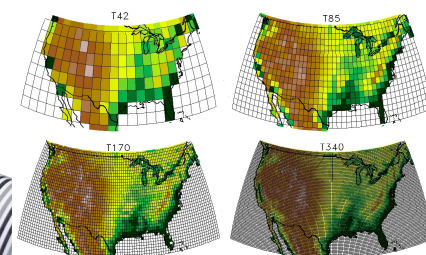


PROLOR, PRONOSTICA EL OLOR DOS DÍAS ANTES. CASO DE ESTUDIO EN UNA PLANTA DE PROCESADO DE SANDACH.

Bilbao 23-24 noviembre 2015. conferencia sobre gestión olores en el
medio ambiente. olores.org + upv/ehu





**¡MAÑANA TENDRÁ QUEJAS
POR OLORES!**

¿QUÉ PUEDE HACER?

Aumentar la dosificación química



Parar sus procesos



Aumentar la temperatura de oxidación de gases



Retrasar sus procesos



Vecinos felices





**¡NO VAS A TENER QUEJAS
POR OLORES MAÑANA!**

© Stephanie Robin/Kelley Ryden

¿Qué podría hacer?

Aumentar la dosificación química



~~Parar~~ sus procesos
Comenzar



**Disminuir
~~Aumentar~~ la temperatura de
oxidación de gases**



~~Retrasar~~ sus procesos Comenzar



Industrial feliz



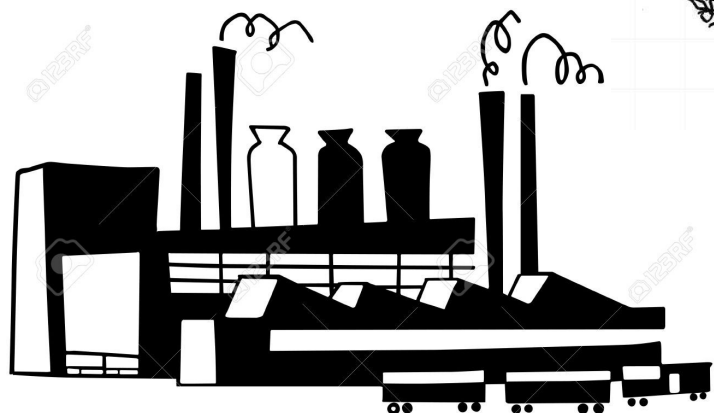
Y ciudadanos felices...





