



## Control de episodios de olor en los polígonos químicos y puerto de Tarragona

P. Ramos y P. Pindado

**TECNIO**

Be tech. Be competitive



Parcs Químics  
de **Seguretat**

1

Introducción

2

Objetivo

3

Materiales y metodología

4

Resultados y discusión







1

Introducción

2

Objetivo

3

Materiales y metodología

4

Resultados y discusión

## Sistema de control “interno” de episodios de olor

- Valoración de situación
- Mapa de potenciales focos de olor
- Seguimiento
- Previsión de impacto en zonas de inmisión
- Actuación frente a una incidencia por episodios de olor
- Episodios de olor crónicos

1

Introducción

2

Objetivo

3

Materiales y metodología

4

Resultados y discusión



- 15 bomberos
- Información meteorológica local
- Procedimientos de control



## Capacitación

- Funcionamiento del sistema olfativo
  - Fundamentos físico químicos del olor
  - Inspección sensorial: técnicas de observación
  - Interpretación de la información meteorológica
  - Procedimientos de control
  - Elaboración de informes
- 
- Test de sensibilidad olfativa – Sniffin’Sticks
  - Coordinación con el CTQC

Bombero

Observador  
cualificado







## Procedimiento de observación

- Descriptores de referencia
- Escala de intensidad para observación sensorial



## Descriptores

MADERA QUEMADA  
PLASTICO QUEMADO  
NEUMATICO/GOMA QUEMADA  
CABELLOS QUEMADOS  
GRASAS  
ACEITE  
PINTURA  
  
PETROLEO  
  
RESINAS  
DISOLVENTES  
ASFALTO  
BARNIZ  
GAS

ACIDOS/VINAGRE  
LACA/ESMALTE DE UÑAS  
ACIDOS HUMEANTES  
AMONIACO  
VOMITO  
ALCANTARILLADO/VERTEDERO  
HUEVOS PODRIDOS (H<sub>2</sub>S)  
PESCADO EN DESCOMPOSICION  
(Aminas)  
DESINFECTANTE  
PRODUCTO QUÍMICO ESPECÍFICO\*  
CEREALES/GRANOS  
OTROS

Escala de observación sensorial

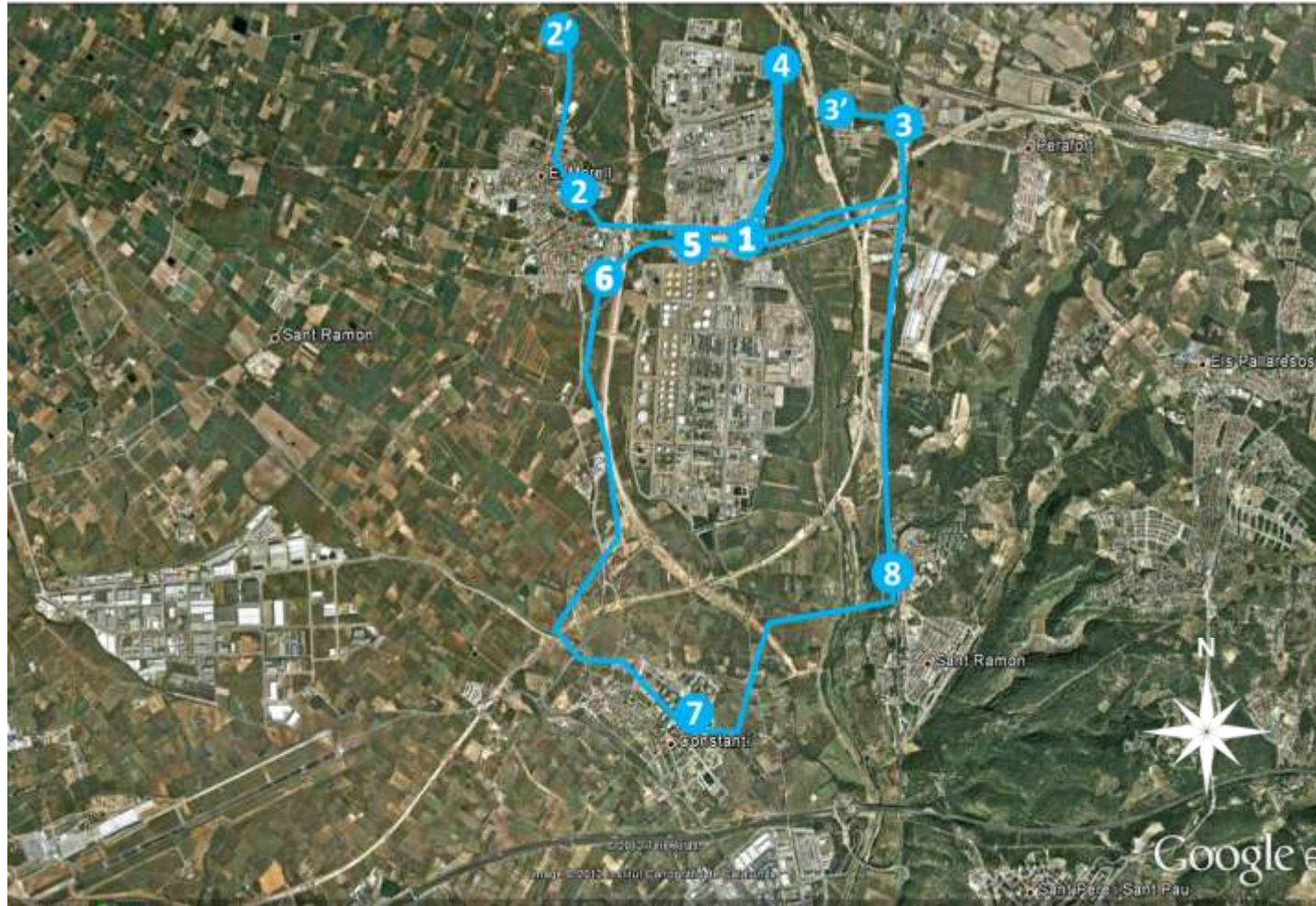
**1= Muy débil, 2= Débil, 3= Medio, 4= Fuerte y 5= Muy fuerte**

