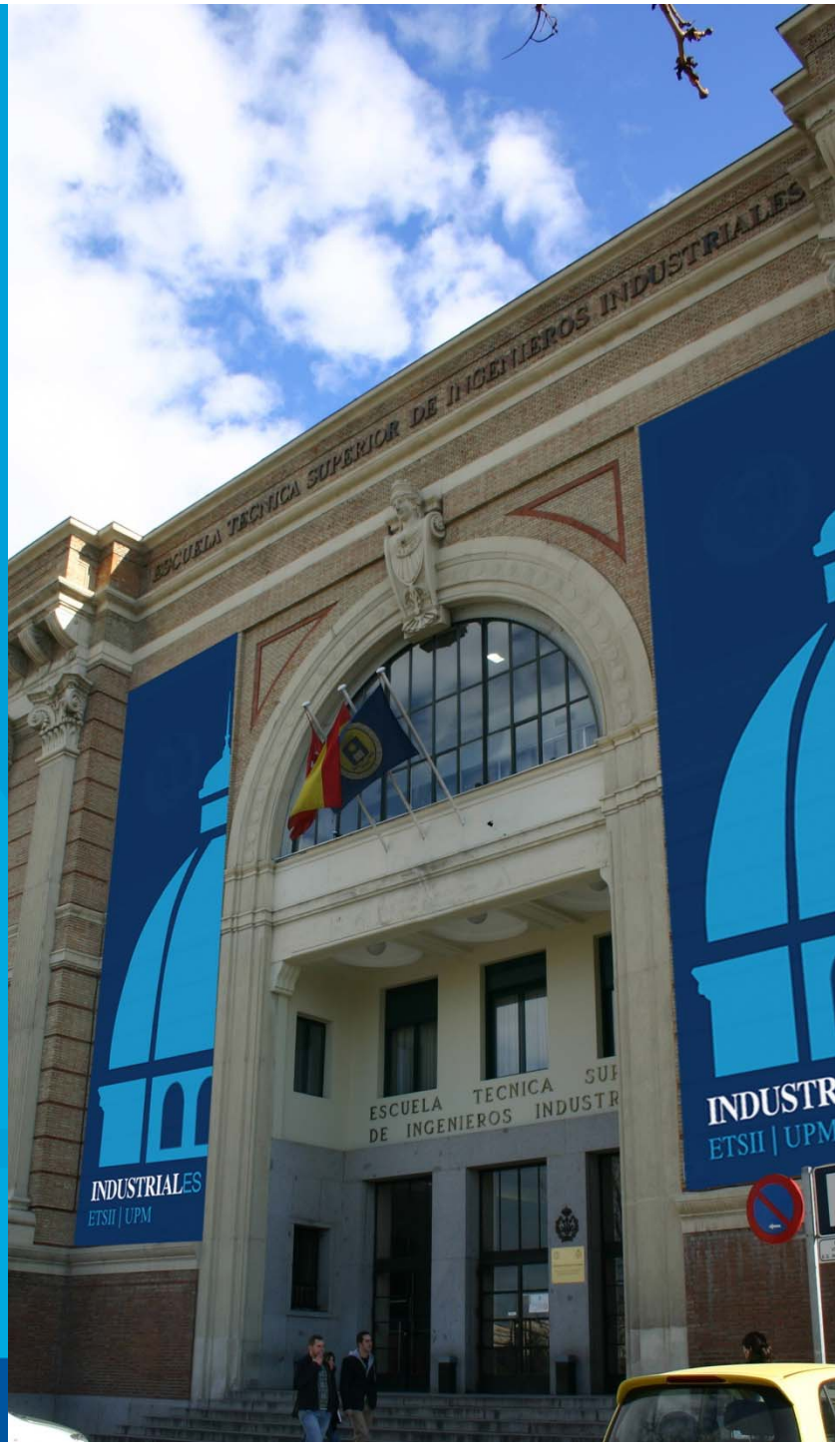
Grupos de Investigación de la ETSII

REUNIÓN

Grupos Investigación – Vicerrector Investigación



1-2 de julio de 2015

Grupo de Investigación

- **TECNOLOGÍAS AMBIENTALES Y RECURSOS INDUSTRIALES**

- TARINDUSTRIAL

- **Integrantes**:

- 10 profesores UPM (ETSII+ETSIME)
- 1 investigador postdoctoral
- 5 investigadores predoctorales

Líneas de Investigación

1. Calidad del aire

Salud
Ecosistemas

Economía
circular

2. Valorización de residuos
3. Mejora de procesos industriales

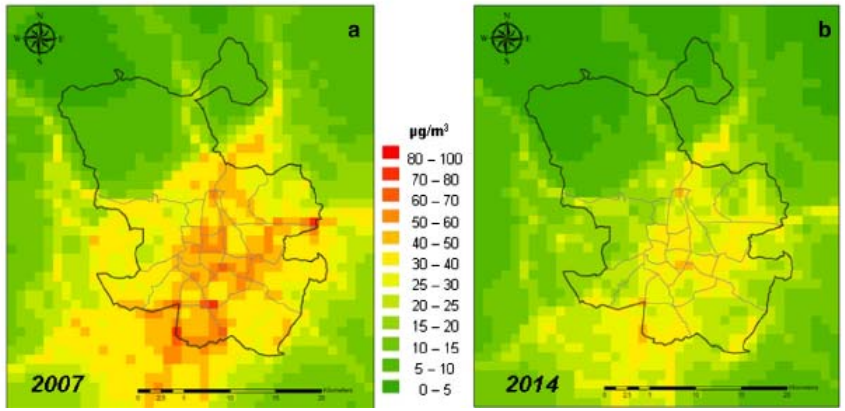
Calidad del Aire (1)

