



Inventarios viales a partir de videos

Sobre nosotros

RHV Consultores tiene más de 18 años de experiencia en estudios de ingeniería civil, tráfico y transporte. Entre los servicios que se ofrecen se destaca la elaboración de inventarios de activos viales, insumo indispensable para que las instituciones que tienen a su cargo el mantenimiento y rehabilitación vial planifiquen y prioricen sus intervenciones. Para esto RHV cuenta con equipos especializados de última tecnología, así como personal capacitado que garantiza la entrega de productos precisos en tiempos reducidos.

Tarea difícil pero importante

Un inventario vial es un registro de los elementos físicos existentes en una vía de transporte que se realiza con la finalidad de priorizar y planificar tareas de mantenimiento, rehabilitación o reconstrucción vial. Sin embargo, sino se priorizan los elementos a inventariar o si no se cuenta con la tecnología adecuada, puede convertirse también en una tarea extenuante, costosa y de difícil actualización. Según estudios, la mayor parte de inventarios quedan abandonados por estas causas (Banco Mundial, 2006). Ante esto, la utilización de equipos de mapeo móvil que reduzcan los tiempos y recursos necesarios para hacer inventarios en comparación a trabajos netamente manuales se ha convertido en la solución más recomendada en términos costo-eficientes.

¿Qué inventariar?

Los objetos que forman parte de un inventario vial varían según el nivel de detalle requerido. No obstante a continuación se muestra un ejemplo de temas a incluir basado en trabajos realizados por Fondo Vial (Banco Mundial, 2012).

| | |
|---------------------------|---|
| Datos generales de la vía | Generalidades |
| | Geometría de la vía |
| | Estado superficial del pavimento |
| Señalización | Señales verticales |
| | Delineadores (Evaluación cada 500 metros) |
| | Señales horizontales (Evaluación cada 500 metros) |
| Dispositivos contención | Guardavías |
| | Muros |
| Obras de arte | Puentes |
| | Cunetas* |
| | Alcantarillas* |
| Otros elementos | Paradas de bus señalizadas |
| | Intersecciones importantes |
| | Accesos |
| | Sitios de descanso |
| | Pasos peatonales |

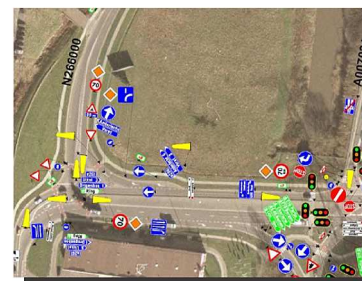
* No visibles a simple vista (trabajo complementario)

Equipo de Mapeo Móvil

RHV dispone de un equipo de mapeo móvil de la más alta tecnología a nivel mundial especializado en la realización de inventarios viales georeferenciados a partir de videos.



Videos de 4 cámaras con ubicación GPS (precisión submétrica)



Objetos visibles extraídos en formatos SIG, CAD y similares (Ej. ArcGis, AutoCad, etc.)

Inventario a partir de videos



Los videos capturados por el equipo de mapeo móvil están georeferenciados, es decir relacionados a su ubicación espacial. Adicionalmente con los softwares disponibles todos los objetos visibles en las imágenes pueden ser localizados y dibujados en un mapa con precisión submétrica. Se puede además medir sus propiedades geométricas (longitud, altura, superficie) así como evaluar sus características aparentes.

Trabajos realizados

RHV ha realizado algunos trabajos relacionados entre los que se puede mencionar: Inventario de señales verticales y elementos de contención en el tramo Aloag-Tandapi de 44 Km (MTOPE- Ejecutado); Inventario vial Quevedo-Santo Domingo de 100 Km (MTOPE, Ejecutado); Inventario de señalización vertical, horizontal, guardavías de la Zona 2 con 970 Km (MTOPE- En Ejecución); Inventario de señalización vertical, horizontal y guardavías de la Zona 7 con 1400 Km (MTOPE- En Ejecución).



RICHARD HIDALGO VÁSQUEZ Cía. Ltda.

Calle Francisco Salazar E10-37 y Tamayo
Edificio Atlantic Business Center, Of 201
Quito- Ecuador

Telf: (593-2) 223-7904, 254-2273

E-mail: r.hidalgo@rhvconsultores.com
www.rhvconsultores.com



"RHV Cía. Ltda. dispone de un Sistema de Gestión de la Calidad certificado según la norma ISO 9001-2008 por SGS"