## Procedimiento de observación

- Descriptores de referencia
- Escala de intensidad para observación sensorial

## Estandarización del método

- Circuitos específicos
- Puntos de control definidos













## Procedimiento de observación

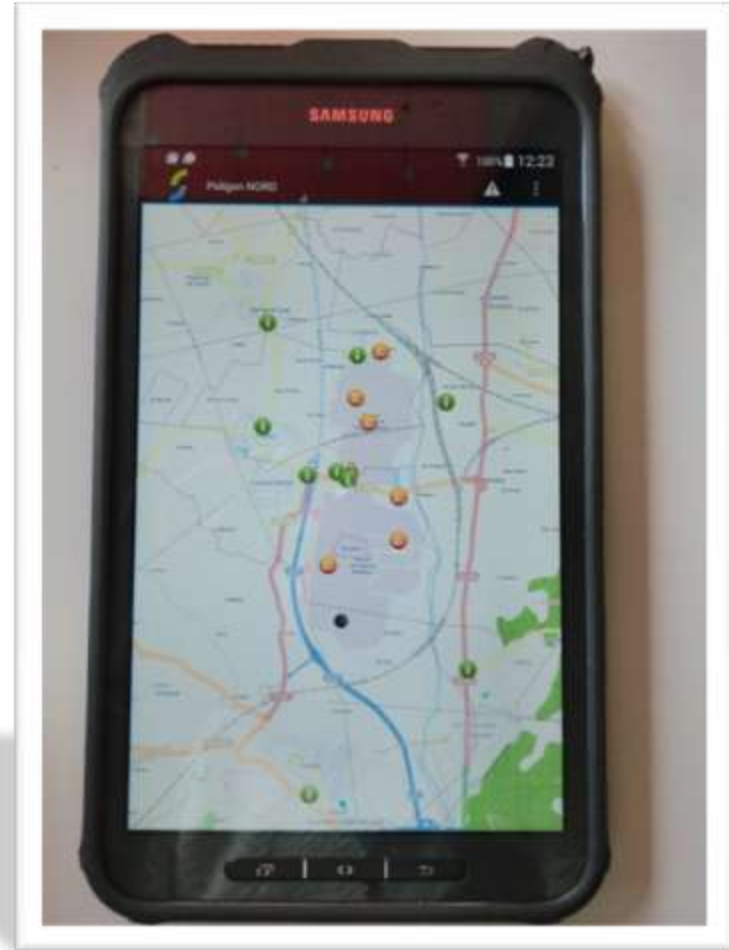
- Descriptores de referencia
- Escala de intensidad para observación sensorial

