

**RESUMEN ESTUDIO DE MEDICIONES DE PERCEPCIONES DE OLOR
MEDIANTE PANEL DE CAMPO EN SAN VICENTE DEL RASPEIG (ALICANTE)
MÉTODO EN-16841-1.**

Asunto/Descripción Resumen Informe Final
Fecha: 27 de junio de 2022
Informe Resumen Informe 20106468

CLIENTE

Cliente: AYUNTAMENT SAN VICENT DEL RASPEIG
Persona de contacto: Francisco Perez
Dirección: Plaza de la Comunidad Valenciana, 1
CP y Población 03690 San Vicente del Raspeig
Provincia Alicante

Razón Fiscal: SUEZ AIR & CLIMATE
Centro: Alicante
Departamento/Sección: Diagnóstico y Control de Olores
Teléfono: [REDACTED]
Correo electrónico: [REDACTED]

ELABORADO POR	APROBADO POR
	
[REDACTED]	[REDACTED]
Jefe de Proyectos Audit & Studies Air Quality & Climate Spain	Responsable Sección Audit & Studies Air Quality & Climate Spain

Para tener conocimiento del estado actual de los valores de inmisión de la zona, y tras el histórico de quejas producido en San Vicente del Raspeig acrecentado en el verano de 2021, el Ayuntamiento de San Vicente decidió contratar un estudio de los niveles de inmisión de olores existentes en su población, generados por diversas industrias ubicadas en la zona.

Para abordar este estudio se emplea la metodología descrita en las siguientes normas:

- Norma alemana VDI 3940 “Determination of Odorants in Ambient Air by Field Inspections” cuya última revisión es de 2003.
- Norma EN 16841-1 “Aire Ambiente. Determinación de olor en aire ambiente utilizando inspección en campo. Parte1: Método en rejilla”

Para el presente estudio de percepción de olores realizado en la ciudad de San Vicente del Raspeig, se decidió llevar a cabo la metodología del “Grid Measurements” con la finalidad de evaluar los niveles de percepciones por olores de diferentes descriptores en el entorno. El estudio permitirá obtener una información muy representativa de la situación actual de los niveles de ocurrencias de olor a lo largo de un amplio periodo de tiempo (el estudio tendrá una duración de 6 meses), durante los 7 días de la semana (días laborables y festivos) y en cualquier situación del día (mañana, tarde y noche).

Con este fin se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Selección de los panelistas de campo para realizar las mediciones de percepciones de olores en inmisión, siguiendo las directrices y criterios establecidos en el apartado 6.7. de la norma UNE-EN 13725. *Determinación de la concentración de olor mediante olfatometría dinámica.*
- Entrenamiento y familiarización, de los panelistas seleccionados, a los diferentes tipos de olor (descriptores) existentes en la zona objeto de estudio, mediante percepciones “in situ” en el entorno cercano a las instalaciones de la zona objeto de estudio.
- Realización de **13 semanas de mediciones a lo largo de 6 meses de medidas (noviembre 2021 - mayo 2022)** y durante los distintos días de la semana (de lunes a domingo) y a lo largo de las 24 horas del día.
- Interpretación con respecto a la Directriz alemana, “Determination and assesment of odour in ambient air”, GOOA de 1998 (última revisión de 2008).

La delimitación del área objeto de mediciones debe estar condicionada por 3 aspectos fundamentalmente: receptores sensibles, situación de las principales actividades generadoras de olores en la zona, y, por último, la meteorología y topografía de la zona.

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, así como el entorno de viviendas predominante en la zona, y las necesidades del estudio, se ha considerado oportuno la delimitación en toda la ciudad de San Vicente, abarcando todos los puntos cardinales (ver figura 1.), donde se ubica la malla de percepción, englobando todas las direcciones posibles del viento.