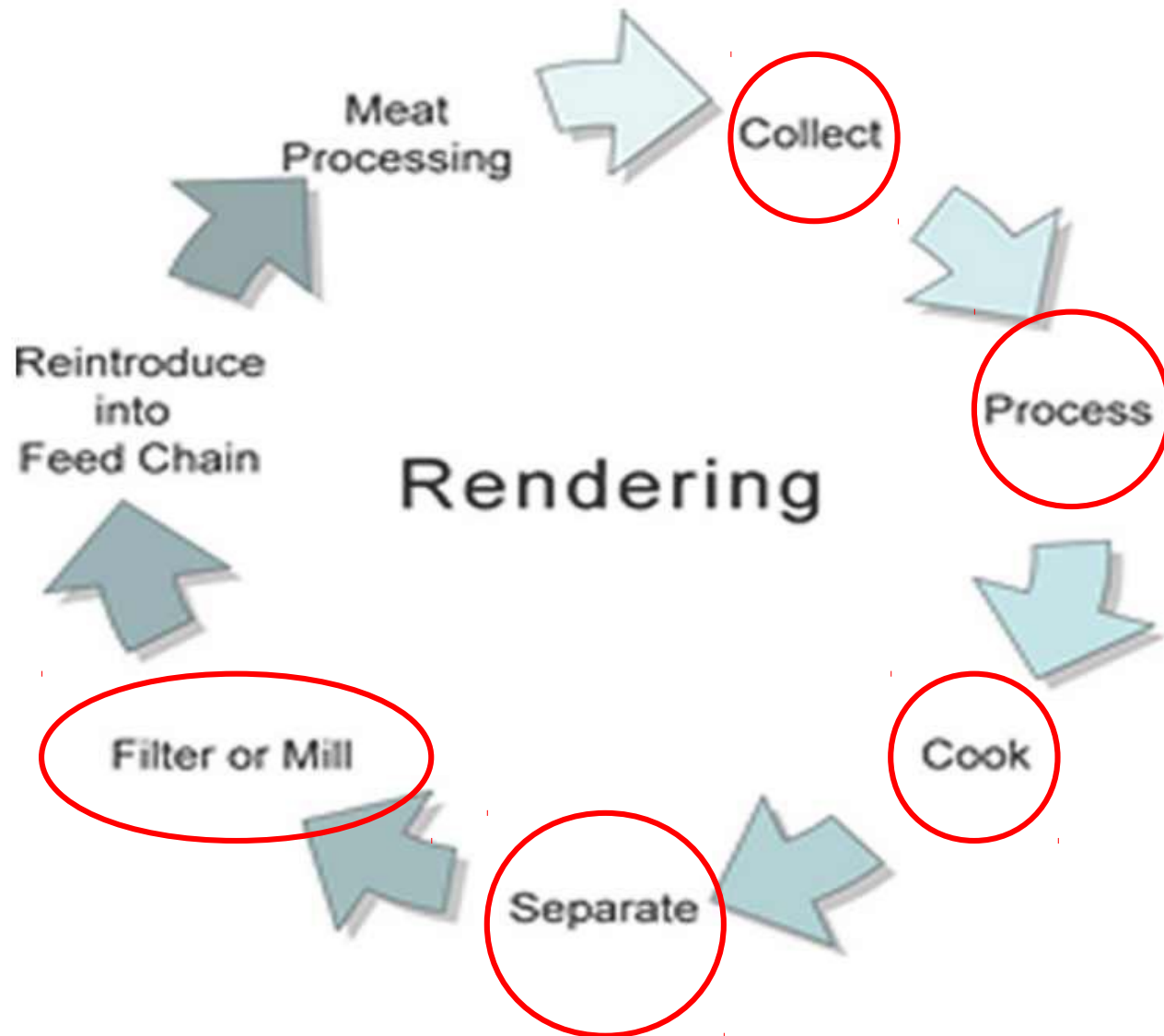
**¡MAÑANA TENDRÁ QUEJAS
POR OLORES!**

¡QUEJAS!



- **91 QUEJAS 2013**

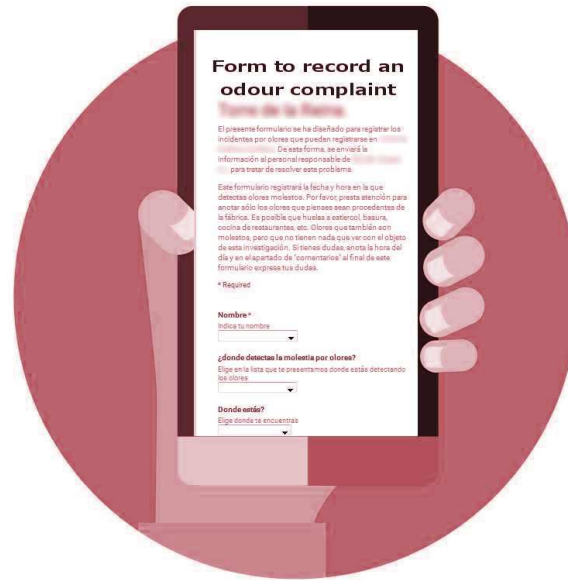
Caso de estudio. Prolor
en una planta de
procesamiento de
subproductos animales
con un registro previo
de quejas.



- **Varias reuniones**
 - **Alcalde**
 - **vecinos**
 - **Partidos políticos**
 - **Sindicatos**

Plan de acción





Tras un año seguían produciéndose quejas

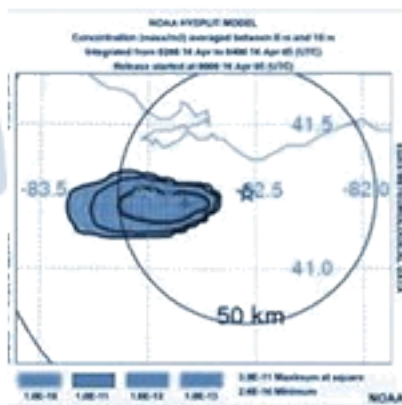
APEO
Actividad
Potencialmente
Emisora de
Olores

