en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito en la ciudad de Bogotá y Cali, con Universidad Antonio Nariño 2016 y 2017. (Presencial).

#### **Universidad Antonio Nariño Bogotá.**

Ponente Seminario en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito en la ciudad de Bogotá y Cali, con Universidad Antonio Nariño 2016 y 2017. (Presencial).

#### **Universidad Antonio Nariño Bogotá.**

Ponencia en el V simposio de matemáticas y educación matemática. Presentación ponencia tesis de grado "*uso de la proporcionalidad, ubicación en el plano y figuras geométricas en la elaboración de dibujos topográficos de accidentes de tránsito*". Mayo 2015. (Presencial).

#### **Dirección Nacional de Escuelas - Policía Nacional.**

Evento: La Investigación como aporte al mejoramiento del servicio policial" en el marco del XXII encuentro nacional de investigación escuelas de policía 2014. Presentación Ponencia: "*Determinación de los valores de referencia para el coeficiente de fricción en frenadas de emergencia realizadas por vehículos ligeros, medianos y pesados, sobre superficies de la malla vial en Colombia*". 30 de julio y 1º de agosto de 2014. (Presencial).

## **Investigaciones realizadas en el campo forense**

Teniendo en cuenta el alto número de accidentes de tránsito investigados por el suscrito, desde choques simples, con lesiones, hasta inspecciones técnicas a cadáver desde el año 1997 hasta el año 2004, y las reconstrucciones de accidentes realizadas entre el año 2001 hasta la fecha; a continuación se relacionarán algunas de ellas.

- Argentina. - Causa MPF-VI-03776-2019. Dr. LEANDRO J. OYOLA Unidad Jurisdiccional N° 03, Oficina de tramitación Integral Civil y Contencioso Administrativo de la ciudad de VIEDMA. departamento Adolfo Alsina, capital de RIO NEGRO - ARGENTINA. Parte actora: Dr. Daniel Fernando MAYO matrícula M.P. F° 4712 L° IX C.A.V. - Dr. Héctor H. KUCICH matrícula M.P. F° 4820 L° IX C.A.V. Caso: "BIANCHI SANTIAGO S/LESIONES GRAVISIMAS (Víctima: KUCHIC Tomas Alejandro). Reconstrucción analítica colisión en accidente de tránsito.
- Panamá - Carpetilla 202100004934, seguida por presunto delito contra la vida y la integridad personal. Licenciado FERNANDO AGUILERA, fiscal en turno AGUADULCE COCLÉ PANAMÁ. Apoderado demandado: OSORIO P. COGLEY M. Demandado: EDUARDO EMILIO CAMPBELL, cédula 97291347. Víctima: GILBERTO ÁLVAREZ Cédula 289541. Reconstrucción analítica atropello en accidente de tránsito.
- Proceso reparación directa. Expediente: 47-001-333-003-2015-00295-00. Juzgado Décimo Administrativo del Circuito de Santa Marga. Demandante: Magalys Esther Álvarez Hernández y otros. Demandados: Municipio de Fundación - Magdalena. Perito en inspección judicial de fecha 11 de noviembre de 2022, municipio de Fundación Magdalena, Tv 28 con diagonal 5, frente al N° 4B-57.
- Proceso: Verbal - Responsabilidad Civil Extracontractual No. 2021-00077-00 Juzgado Trece Civil Municipal de Bucaramanga Santander. Demandante LUDY MAYERLI CASTRILLON AGUDELO, Demandado ALFREDO AMADO BARBOSA. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2021-50.
- Proceso: Verbal - Responsabilidad Civil Contractual No. 2021-00016-00 Juzgado Primero Civil del Circuito Garzón Huila. Demandante ALEJANDRO YUSTES VELA - OTROS, Demandado MAPFRE SEGUROS GENERALES DE COLOMBIA - OTRO. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2021-05.
- Proceso: Reparación Directa No, 2021 - 0126 Juzgado Primero Administrativo Del Circuito De Tumaco. Demandante LUZ ANGÉLICA RAMOS DE BECOCHE Y OTROS, Demandado NACIÓN- MINISTERIO DE DEFENSA - POLICÍA NACIONAL. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2021-39.
- Proceso: Demanda Declarativa Verbal De Responsabilidad Civil Extracontractual. No. 6808131030012021006400 Juzgado Primero Civil del Circuito, Barrancabermeja Santander. Demandante MONICA PATRICIA ARCINIEGAS DIAZ. Demandado EDWIN ALEJANDRO VASQUEZ ZULETA y otros, apoderado BRAULIO BECERRA BARRETO. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2019-33.
- Proceso: Verbal de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 11001-31-03-020-2016-00410-00 Juzgado Veinte del Circuito de la Oralidad, Bogotá D.C. Demandante YEINY ANTELIZ MOLINA Y OTROS, apoderado JORGE ADOLFO HURTADO OTAVO. Demandado INDUSTRIA NACIONAL DE GASEOSAS y SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR, apoderado ELVIRA MARTÍNEZ DE LINARES. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2020-07.
- Proceso: No. 258993103002 - 2019 - 00307 - 00 Juzgado Segundo Civil del Circuito, Zipaquirá Cundinamarca. Demandante Olga Alexandra Forero Rodríguez y otros, Demandado Gustavo Lugo Marín y Carol Fernanda Alfonso Robayo. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2016-19.
- NUNC 410266105087201680083. Radicación 202100016-00, Juzgado Primero Civil del Circuito Garzon Huila. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2021-05.
- Proceso Ordinario N° 500013103004-2015-00476-00. Juzgado 4° Civil del Circuito de Villavicencio. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2017-16.

