



Líderes en Consultoría y Seguridad Operacional

En **Servicios Expert**, contamos con una sólida trayectoria respaldando la continuidad operacional y el valor más importante: la vida de las personas.

Parte de nuestro portafolio de soluciones —destacando nuestras Auditorías de Transporte y Seguridad Vial— ha sido implementado con éxito en complejas operaciones mineras en **Chile, Perú, Brasil y Sudáfrica**.

Esta experiencia multicultural y en entornos de alta exigencia nos permite transferir las **mejores prácticas globales** a cada proyecto, garantizando diagnósticos certeros, cumplimiento de los **más altos estándares de la industria** y un **impacto real en la reducción de la siniestralidad**.



1. Investigación Avanzada de Accidentes

Soluciones técnicas y periciales para identificar la causa raíz y prevenir la recurrencia.



Análisis técnico y científico (Físico y Mecánico):

Evaluación rigurosa de las fuerzas de impacto, dinámicas del vehículo, estado mecánico de componentes críticos y factores ambientales al momento del evento.



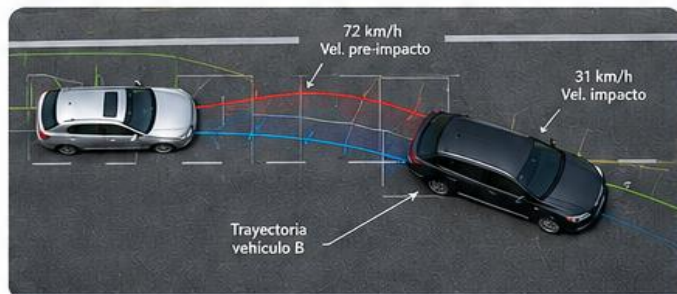
Recolección y preservación de evidencia en terreno:

Levantamiento georreferenciado, fotografía técnica, lectura de datos en módulos de control (EDR/Telemetría) y fijación de huellas sobre la vía.



Reconstrucción digital e ingeniería del siniestro:

Modelación del evento mediante herramientas especializadas para determinar velocidades pre-impacto, trayectorias y comportamiento del conductor.



Determinación de causa raíz y factores contribuyentes:

Análisis integral bajo metodologías sistémicas (personas, procesos, vía y vehículo) para superar la atribución de "error humano" y encontrar las fallas de control.



Informes técnicos con validez pericial y plan de acción:

Entregables detallados con respaldo científico, listos para instancias legales/seguros, acompañados de recomendaciones estratégicas para evitar eventos similares.





2. Auditorías de Transporte y Seguridad Vial

Evaluación sistemática para asegurar la integridad de la operación y el cumplimiento normativo.



Evaluación integral de estándares y procesos:

Diagnóstico en terreno de los procedimientos operativos estandarizados (POE) asociados al transporte de personal, carga e interacción con maquinaria.



Sistemas de gestión de tránsito e infraestructura:

Auditoría a los planes de tráfico en faena, segregación de flotas, demarcación, señalización y gestión de velocidad en vías no pavimentadas o de alta pendiente.



Revisión de cumplimiento normativo y legal:

Verificación del grado de adherencia a las exigencias legales vigentes y a los Estándares de Control de Fatalidades (ECF/RES) del cliente.



Identificación de brechas y matriz de riesgos:

Mapeo claro de desvíos críticos, jerarquización de vulnerabilidades y benchmarking con las mejores prácticas del sector.

MATRIZ DE RIESGOS				
IMPACTO	PROBABILIDAD			
	BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
	MUY ALTO			
	ALTO			
	MEDIO			
	BAJO			



Plan de mejora continua y acompañamiento:

Elaboración de una hoja de ruta con medidas correctivas priorizadas, indicadores clave de desempeño (KPIs) y seguimiento de efectividad.





3. Estudios Técnicos de Transporte

Decisiones operacionales respaldadas por evidencia, datos y análisis en terreno.



Análisis de rutas, frecuencia y capacidad operativa:

Levantamiento de flujos vehiculares, tiempos de ciclo, congestión en puntos críticos y optimización de planes de ruta.



Evaluación de velocidad y dinámicas de conducción:

Mediciones objetivas de velocidad de operación en tramos críticos, curvas y pendientes, evaluando el nivel de control sobre la flota.



Diagnóstico de geometría vial y señalización:

Evaluación técnica del peralte, radios de giro, distancias de visibilidad, fricción de la carpeta de rodado y efectividad de la señalización vertical/horizontal.



Análisis y mapa de riesgos en ruta (Route Hazard Mapping):

Identificación de zonas de alto riesgo en trayectos internos o externos (interurbanos/remotos), definiendo puntos de descanso, velocidades seguras y zonas sin cobertura.



Planes de ingeniería y recomendaciones operacionales:

Soluciones técnicas de bajo costo y alto impacto (diseño de pretilles, segregaciones, rediseño de cruces) para asegurar una operación fluida y segura.





4. Certificación y Acreditación de Vehículos

Validación rigurosa para garantizar la confiabilidad técnica de flotas propias y de contratistas.



Inspección técnica detallada en terreno:

Verificación física de elementos de seguridad activa y pasiva en vehículos livianos (4x4), buses de transporte de personal y equipos de carga pesada.



Evaluación de equipamiento de seguridad operacional:

Revisión de sistemas críticos como jaulas antivuelco, sistemas de frenado, corte de corriente, cinturones de seguridad de tres puntos, pértigas y dispositivos de asistencia a la conducción (ADAS/Telemetría).



Auditoría documental e historial de mantenimiento:

Revisión de carpetas técnicas, pautas de mantenimiento preventivo, certificaciones de origen y cumplimiento de hojas de vida del equipo.



Sistema de acreditación e integración con el mandante:

Gestión y emisión de sellos o pases de ingreso a faena, garantizando que el 100% de la flota operando cumple con los estándares mineros exigidos.



Matriz de elegibilidad y lista de chequeo (Checklist):

Creación o estandarización de pautas de inspección pre-operacional para mantener la sostenibilidad de la flota a lo largo del tiempo.