APGEMO
Actividad
Potencialmente
Generadora de
Molestias por Olores

AGEMO
Actividad
Generadora de
Molestias por
Olores



ATENCIÓN



PREVENCIÓN



REMEDIACIÓN

Identificación/Transparencia

Tipo	Causa	Tratamiento
Conflicto de intereses	El conflicto se percibe correctamente. <i>Ejemplo: malos olores</i>	Solución o compromiso
Conflicto latente	Un conflicto ya existente, que se desplaza. <i>Ej: eventos históricos</i>	Transparencia
Conflicto asignado incorrectamente	Existe un conflicto entre las partes equivocadas. <i>Ej: Residentes y empresa A en vez de empresa B.</i>	Transparencia
Conflicto delimitado incorrectamente	Las partes discuten sobre cosas diferentes. <i>Ej: Riesgos de la salud en vez de emisiones de olor</i>	Transparencia
Conflicto de percepciones	El conflicto depende de circunstancias que no son percibidas. <i>Ej. Otros emisores de olor</i>	Transparencia
Conflicto aparente	El conflicto surge de malos entendidos/percepciones erróneas. <i>Ej. Preferir olores el fin de semana</i>	Transparencia

Espacio dinámica de conflictos

Erfolgsfaktoren der Konfliktkommunikation



Fuente: hammerbacher

] hammerbacher [
BERATUNG & PROJEKTE

2013 

Un año después



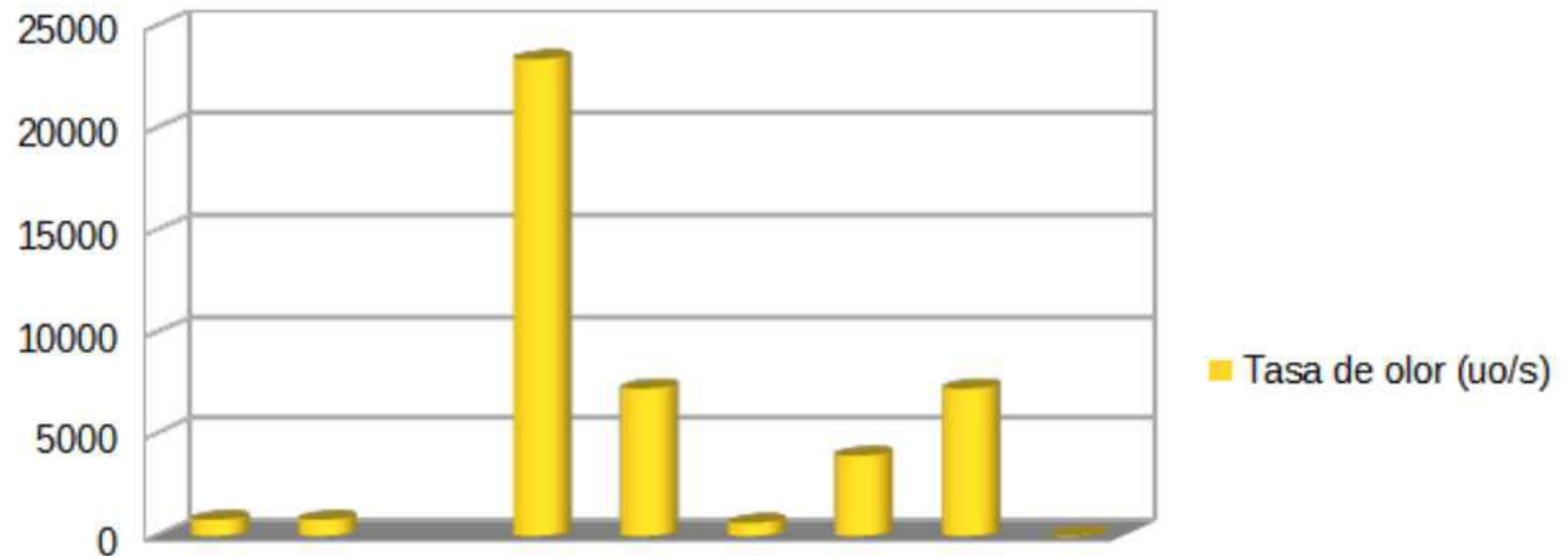
49.68 1.98
Grafica de concentracion de olor

PROLOR, primer software comercial capaz de pronosticar un impacto por olores con dos días de antelación.