- Expediente 11001-33-43-060-2016-00354-00. Juzgado 5º Administrativo Oral del Circuito de Bogotá Sección Primera. Dictamen Pericial CT1605 diciembre 2016. Medio de Control: Nulidad y restablecimiento del derecho. Demandado: Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
- CUI 11001600002320120523200 NI 213025 Juzgado 38 Penal Municipal Con Función De Conocimiento, actuación seguida contra CESAR EDUARDO MARTINEZ AVILA, por el delito de VIOLENCIA INTRAFAMILIAR.
- Proceso 76001-33-33-011-2016-00150-00 Juzgado Once Administrativo Oral, Circuito Judicial Santiago de Cali. Demandante LUZ IDALIA CARDONA HERRERA Y OTROS, Demandado MUNICIPIO DE CALI Y OTROS, Medio de Control: Reparación directa. Audiencia de sustentación Investigación Reconstrucción de Accidente de TRánsito IPRAT2015-05, realizada el 29 de octubre de 2021.
- Proceso: Ordinario No. 500013103004-2015-00476-00 Juzgado Cuarto Civil del Circuito, Villavicencio Meta. Demandante Eduar Rodríguez Girón y otros. Demandado Candida Mojica Reyes y otros. Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito DIPRAT2017-16.
- NC. 700016001034201501395 Unidad de Fiscalía Seccional 24 de Magangué. Homicidio culposo. Indiciado Alvaro Antonio Cárdenas Cárdenas
- Radicado 11001-33-43-060-2016-00354-00 Proceso ordinario de Reparación Directa Juzgado Sesenta (60) Administrativo del Circuito Bogotá. Demandado: Nación - Ministerio de Defensa Nacional - Policía Nacional.
- Radicado 110016000023201205232 Juzgado 38 Penal Municipal de Bogotá Cl 16 con K 7 piso 5º.
- Radicado 73001-6000-456-2013-00292 número interno 53197 lesiones personales. Juzgado Tercero Penal Municipal con Función de Conocimiento de Ibagué Tolima. Demandado Elkin Dario Yepes Ceballos. Dictamen pericial IPRAT2016-16.
- Radicado 2018-00068-00 Cuaderno 1, parte C. Juzgado Segundo Civil del Circuito Garzón Huila. Homicidio en accidente de tránsito. Dictamen pericial DIPRAT2018-11.
- Radicado 20001-33-31-005-2017-00041-00 Rama Judicial Juzgado Quinto Administrativo del Circuito de Valledupar - Cesar. Reparación Directa - Demandado: Agencia Nal de Infraestructura Ruta del Sol S.A.S. Dictamen pericial IPRAT2015-18.
- C.U.I 19698600633-2014-1723 NI. 4294. Juez Segundo Penal del Circuito Santander de Quilichao Cauca. Homicidio culposo, acusado Jhon Freddy Torres.
- NC. 257186101353201580106 Unidad de fiscalía delegada ante el Juzgado Penal del Circuito de Villeta Cundinamarca. Homicidio en accidente de tránsito. Dictamen pericial IPRAT2016-04.
- Sumario 853323. Fiscalía Local Noventa y Cuatro de la Unidad Sexta Delegada ante los Jueces Penales Municipales. Oficio 368 y memorando 1732 23/4/2003. informe técnico 0025-/ CRIMIN-TRANS del 23-11-2003.
- Indagación preliminar 064/03. Coronel Jairo Hernán Amortegui Calderón señor Inspector Delegado en la investigación Policía Nacional. Posesión de perito. 14/10/2003. informe técnico 0026-/ CRIMIN-TRANS del 19-10-2003.
- Sumario 713671. Fiscal seccional 22 oficio 1023. 22/10/2003. informe tecnico 001-04/ crimin-trans del 19-01-02.
- Sumario 716610. Fiscal 22 Seccional Delegada Unidad II de Delitos Contra la vida. informe técnico 0027-/ CRIMIN-TRANS del 22-11-2003.
- CODIN DIPON oficio 0737, posesión de perito fecha 2-03-07. informe técnico 002-07/ del 7-04-07.
- Expediente DEMET-2006-146. CODIN DEMET oficio 483. informe tecnico 003-07/ del 27-05-07.
- Proceso administrativo 090-110705. Brigadier General RAFAEL PARRA GARZÓN Subdirector de la Policía Nacional, en auto No. 0024 de fecha 15 de noviembre de 2007. Nombramiento perito el 13-02-2008. informe técnico 001-08/ del 19-02-08.