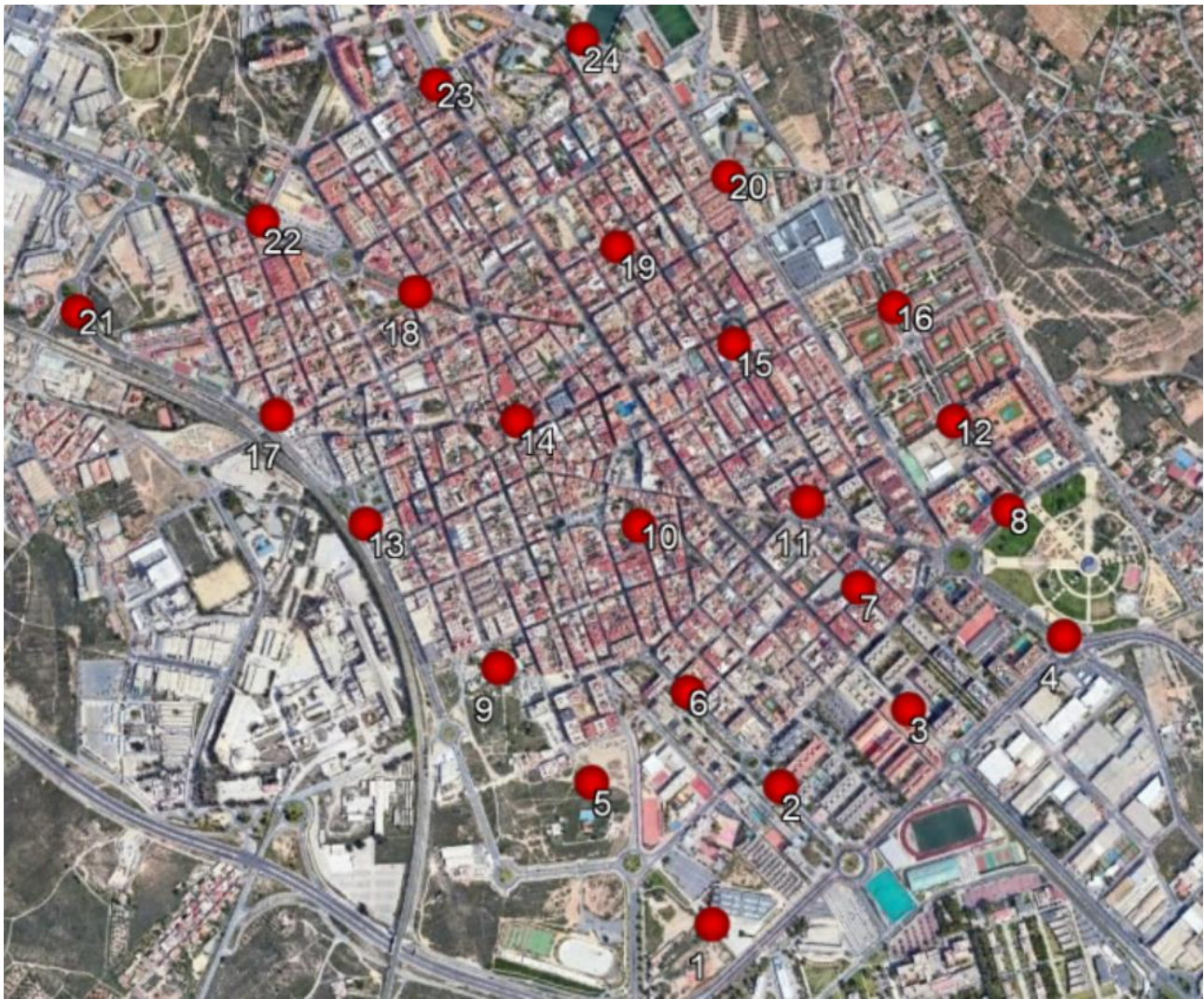


Figura 1. Malla de ubicación de los 24 puntos de medida.

Antes del inicio de las mediciones, se realizó un estudio de los diferentes sectores que desarrollan su actividad en la zona de estudio y que pudieran, por su naturaleza, considerarse como posibles focos de olor. Con este estudio se identificó una serie de descriptores que los panelistas deberán detectar.

Tabla 1. Códigos de cada descriptor del formulario de campo

Código	Descriptor
A	Agua residual
B	RSU
C	Bollería/Pan/Pastel
D	Tostado Almendra
E	Químico
F	Quemado plástico
G	Otros

Cabe destacar que en el descriptor “Otros Descriptores”, abarca olores, como, por ejemplo, vegetación, campo, comida, tráfico rodado, camión de la basura, etc.