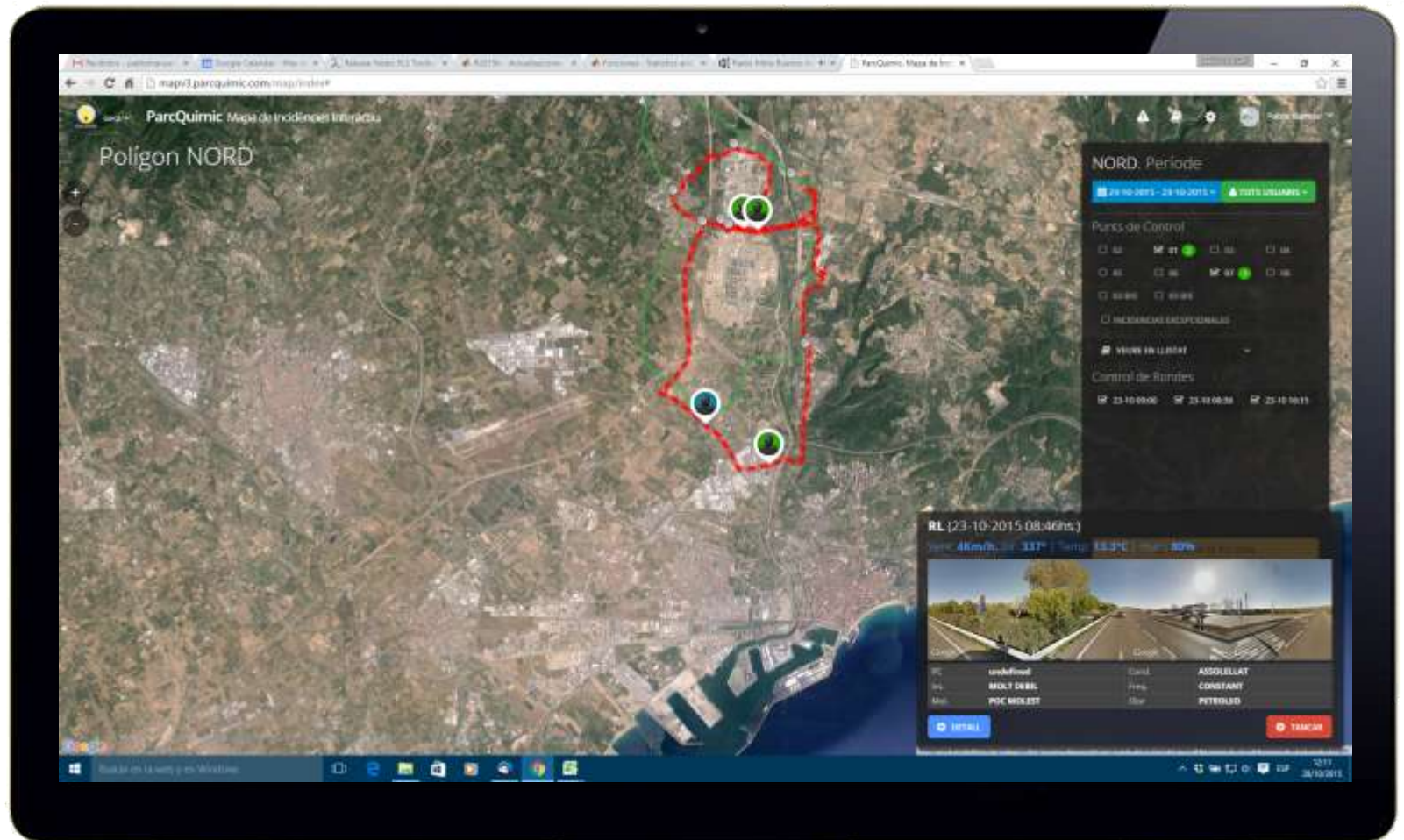
## Estandarización del método

- Circuitos específicos
- Puntos de control definidos

## Registros e informes

- App smartphone y tablet
- Plataforma web para estudio y seguimiento desde las empresas químicas y el CTQC





