



# Workshop Final Proyecto BUMP: Problemas y soluciones tecnológicas para hacer más sostenible la movilidad urbana

Medición Remota de las emisiones del tráfico

Josefina de la Fuente- **Technet sostenibilidad en el transporte**

CONAMA2014



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union





1. Antecedentes
2. Solución tecnológica: Sensor de Detección Remota de Emisiones Reales del Tráfico
3. Caso Práctico
4. Resultados





- Las emisiones del tráfico aún se consideran emisiones difusas, no medibles
- Sólo seremos capaces de reducir las emisiones del tráfico si somos capaces de medirlas
- Hasta el momento se han usado dos técnicas para ello:
  - Realización de inventarios a través de modelos teóricos
  - Control periódico de las emisiones de cada vehículo en ITV. Sistema mal diseñado que no mide emisiones reales.



**Necesidad de medición de las emisiones reales del tráfico circulante**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union





## Solución tecnológica: Sensor de Detección Remota de Emisiones Reales del Tráfico

El RSD es la única herramienta que mide emisiones reales (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, HC y PM) de la flota circulante de forma masiva y no intrusiva, asociadas a una placa de matrícula y a unas condiciones cinéticas.



Tecnología en la que se basa el único **laboratorio acreditado por ENAC** para realizar mediciones remotas de emisiones.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union





- Se han realizado múltiples proyectos de caracterización en las ciudades mas importantes de España.
- Hoy en día se esta realizando junto con CIEMAT un proyecto para la creación de reglamentación estatal para el control de las emisiones del tráfico en carretera.

Ejemplo de caso práctico en una ciudad: GRAZ (AUSTRIA):

- 4 semanas de trabajo de campo en 8 emplazamientos en toda la ciudad, 16.000 vehículos en total:
  - 15.000 vehículos de la ciudad mezcla de turismos, furgonetas y camiones en todo tipo de vías (centro y accesos)
  - 1.000 autobuses de la línea de buses urbanos



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union





- Ciudad:
  - Flota relativamente nueva. Limpios en PM
  - Problemas con un pequeño porcentaje, 1% de la flota que contribuye con el 30% de las emisiones al ambiente
  - De ese 1%, el 36% corresponde a camiones no matriculados en la ciudad.
- Autobuses:
  - 10% grandes emisores en HC.
  - **Tras su revisión en taller se redujo el 80% de HC, 30% de CO y 15% el consumo de estos autobuses**

[http://bivento.org/wp-content/uploads/2014/03/KronenZeitung\\_09022014.pdf](http://bivento.org/wp-content/uploads/2014/03/KronenZeitung_09022014.pdf)



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union





contacto

**JOSEFINA DE LA FUENTE EGIDO**  
**CEO**  
**Technet/RSIab**

**[WWW.BIVENTO.ORG](http://WWW.BIVENTO.ORG)**



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