- Investigación disciplinaria DIPON-2008-5. Oficina disciplina DIPON. Acta posesión de perito. informe técnico 004-08/ del 11-06-08.
- Investigación disciplinaria 004-2007. Oficina disciplina DIPON. Acta posesión de perito 308. informe técnico 005-08/ del 30-07-08.
- Investigación accidente de tránsito 8 menores de edad fallecen quedamos dentro del vehículo, en el sector de multicentro norte de Bogotá, 2001.
- Investigación accidente de tránsito 21 menores de edad y un adulto fallecen en la Avenida suba con 131 Bogotá. Maquinaria industrial cae sobre vehículo escolar 2004.
- investigación disciplinaria INSGE 2013-12 que se adelanta contra el señor Mayor Alvaro Hernán Patiño Franco. Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito ESEVI2014-1.
- Código único de la investigación: 503136105613200780407. Delito: Homicidio culposo. orden de policía judicial emanada de la Fiscalía General de la Nación Seccional Granada Meta, Fiscal MARIA ONEYDA GELVEZ LEÓN 14 seccional. Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito ESEVI2013-1.
- Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito IPRAT2013-05. Caso 110016000019201008726. Lesiones personales en accidente de tránsito modalidad choque con vehículo.
- Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito IPRAT2014-5. Homicidio en accidente de tránsito Ruta 45 tramo 11 Km 145 mas 750 metros, coordenada geográfica 7°5'13"N 73°38'3"O 14 de octubre de 2010.
- Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito IPRAT2014-17. Homicidio en accidente de tránsito Choque con vehículo 27 de Mayo de 2013 Carrera 42 con Calle 72 Itagüí Antioquia.
- Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito IPRAT2015-23. Homicidio en accidente de tránsito Choque con vehículo Santander de Quilichao Km 74+400 el 17 de agosto de 2014. Caso 196986000633201401723.
- Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito IPRAT2016-05. Homicidio en accidente de tránsito Choque con vehículo Ruta 50 T 08A Villeta-Los Alpes-Bogotá hechos ocurridos el 18 de enero de 2014. Caso 252696101390201480180.
- Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito IPRAT2015-25. Caso 056976100120201580050. Homicidio en accidente de tránsito modalidad choque con vehículo, hechos ocurridos el día 19 de enero de 2015 a las 21:10 horas aproximadamente, sobre la Ruta 60 Tramo 05. Juzgado 12 Civil del Circuito de Oralidad Medellín.
- Informe pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito IPRAT2016-26. Caso 110016000019201200061. Lesiones personales culposas en accidente de tránsito modalidad choque con vehículo, hechos ocurridos el día 02 de enero de 2012 a las 19:15 horas aproximadamente, sobre la calle 63 sur con carrera 95A, barrio Bosa Bogotá D.C. Juzgado 18 Penal Municipal con función de conocimiento Bogotá.
- Dictamen pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito DIPRAT2017-25, posesión de perito ante el Juzgado. Referencia 11001334406020160035400. Homicidio culposo en accidente de tránsito modalidad atropello, hechos ocurridos sobre la carrera 7 con calle 72 Bogotá D.C. Juzgado 60 administrativo de Bogotá. Juez Alejandro Bonilla Aldana.
- Dictamen pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito DIPRAT2018-01, posesión de perito ante el Juzgado. Radicado 2015-00725-00. Lesiones culposas en accidente de tránsito modalidad colisión, hechos ocurridos el día 31 de Agosto de 2013 a las 19:10 horas aproximadamente, en la carrera 29 frente al número # 22-16 Florencia Caqueta. Juzgado Segundo Administrativo del Circuito de Florencia. Juez Eilen Margarita Chicué Toro.

