

CERTIFICADOS Y RECONOCIMIENTOS

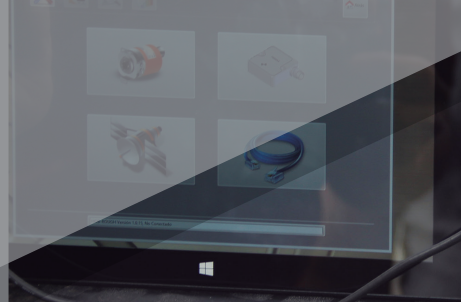
- Certificado y pruebas de validación a cargo de la Dirección de Estudios Especiales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (DEE-MTC).

- Elegido como un caso de éxito por la National Instruments.



HOB INNOVA

CONTROL DE CALIDAD Y GESTIÓN DE PAVIMENTOS



HOB INNOVA

HOB INNOVA es una división de HOB CONSULTORES S.A.
www.hobconsultores.com

HOB INNOVA

Av. Santiago de Surco N° 4321 (Ex Tomás Marsano)
Santiago de Surco - Lima 15039 - Perú

Teléfono: +511 7199212

Móvil: +51 975596857

Email: hobinnova@hobconsultores.com

HOB CONSULTORES

Calle Elías Aguirre N° 158 - Miraflores
Lima 15074 - Perú

Teléfonos: +511 715-8111 +511 715-8112

Móvil: +51 996-330-533

Email: hob@hobconsultores.com

HOB Rough

Perfilómetro Longitudinal Todo Terreno

El **HOB-ROUGH**, desarrollado por HOB Consultores S.A., es un perfilómetro todo terreno (zonas pavimentadas como no pavimentadas) para la auscultación electrónica de carreteras. El sistema recolecta de forma segura, rápida y eficiente datos geo-referenciados de perfil longitudinal e IRI. Los resultados son entregados en reportes configurables por el usuario. Con los datos obtenidos se puede evaluar el confort de la red vial y monitorear el estado de las carreteras a través del tiempo para determinar si estas requieren mantenimiento.

El **HOB-ROUGH** emplea una combinación de sensores: acelerómetros que registran la aceleración vertical del eje de las ruedas, un instrumento de medición de distancia (DMI) que registra la longitud total recorrida por el vehículo, un sensor de geo-posicionamiento global (GPS o DGPS), dispositivo de inicio automático y un software de interfaz gráfica GUI-ROUGH que permite monitorear los datos obtenidos y generar reportes.



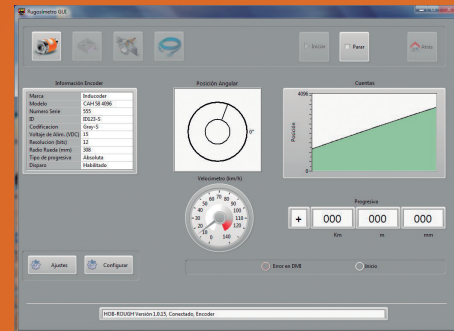
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- El equipo cumple con las especificaciones establecidas para los perfilómetros clase 3 en las normas internacionales: ASTM E 950-98 (2015) y las recomendaciones del Banco Mundial en su Publicación técnica N° 46.
- Muestreo simultáneo de dos perfiles longitudinales.
- Velocidades de operación hasta 90 Km/h.
- Información de perfil longitudinal suavizado cada 25 cm de muestreo.
- Cálculo del IRI con tramos de análisis variable (ej. 50m, 100m, 200m, etc.).
- Reportes de datos geo-referenciados (KML), perfil, data Excel, imágenes, etc.
- Dispositivo de medición de distancia (DMI), error de medición de distancia menor al 0.1%.
- Información de GPS o DGPS.
- Sistema de test de sensores y adquisición de datos.
- Equipo portátil de fácil instalación y transporte.
- Interfaz Gráfica de Usuario amigable e intuitiva.
- Registro, reporte de marcas y singularidades.
- Sistema de procesamiento de datos digital.
- Diseñado para trabajar en diferentes regiones (costa, sierra y selva), así como en diferentes condiciones de temperatura y altura.