**3-9 MEDIDAS
OLFATOMÉTRICAS
PARA CADA FUENTE**

**DETERMINACIÓN DE LA
CONCENTRACIÓN DE
OLOR NORMA EN 13725**

Tasa de olor por foco





**se basa en
WRF+CALMET+CALPUFF**

**Cluster LINUX
>30 procesadores
>48 Gigas RAM
..y ¡escalable!**

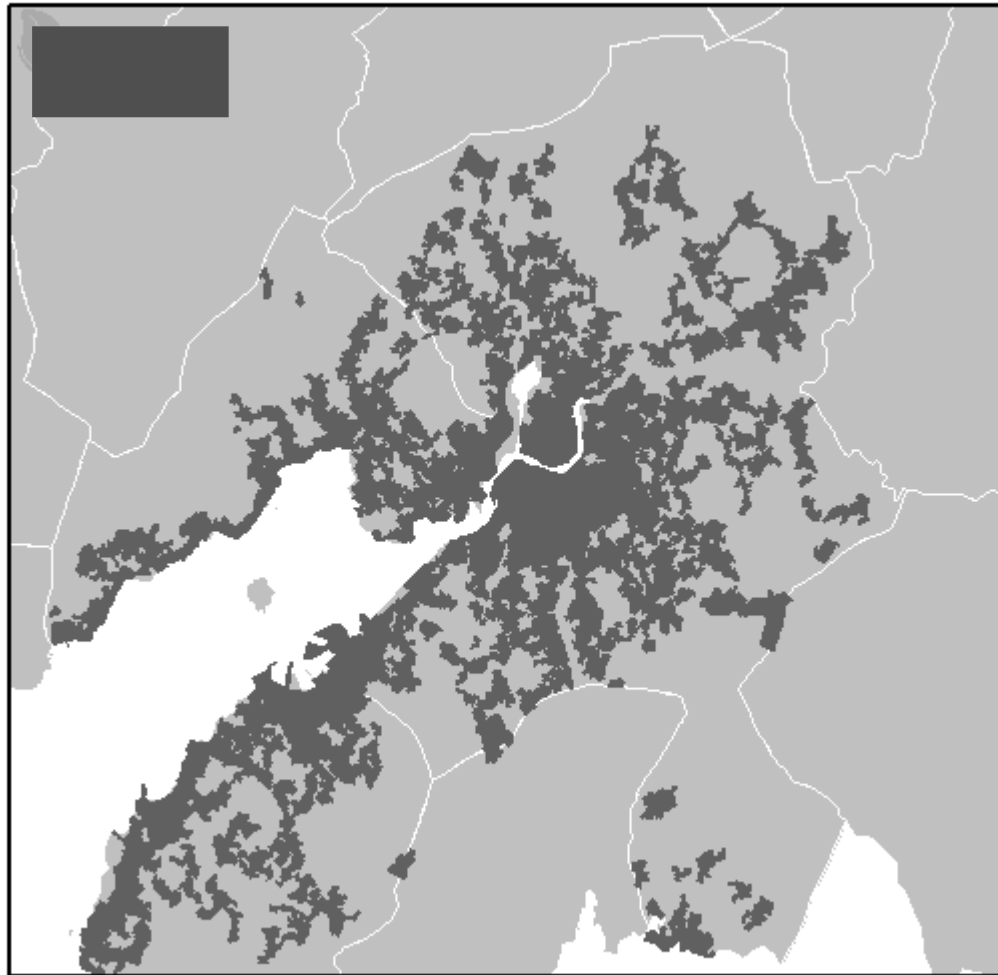


MUY FACIL VER PRONÓSTICO DESDE EL MÓVIL



ANDROID APP

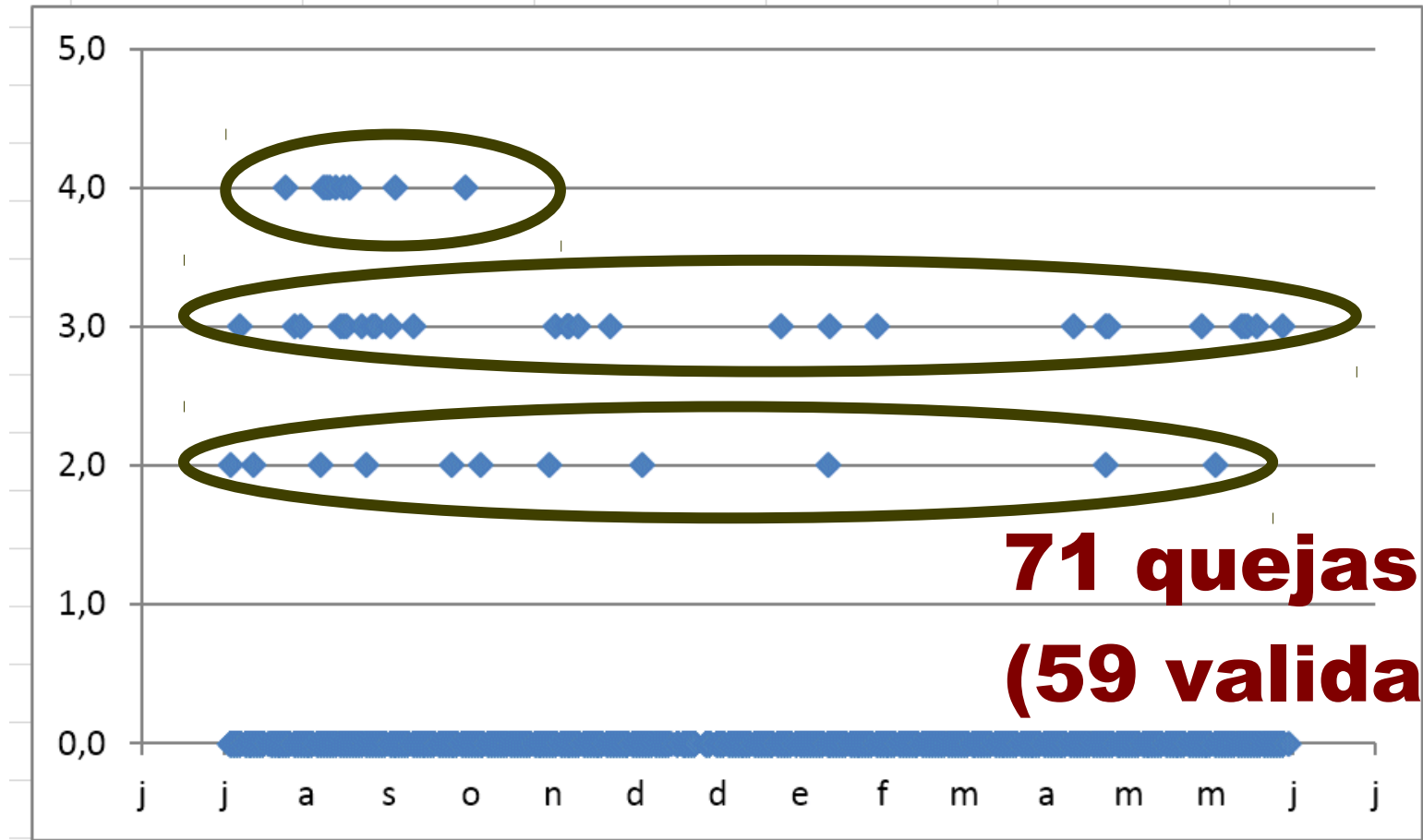
PRONÓSTICO DE DOS DÍAS DE OLOR



Queja = 2.1 uo_E
Unidades de olor europeas

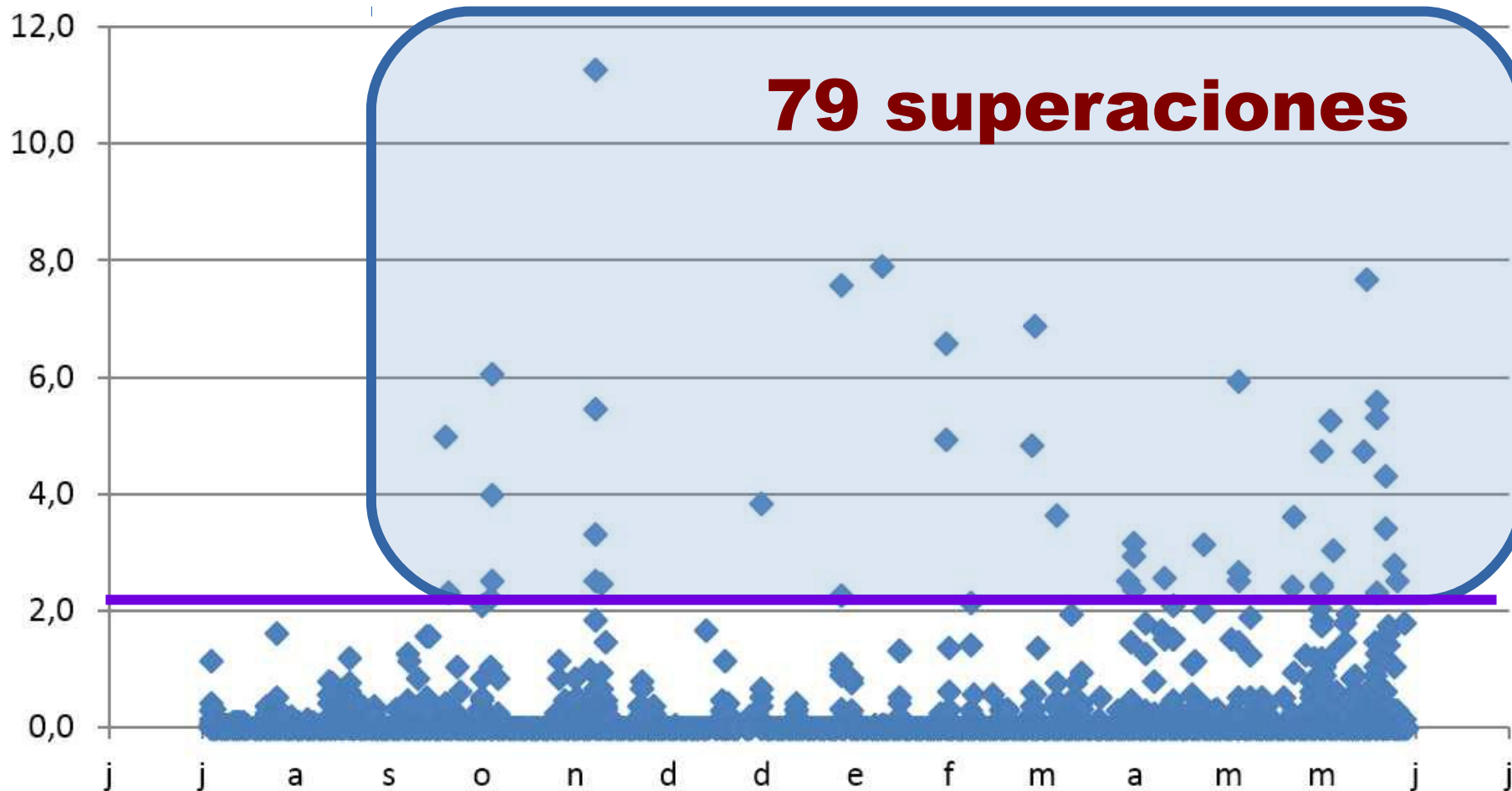


- **Horas analizadas (7500 datos)**