Con objeto de que los panelistas que van a participar en el estudio se familiaricen con el olor generado por las diferentes actividades existentes en la zona, y puedan asociarlo en caso de que perciban esos

olores en inmisión, se llevaron a cabo, inspecciones por el polígono industrial del Canastell y alrededores, para que se familiarizasen con los olores emitidos por las diferentes actividades nombradas en la Tabla 1., así como la de CEMEX.

Tras las mediciones realizadas por los panelistas las 13 semanas de mediciones, a lo largo de los 6 meses de duración (noviembre 2021 – mayo 2022) y, de acuerdo con la regulación alemana, “Determination and assesment of odour in ambient air”, GOOA de 1998 (última revisión de 2008), en el apartado 3 “*Criterios de evaluación*”, donde se establecen los siguientes valores límite, expresados como frecuencias de ocurrencias.

Tabla 2. Valores límite de frecuencias de ocurrencias de olor

Zonas residenciales y zonas mixtas	Zonas industriales y áreas comerciales
10%	15%

Como conclusión, las percepciones de los diferentes descriptores se encuentran por debajo de los porcentajes de molestias de olor (10%), **Figura 2**, y no concuerdan los puntos con mayores percepciones con las quejas suministradas por el Ayuntamiento de San Vicente del Raspeig, previas al inicio del estudio. Por tanto, del estudio realizado y para los descriptores de olor estudiados:

- **No se ha encontrado una evidencia de la existencia de episodios de molestias por olores en la población de San Vicente del Raspeig.**
- **No ha habido un reporte causado por una fuerte intensidad de olor de los descriptores por los paneslitas.**

Los resultados obtenidos, y de acuerdo a la información aportada por el Ayuntamiento, concuerdan con los registros de quejas vecinales durante el periodo de mediciones (noviembre 2021 a mayo 2022) en los que se ha experimentado un importante descenso con respecto a las quejas que se registraron en verano del 2021 previo al inicio del presente trabajo.

También se puede concluir, que, para el periodo de mediciones del presente estudio, ninguna de las actividades industriales del entorno estudiadas es el origen de los posibles episodios de malos olores en la localidad de San Vicente del Raspeig.

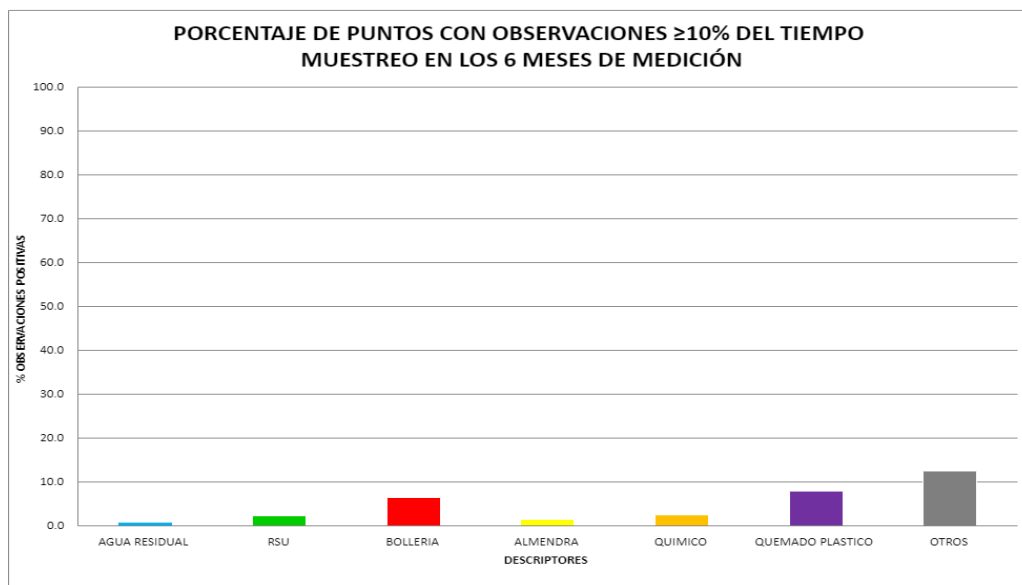


Figura 2. Porcentaje de puntos de medición con observaciones positivas $\geq 10\%$ del tiempo de muestreo para cada tipo de olor, durante los 6 meses de medición (noviembre 2021 – mayo 2022).