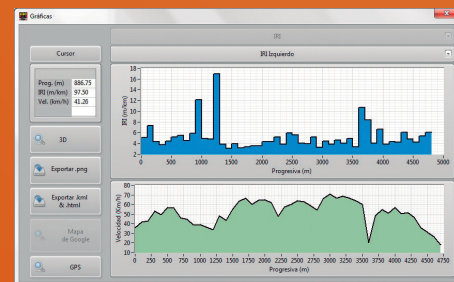
GENERACIÓN DE REPORTES

El GUI-ROUGH es una interface de usuario intuitiva y de fácil manejo para la generación de reportes. El software entrega reportes de perfil longitudinal, IRI y marcas.

Los reportes se muestran en forma de tablas, gráficas y mapas digitales. La información final es exportable a hojas de cálculo de MS Excel.



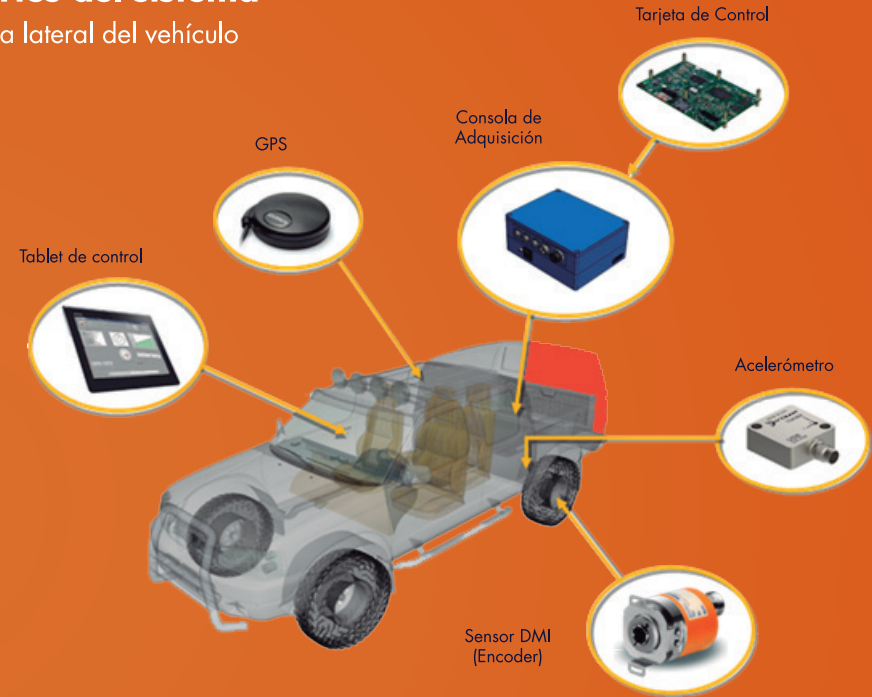
Estación	Altimetría (m)	Longitud (m)	Altimetría (m)	IRI (m/km)
1	41.9	0	41.9	0.00
2	41.9	25	41.9	0.00
3	41.9	50	41.9	0.00
4	41.9	75	41.9	0.00
5	41.9	100	41.9	0.00
6	41.9	125	41.9	0.00
7	41.9	150	41.9	0.00
8	41.9	175	41.9	0.00
9	41.9	200	41.9	0.00
10	41.9	225	41.9	0.00
11	41.9	250	41.9	0.00
12	41.9	275	41.9	0.00
13	41.9	300	41.9	0.00
14	41.9	325	41.9	0.00
15	41.9	350	41.9	0.00
16	41.9	375	41.9	0.00
17	41.9	400	41.9	0.00
18	41.9	425	41.9	0.00
19	41.9	450	41.9	0.00
20	41.9	475	41.9	0.00
21	41.9	500	41.9	0.00



Perfilómetro Longitudinal Todo Terreno HOB Rough

Partes del sistema

Vista lateral del vehículo



Principio de funcionamiento



Modelo de suspensión de cuarto de carro. El acelerómetro registra el movimiento vertical sobre el eje de la rueda, registrando los valores del perfil longitudinal.