## Experiencia Profesional

### Director CIFTT S.A.S

Director del Centro de Investigación Forense y Tecnología del Tránsito, septiembre 2014 - Actualidad.

### Hans Gross Criminalística Cibernética - Perú.

Docente curso "Análisis Físico en la Investigación de Accidentes de Tránsito", realizado entre el 6 y 22 de septiembre de 2022 (Virtual).

### Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología UMECID Panamá.

Docente asignatura Accidentología Forense de Maestría en Criminalística. 2018 - 2020 – Actualmente.

### Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Diplomado en "Herramientas Tecnológicas para la Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito", tema: fotogrametría, aplicaciones de física para la reconstrucción de accidente, software de reconstrucción de accidentes; dirigido a la Policía Nacional Dirección de Tránsito y Transporte, noviembre 2020.

### Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Diplomado en "Valoración de Daños de Vehículos en Accidentes de Tránsito", tema: peritación técnica de vehículos, dirigido a la Policía Nacional Dirección de Tránsito y Transporte, octubre 2020.

### CIFTT - Instituto de Formación Técnica FORMATEC

Curso en "Fotogrametría Forense". Docente en Fotogrametría Aérea. Junio a septiembre 2020. (Virtual).

### Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Diplomado en "Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito", tema: policía judicial, topografía aplicada, física y reconstrucción de accidentes, dirigido a la Policía Nacional Dirección de Tránsito y Transporte, Escuela Seguridad Vial, octubre y noviembre 2018.

### Universidad Rafael Nuñez. Cartagena.

Docente asignatura Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito. Diplomados. 2017-2018 .

### Docente Universidad La Gran Colombia.

Investigación en accidentes de tránsito en los diplomado de accidentología vial y criminalística. Docente seminario de investigación de accidentes de tránsito. 2014-2016.

### Docente Corporación Universitaria de Ciencia y Tecnología UNICIENCIA Bogotá.

Docente diplomado de investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito. 2015.

### Docente de matemáticas y física.

Fundación AVANZAR Transportando. 2015-2016.

### Docente Corporación Educativa Nacional CEN.

Docente tema de reconstrucción de accidentes de tránsito. 2015.

### Policía Nacional de Colombia 1994 - 20014

Docente de la Policía Nacional especialidad de Tránsito y docente Escuela de Seguridad Vial de la Policía Nacional, Bogotá marzo 2001 - Agosto 2014.

Docente en investigación de accidentes de tránsito Policía Metropolitana de Tránsito Bogotá (2001-2004 Apoyo). Docente en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, Policía Judicial, Topografía Judicial, Inspección a vehículos, Manejo del Lugar de los Hechos, en la Escuela de Seguridad Vial(enero 2005 - agosto 2014).

Jefe Área de Investigación ESEVI

Jefe Área de Investigación de la Escuela de Seguridad Vial Policía Nacional (May 2014 - Ago 2014)

Jefe Área de Educación Continua ESEVI

Jefe Área de Educación Continua de la Escuela de Seguridad Vial Policía Nacional (Oct 2012 - May 2014)

Secretario Académico y Jefe Grupo Registro y Control ESEVI

Secretario Académico y Jefe Grupo de Registro y Control de la Escuela de Seguridad Vial Policía Nacional (Ago 2007 - Oct 2012)

Jefe Área de Admisiones ESEVI

Jefe Área de Admisiones de la Escuela de Seguridad Vial Policía Nacional (Ago 2006 - Ago 2007)

Perito en Investigación de Accidentes de Tránsito.

