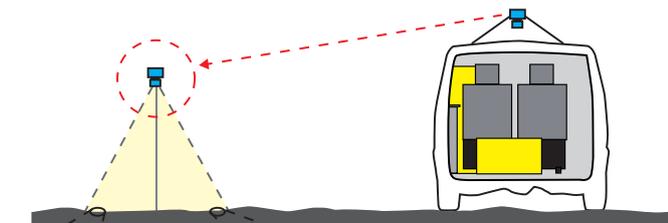


Ingeniería Civil en la Red

GESTIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE REDES DE CARRETERAS Y AEROPUERTOS
DISEÑO Y PATOLOGÍAS DE PAVIMENTOS - TOMA Y PROCESO DE DATOS
SEGURIDAD VIAL - DISEÑO Y DESARROLLO INFORMÁTICO APLICADO A LA
INGENIERÍA CIVIL Y LA EDIFICACIÓN - CÁLCULO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS

Toma y proceso de datos

El gabinete de Inventario realiza dos funciones encaminadas principalmente al inventario de carreteras: Toma de datos mediante el vehículo **FIONA** y Proceso de los datos tomados por éste, mediante la aplicación **INCA**, con el fin de inventariar la red de carreteras.



• FIONA

RAUROS ha diseñado el vehículo **FIONA**, equipo idóneo para la realización de un completo inventario de carreteras.

FIONA presenta diversas funcionalidades que permiten la grabación de imágenes y toma de datos geométricos.

• EQUIPAMIENTO

Sus características principales son:

- Dos cámaras de alta velocidad toman imágenes frontales y traseras, que permiten grabar la carretera y su entorno.
- Una cámara de scan lineal de alta resolución y un láser detectan las fisuras existentes en el pavimento.
- Sistema inercial de medida inteligente para 12 ejes permite la obtención de datos de peraltes, pendientes y radios de curvatura.
- El sistema GPS asegura una georreferenciación de los datos tomados con una precisión submétrica.
- Un odómetro instalado en una rueda permite sincronizar la adquisición de datos y de imágenes.

• ADQUISICIÓN Y PROCESO DE DATOS

Un complejo desarrollo software permite la adquisición sincronizada en tiempo real de toda la información aportada por la instrumentación.

• OPERARIOS

El equipo **FIONA** está pensado para la obtención de los mejores resultados en campo. Para ello se han dispuesto tres puestos completamente homologados en el interior del vehículo.

El puesto uno está dedicado al conductor, el puesto dos lo ocupa un operador que se asegura de la correcta toma de datos, y el tercer puesto se reserva para cualquier invitado que desee asistir al proceso de adquisición de datos de inventario y pueda comprobar los métodos de trabajo que se emplean en **RAUROS**, en los que priman la seguridad y la calidad.



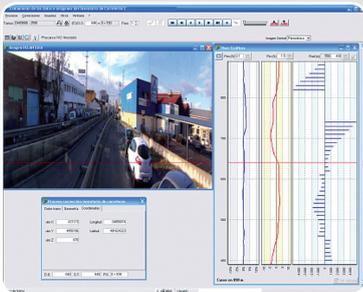
rauros^{szm}.com
Ingeniería Civil en la Red

Calera, 3 - 28760 Tres Cantos
Madrid (SPAIN)

+34 91 659 22 38 +34 91 651 53 31

www.rauroszm.com rauroszm@rauroszm.com

INCA



• INCA

INCA (INventario de CARreteras) es una aplicación diseñada para el proceso de imágenes y datos obtenidos por el equipo de toma de datos **FIONA**. Dicho proceso lo realiza el gabinete de Inventario, y consta de las siguientes fases:

- 1. Incidencias y Señalización:** Detección de señales verticales, marcas viales, hitos y demás elementos de que conste la carretera.
- 2. Geometría:** Corrección de los posibles fallos cometidos por la instrumentación del vehículo, en cuanto a peraltes, pendientes y radios de curvatura.
- 3. Anchos:** Medición de las anchuras de carriles y arcenes, así como la ubicación de carriles adicionales (lentos, de entrada y/o salida...).
- 4. Distancia de visibilidad:** Determinación de la distancia de visibilidad en cada punto de la carretera, ya sea por cambio de rasante o por trazado.

Una vez concluidas las fases del proceso, se obtendrá un completo inventario del equipamiento de las carreteras, que facilitará en gran medida las labores de gestión de la red.



rauroszm.com
Ingeniería Civil en la Red

Calera, 3 - 28760 Tres Cantos
Madrid (SPAIN)

+34 91 659 22 38 +34 91 651 53 31

www.rauroszm.com rauroszm@rauroszm.com