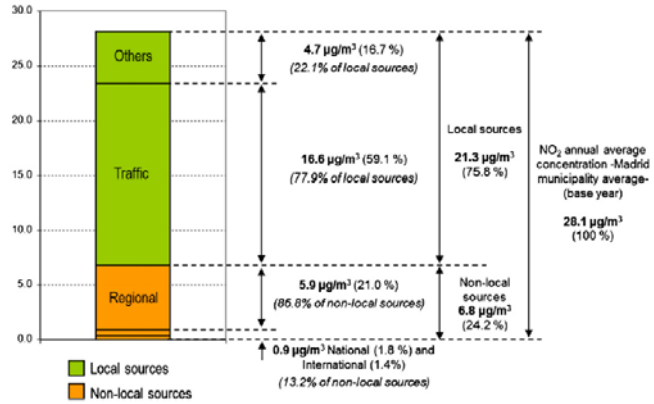
Comunidad de Madrid, Ayuntamiento de Madrid, compañías de ingeniería y empresas industriales

Evaluación integrada de la calidad del aire

a) Modelización meteorológica y de calidad del aire a través de modelos multiescala (estudio de la física y química atmosféricas y evaluación integrada de la calidad del aire) para el diseño y evaluación de planes y programas y la evaluación de impactos y riesgos ambientales

b)Simulación del impacto ambiental de grandes fuentes puntuales a través de modelos estacionarios (incineración de residuos, industria química, centrales termoeléctricas, refinerías de petróleo)





Calidad del Aire (2)

Unión Europea (programa LIFE), MAGRAMA, Comunidad de Madrid, Ayuntamiento de Madrid

Inventario y proyección de emisiones → **Inventarios de alta resolución para simulación a diferentes escalas (local y nacional)**
(EmiTrans, programa de ordenador registrado)

Pavimentos fotocatalíticos para reducción de NO_x

Valorización de Residuos

Plan nacional I+D+i y empresas industriales

Producción de carbón activo a partir de residuos lignocelulósicos

CÁSCARA DE NARANJA

BAMBÚ

PAULOWNIA

Gasificación de lodos de depuración de aguas residuales

↓

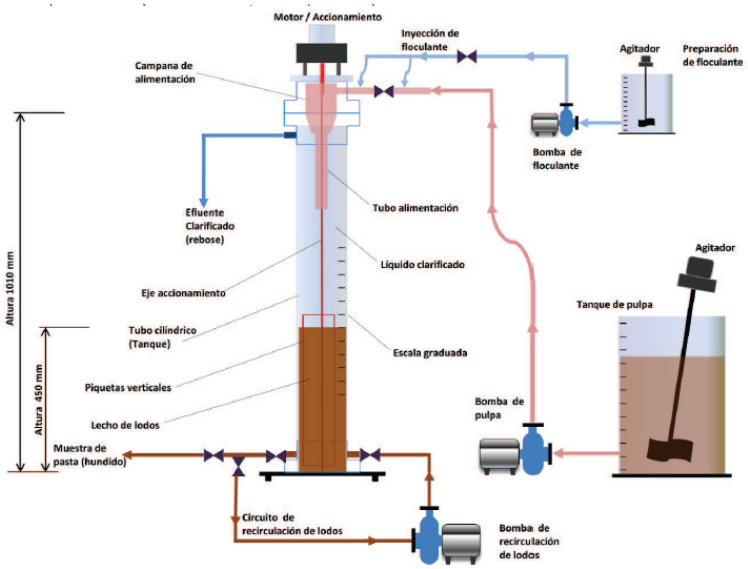
Energía y gas de síntesis

Recuperación de metales de escorias de residuos incinerados

Mejora de procesos

Compañías de ingeniería y empresas industriales

Mejora del diseño de equipos (economía, energía)
Diseño de decantadores de lodos mineros



Metodología de ACV orientada a la mejora de procesos y productos

- Análisis del ciclo de vida de envases
- Análisis del ciclo de vida de dorada y lubina de acuicultura
- Análisis del ciclo de vida de bioqueroseno y queroseno
- Desarrollo de una herramienta para la evaluación del ciclo de vida global del transporte por carretera
- Huella de carbono del gasóleo de automoción
- Huella de carbono de la valorización energética de residuos

INDUSTRIALES
ETSII | UPM

MUCHAS GRACIAS

Datos contacto:

gi.tarindustrial@upm.es

Tel.: +34913363188

Web:

http://tarindustrial.etsii.upm.es/