Perito en investigación de accidentes de tránsito para la Fiscalía General de la Nación, Juzgados, Inspección General de Policía y Oficinas de Asuntos Disciplinario de la Policía Nacional (2001 - 2014).

Jefe Grupo Investigación de Accidentes de Tránsito y Grupo de Criminalística, Bogotá Colombia 1999-2004

Jefe grupo investigación de accidentes de tránsito Bogotá (1999-2002), Jefe de grupo y Jefe de laboratorio de criminalística tránsito Bogotá (2002-2004). Se realizaron investigaciones de los principales accidentes. Inspección a cadáver en casos de accidentes de tránsito y, colaboración autoridades judiciales como perito en accidentes de tránsito

Policía de regulación, control y fiscalización del tránsito; Bogotá 1997-1999

Regulación, fiscalización y control del tránsito en Bogotá, investigación de accidentes de tránsito con gravedad de solo daños materiales y lesiones personales.

## **Cursos de actualización profesional**

25/03/2021 al 9/12/2021 Capacitación PERARG Argentina. Ciclo anual de capacitación a distancia "Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito - Comprender el Accidente". Duración: 35 semanas, modalidad a distancia (virtual).

9/11/2021 al 7/12/2021 Estudio Interdisciplinario de Criminalística INTERCRIM. Curso "Balística Aplicada a la Investigación Criminal". Argentina, modalidad a distancia (virtual).

23/08/2021 al 24/09/2021 Red de Docente de América Latina RedDOLAC. Aprobación curso internacional "Elaboración y Presentación de Artículos Científicos". modalidad a distancia (virtual).

---

5/05/2020 Faro Authorized Training, certify that has attended a FARO Virtual Classroom, hosted by a FARO Field Applications Engineer, covering the use of the Event Data Recorder (EDR) tool in FARO Zone 3D software.

28/04/2020 Faro Authorized Training, certify that has attended a FARO Virtual Classroom, hosted by a FARO Field Applications Engineer, covering the FARO Zone 3D Shooting Trajectory and Blood Spatter Analysis Tools.

14/04/2020 Faro Authorized Training, certify that has attended a FARO Virtual Classroom, hosted by a FARO Field Applications Engineer, covering the FARO Zone 3D crash power tools.

27/03/2020 Reconstrucción Forense Especializada. Ciclo de conferencias forenses online día 2 "Trayectorias balísticas con software".

04/11/2019 - 2/12/2019 - Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito. "Curso de Mapeo Forense en Escenas de Crímenes y Accidentes de Tránsito con Drones.

21/11/2018 - 23/11/2018 - DSD Linz Austria - ST Ingeniería Forense. "Seminario de Simulación de Accidentes de Tráfico usando el software PC-CRASH"; realizado del 21 al 23 de noviembre de 2018 en Madrid España. Modalidad presencial.

03/08/2018 - 20/10/2018 - Universidad Antonio Nariño. "Programa de Formación Pilotaje de Aeronaves Remotamente Tripuladas (P-RPAS)", con una duración de 250 horas. Modalidad presencial.

03/08/2018 - 12/10/2018 - Centro de Entrenamiento CIAC S.A. "Programa de Formación Pilotaje de Aeronaves Remotamente Tripuladas", con una duración de 240 horas. Modalidad presencial.

05/2018 - 07/2018 - Universidad Hartmann y Reconstrucción Forense Especializada. "Experto universitario en análisis reconstructivo de manchas de sangre", cursado y aprobado entre los meses de mayo, junio y julio del año 2018, con una duración de 120 horas cátedra.

05/2017 - 07/2017 - Reconstrucción Forense Especializada. Participación al curso taller online "La reconstrucción de casos criminales", entre los meses de mayo, junio y julio 2017, con una duración de 80 horas cátedra.

04/07/2017 - 06/07/2017 - Faro Authorized Training, certify that has successfully completed the training program requirements for Faro Reality.

03/06/2016 - 04/06/2016 - Universidad Antonio Nariño. Participación en el curso de extensión "enseñanza de la geometría a través del software GEOGEBRA", con una duración de 12 horas. Modalidad presencial.