1

Introducción

2

Objetivo

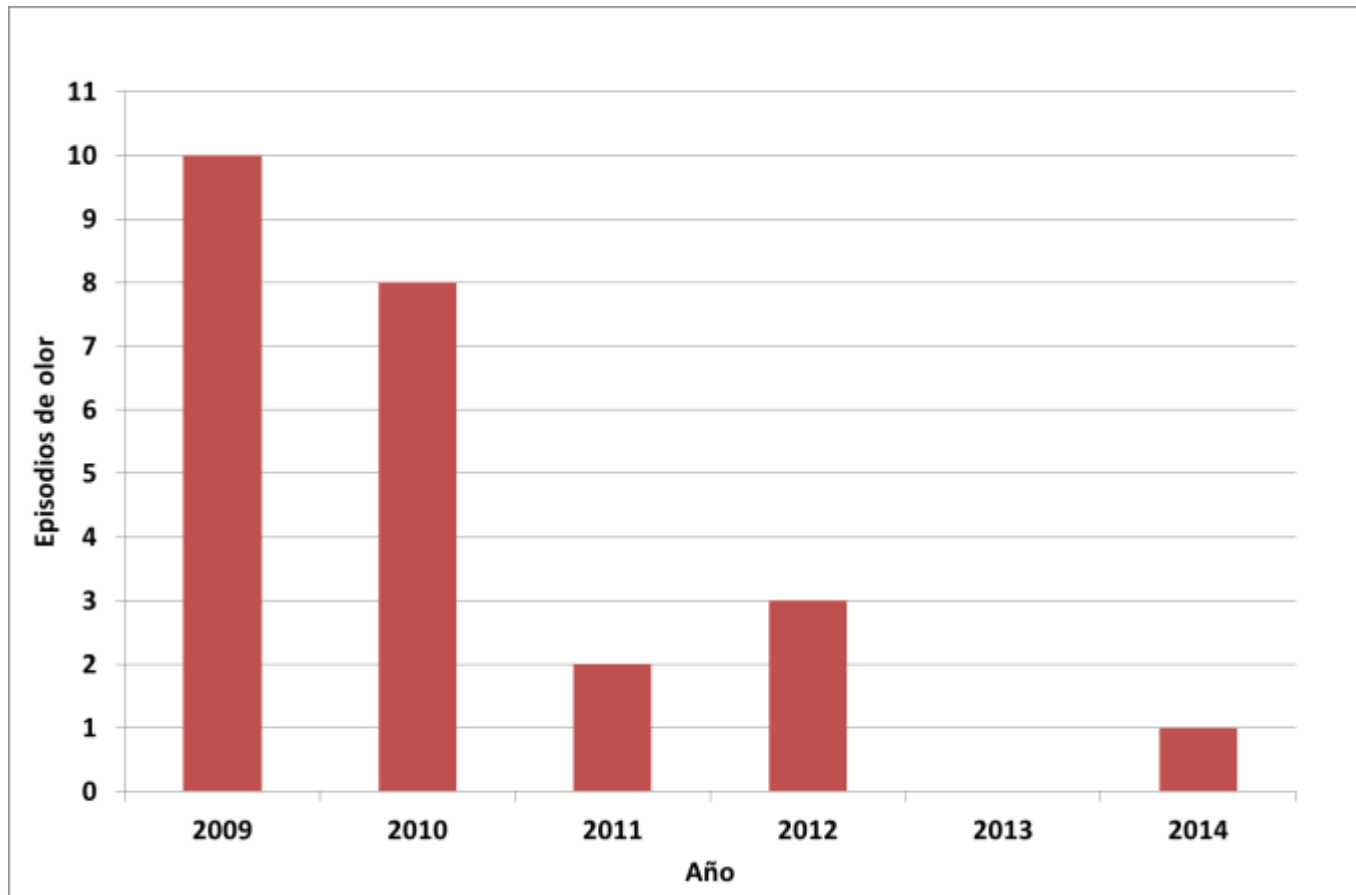
3

Materiales y metodología

4

Resultados y discusión

## Situaciones de episodio de olor registradas por el CECAT





## Conclusiones

- **Control de zonas complejas: diversidad de focos de olor**
- **Prevención y alerta temprana**
- **Validación externa**
- **Complementario en estudios de determinación de la concentración de olor por olfactometría dinámica UNE-EN 13725:2004**
- **Complementario en estudios con cálculo de retrotrayectorias**

**Gracias por su atención**

**Centro Tecnológico de la Química de  
Cataluña**

**<http://www.ctq.cat/>**