



Portafolio de Servicios

Laboratorio de Pavimentos, Suelos y Materiales

Asesorías, Consultorías, y Servicios Especializados

Descripción General del Servicio

El Centro de Desarrollo Tecnológico para la Innovación de la Infraestructura Vial – CDT Vial de la Universidad del Cauca, adscrito a la Facultad de Ingeniería Civil, ofrece **servicios especializados de laboratorio, consultoría y apoyo técnico** en el ámbito de la infraestructura vial.

Este portafolio presenta los **servicios disponibles** en cada área, con **descripciones técnicas estandarizadas**, normas de referencia y **tarifas** vigentes establecidas mediante la **Resolución Rectoral N.º 1027** del 17 de septiembre de 2025.



Servicio de Consultoría

61	Planeamiento y evaluación de proyectos en etapa de formulación	Precios según cotización
62	Estudios, diseño y planeación de proyectos multidisciplinarios	Precios según cotización
63	Gerencia de proyectos	Precios según cotización
64	Estudios de gestión de riesgo	Precios según cotización
65	Asesoría durante construcción	Precios según cotización
66	Servicios y Auditorías internas en ISO 17025	Precios según cotización
67	Investigaciones geotécnicas de campo, laboratorio y diagnóstico de pavimentos	Precios según cotización
68	Venta de servicios de capacitación en laboratorios y/o consultoría	Precios según cotización
69	Levantamiento LiDAR de vías terciarias con análisis geoespacial	Precios según cotización
70	Análisis de tráfico con RoadPod modelado en ArcGIS	Precios según cotización
71	Estudio de transitabilidad y estabilidad vial con SIG	Precios según cotización
72	Diseño de mejoramiento vial con modelado digital	Precios según cotización

Servicio de Consultoría

73	Evaluación de accesibilidad y conectividad con SIG	Precios según cotización
74	Estudio de vulnerabilidad a deslizamientos con Pix4D y ArcGIS	Precios según cotización
75	Generación de cartografía vial con Pix4D y ArcGIS	Precios según cotización
76	Simulación del impacto del tráfico y soluciones de mantenimiento	Precios según cotización
77	Análisis de seguridad vial con integración SIG	Precios según cotización
78	Evaluación del transporte de carga con análisis de rutas en ArcGIS	Precios según cotización
79	Optimización de rutas para transporte rural con SIG	Precios según cotización
80	Impacto del tráfico pesado y estrategias de conservación con SIG	Precios según cotización
81	Diagnóstico de movilidad en zonas rurales con SIG y análisis social	Precios según cotización
82	Evaluación de señalización y seguridad vial con herramientas geoespaciales	Precios según cotización

Inspección		
83	Planeamiento y evaluación de proyectos en etapa de formulación	Precios según cotización
84	Estudios, diseño y planeación de proyectos multidisciplinarios	Precios según cotización

Infraestructura		
85	Fotogrametría aérea para prediseños y disafíos	Precios según cotización
86	Fotogrametría terrestre para prediseños y disafíos	Precios según cotización
87	Fotogrametría aplicada a la estabilidad de taludes	Precios según cotización
88	Videogrametría en exteriores e interiores	Precios según cotización
89	Mapeo para aplicaciones ambientales y civiles	Precios según cotización
90	Medición de áreas y volúmenes	Precios según cotización
91	Seguimiento de avance de obras	Precios según cotización
92	Auscultación superficial (Macro) de pavimentos	Precios según cotización
93	Modelamiento 3D con fotogrametría y videogrametría	Precios según cotización

Aplicaciones Dron LiDAR

94	Arqueología – Mapeo para descubrir vestigios arqueológicos	Precios según cotización
95	Construcción – Mapeo para construcción de vías, urbanización, catastro	Precios según cotización
96	Minería –Mapeo de canteras, levantamiento de existencias, volumetría	Precios según cotización
97	Forestal –Inventarios, identificación y seguimiento de sobre árboles	Precios según cotización
98	Energía –Levantamiento y análisis de líneas eléctricas, mapeo de parques solares	Precios según cotización
99	Petróleo y Gas –Exploración, planificación de tuberías, terrenos accidentados	Precios según cotización
100	Agricultura – Determinación con precisión de altura, la masa y rendimiento de los campos	Precios según cotización

Aplicaciones Dron Termal

101	Inspección estructural	Precios según cotización
102	Inspección de redes eléctricas	Precios según cotización
103	Operaciones agrícolas	Precios según cotización

Aplicaciones con Cámara Matterport

104	Aplicaciones con Cámara Matterport según especificaciones de proyecto	Precios según cotización
-----	---	--------------------------

Sondeos Sísmicos

105	Ejecución e interpretación de líneas de refracción y reflexión sísmica	Precios según cotización
-----	--	--------------------------

El **CDT Vial** dispone de un conjunto de **servicios técnicos** y de **consultoría especializada** que coplementan su **capacidad de laboratorio** .

Estos inlcuyen, **estudios, modelamientos, inspecciones, levantamientos con drones y análisis geotécnicos**. Cada servicio se ofrece bajo **cotización personalizada**, ajustada a las **necesidades específicas de cada proyecto**.

Beneficios del Servicio

- **Equipos actualizados y tecnología de última generación.**
- **Personal técnico y docente especializado.**
- **Resultados confiables y verificados.**
- **Asesoría técnica integral** durante el proceso de ensayo o consultoría.

Procedimiento para Solicitud de Servicios

Los servicios del CDT Vial pueden ser **solicitados** a través de los **canales institucionales habilitados**:

 **laboratoriocdtvial@unicauca.edu.co**

Cada **solicitud** será atendida por el **equipo técnico** del laboratorio, quien brindará acompañamiento en la selección del ensayo o servicio requerido. Los **tiempos de entrega, condiciones técnicas y métodos de pago** se establecerán de acuerdo con la **naturaleza y complejidad de cada servicio**.



Información de **Contacto**

Celular: +57 323 3802046

Ubicación: Carrera 2 #15N Esquina
Facultad de Ingeniería Civil, Popayán – Cauca.

Correo: laboratoriocdtvial@unicauca.edu.co
- infoctdvial@unicauca.edu.co



www.proyectocdtvial.com