09/04/2016 Col Nal de Peritos en Accidentología Vial y Lab. de Investigación Científica para Accidentes de Tránsito LAINCI. Participación en el "segundo seminario de aplicación de los cálculos físico-matemáticos en reconstrucción analítica, virtual y de campo en accidentes de tránsito". Modalidad presencial.

09//2015 - 12/2015 - Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT, Buenos Aries Argentina. Aprobación "diplomatura de reconstrucción analítica de colisiones de tránsito terrestre", con una carga horaria de 340 horas.

25/09/2014 - 27/09/2014 - Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT. Buenos Aries Argentina. Aprobación entrenamiento de atropellos y tecnología láser para investigación en el lugar del hecho.

25/09/2014 - 25/09/2014 - Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT. Buenos Aries Argentina. Aprobación curso de operador básico del R.A.C.T.T.

30/07/2014 - 01/08/2014 - Dirección Nacional de Escuelas, ponente seminario "la investigación como aporte al mejoramiento del servicio policial" en el marco del XXII encuentro nacional de investigación Escuelas de Policía 2014. Ponencias: "GPS Social para la Seguridad Vial" y "Determinación de los valores de referencia para el coeficiente de fricción en frenadas de emergencia realizadas por vehículos ligeros, medianos y pesados, sobre superficies de la malla vial en Colombia"

02/2014 - 03/2014 - Dirección Nacional de Escuelas, Diplomado en peritación técnica de vehículos.

08/08/2013 - 23/09/2013 - Dirección Nacional de Escuelas, Mediaciones Pedagógicas Para La Educación a Distancia.

10/2012 - 10/2012 - Universidad Autónoma de México y Universidad Antonio Nariño, I Simposio Internacional de Educadores en Competencias Docentes: "Educadores competentes para una sociedad en transformación".

03/2012 - 05/2012 - Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Buenos Aires, Curso Instalación y Administración de Moodle.

02/2012 - 02/2012 - Faro Technologies, Seminario Manejo Escáner Topográfico Faro.

02/05/2012 - e-Citizen. Certificación internacional 3-Citizen ECZT055142.

05/2011 - 05/2011 - Universidad Gran Colombia, Diplomado, Manejo del Lugar de los Hechos

05/2011 - 05/2011, Geokomm networks - Congreso Geomántica, Geomatica andina 2011

07/2010 - 07/2010 - INTERFORENSES, La investigación del accidente de tránsito en el escenario del sistema penal acusatorio

05/2010 - 05/2010 - American Traffic Safety Services Association, Guardrail Installation Training, Guardrail Installation Training

01/2009 - 01/2009 - Geosystem, Manejo Estaciones Totales Topcon 7005i

01/2009 - 01/2009 - Geosystem, Manejo software Reconstrucción de Accidentes VistaFX3

10/2008 - 10/2008 - Universidad Cundinamarca, Investigación de Accidentes de Tránsito

10/2008 - 12/2008 - Universidad Católica, Curso, Programación Nivel 2 PHP y FLASH

10/2008 - 10/2008 - Universidad de Cundinamarca, Seminario, Medicina forense aplicada a la Seguridad Vial

04/2008 - 05/2008 - SENA, Aspectos Pedagógicos y Tecnológicos para Formación en aspectos virtuales

03/2008 - 04/2008 - SENA, El primer respondiente y su papel en el sistema penal acusatorio

03/2008 - 06/2008 - SENA, English Discoveries Básico Nivel I y II

02/2008 - 03/2008 - SENA, Administración de bases de datos utilizando Microsoft® Access 2000

11/2007 - 12/2007 - FUNDACION UNIVERSITARIA DEL AREA ANDINA, DIPLOMADO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA CON ÉNFASIS EN INVESTIGACION

2007 - 2007 - SENA, Autocad 3D

2007 - 2007 - SENA, Curso Ingles Básico para Principiantes, Formación Básica

2007 - 2007 - SENA, Manejo de Herramientas Informáticas: Macromedia Flash

2006 - 2006 - FACULTA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL POLICÍA NACIONAL COLOMBIA, XII Simposio Internacional de Criminalística "La investigación Criminal Contra el delito.