**71 quejas
(59 validadas)**

• Datos de Prolor



DESEMPEÑO DE PRONÓSTICOS DE OLOR A DIFERENTES INTERVALOS HORARIOS CON RESPECTO A LAS QUEJAS

	Odour Coincidence	Non-odour Coincidence	Odour + Non- odour Coincidence
At the exact time of the incident recorded	23.5%	97.7%	96.6%
Deviation of ± 1 hour	35.3%	100%	99.0%
Deviation of ± 2 hours	41.2%	100%	99.1%

SIGUIENTE OBJETIVO, PARAR PROCESOS CUANDO NO HAY RIESGO DE IMPACTO POR OLORES



>200.000 €/año para quemar gas natural

¿SIEMPRE NECESARIO?

CONCLUSIONES

- **PROLOR predice un impacto por olores 2 días antes de que ocurran.**
- **Una planta de procesamiento de subproductos cárnicos implementó el programa PROLOR a partir de agosto de 2014.**
- **El nivel óptimo para considerar un resultado pronosticado como un incidente de olor es de 2.1 ou_E/m³.**
- **PROLOR fue capaz de predecir adecuadamente un 41.2% de los incidentes y un 99.1% de las horas cuando no se produjo incidente.**



¡GRACIAS!

CARLOS NIETZSCHE DÍAZ JIMÉNEZ

Partner of PrOlor tlf: 654599209

www.prolor.net carlosdiaz@prolor.net