

El VMG (Vehículo de Medidas Geométricas), fue desarrollado por GEOCISA en 1984 siguiendo una iniciativa de la Dirección General de Carreteras del entonces Ministerio de Obras Públicas, ante la necesidad de realizar un inventario ágil y completo de su red de carreteras.

Hoy día, la última versión de este vehículo incluye:

- Giróscopo de prisma vibrante e inclinómetros, para obtener radio de curvatura, pendiente y peralte.
- Captadores de ultrasonido para compensar los movimientos de la caja del vehículo con respecto a las ruedas.
- GPS para introducir coordenadas UTM en el paquete de datos en tiempo real.
- Digitalización y compresión de la imagen de vídeo y audio en tiempo real.

Los datos son almacenados en ordenadores de a bordo y pasan a un gabinete donde se analizan datos geométricos junto con imágenes digitalizadas. Así se calcula el ancho de calzada y arcenes, las distancias de visibilidad, con introducción de incidencias, y la señalización en ambos sentidos de marcha.

La velocidad media del vehículo es de 60 km/h durante la toma de datos, necesitando un vehículo escolta solo en autopistas.

Hasta la fecha este vehículo ha realizado más de 300.000 kilómetros de Inventario de Carretera, trabajando en varios países y continentes.