2006 - 2006 - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, VII Simposio Nacional M.L y C.F y El Nuevo Sistema Penal Acusatorio

2006 - 2006 - CESVI COLOMBIA, Conceptos y Criterios de la Ciencia Forense Aplicables en Accidentes de Tránsito, Lesiones en Accidentes de Tránsito. Toma de Datos

2005 - 2005 - ESCUELA POLICÍA JUDICIAL E INVESTIGACIÓN POLICÍA NAL. - Seminario Sistema Penal Acusatorio  
Seminario 100 Horas. Manejo Lugar de los hechos Recolección y fijación EMP Investigador Testigo y audiencias. Código Penal y de Procedimiento Penal

2005 - 2005 - ESCUELA DE PROGRAMAS TÉCNICOS ICJ, Diplomado en Dactiloscopia. Reseña, identificación y formulación de Huellas dactilares.

2004 - 2004 - ESCUELA DE PROGRAMAS TÉCNICOS ICJ, Diplomando en Accidentología Vial. Investigación de Accidentes de Tránsito Física aplicada en accidentes de tránsito Reconstrucción y análisis de accidentes de tránsito

2004 - 2004 - ESCUELA DE SUBOFICIALES POLICÍA NACIONAL  
Profesionalización para la Gestión Policial. I.H: 260H con énfasis en Administración Logística.

2004 - 2004 - ACADEMIA DE PERITOS FORENSES E INVESTIGACIÓN CRIMINAL, Seminario Prueba Técnica y Cadena de Custodia por los Administradores de Justicia

2004 - 2004 - ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL POLICÍA NACIONAL, Curso Básico para Instructores de Tránsito I.H: 120H.

2003 - 2003 - ESCUELA DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, Curso "Manejo de la Escena"

2003 - 2003 - ACADEMIA DE PERITOS FORENSES E INVESTIGACIÓN CRIMINAL, Seminario Rol del Investigador en la Escena del Crimen

2002 - 2003 - ESCUELA POLICÍA JUDICIAL E INVESTIGACIÓN POLICÍA NAL. Manejo del Lugar de los hechos con énfasis en Accidentes de tránsito Funciones de Policía Judicial en el lugar de los hechos. Fijación y recolección elementos materia de prueba Planimetría Fotografía Dactiloscopia I:H: 200H

2002 - 2002 - UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL, Diplomando en Pedagogía y Didáctica con Énfasis en Educación de Adultos

2002 - 2002 ESCUELA NACIONAL DE POLICÍA "GENERAL SANTANDER", Diplomando "Manejo y Regulación Operativa del Tránsito Urbano"

2002 - 2002 - UNIVERSIDAD DISTRITAL FACULTAD INGENIERIA, Seminario Nacional de Tránsito y Tráfico

2002 - 2002 - CESVI COLOMBIA, Curso Homogenización de Peritos

2001 - 2001 - ESCUELA DE FORMACIÓN EMPRESARIAL, Diplomando en Gerencia del Servicio

2000 - 2000 - ESCUELA POLICÍA JUDICIAL E INVESTIGACIÓN POLICÍA NAL. Seminario Policía Judicial, Funciones de Policía Judicial en el lugar de los hechos. I.H. 40.

2000 - 2000 - CESVI COLOMBIA, Primer Seminario en Seguridad Vial

2000 - 2000 - ESCUELA DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

X Congreso Nacional de M.L y C.F Accidentes de Tránsito.

1999 - 1999 DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y CARRETERAS CARABINEROS DE CHILE, Tránsito y Seguridad Vial, Investigación de Accidentes Elementos Tecnológicos en Tránsito, Señalización y Estudio Vial

1999 - 1999 - DEPARTAMENTO ACCIDENTES DE TRÁNSITO CARABINEROS DE CHILE. Planimetría con énfasis en reconstrucción de accidentes.

1998 - 1998 - ESCUELA DE SUBOFICIALES POLICÍA NACIONAL, Actualización Policial

1997 - 1997 - CENTRO DE CAPACITACIÓN METROPOLITANO POLICIA NACIONAL - Regulación y Control de Tránsito.

1994 - 1995 - ESCUELA DE FORMACIÓN POLICIAL GABRIEL GONZALEZ, Profesional de Policía Formación Policial. Vigilancia Urbana Código Penal y de Procedimiento Penal. Leyes relacionadas procedimientos policiales.