

RESUMEN

CONFERENCIA SOBRE OLORES EN EL MEDIO AMBIENTE, 23-24 NOVIEMBRE BILBAO 2015

PUESTA A PUNTO DE UNA METODOLOGÍA PARA ESTUDIOS DE DISPERSIÓN DE OLOR CON RESOLUCIÓN TEMPORAL SUBHORARIA

Patricia Uriarte, Verónica Valdenebro, Estíbaliz Sáez de Cámara, Gotzon Gangoití,
Marino Navazo

Universidad del País Vasco UPV/EHU

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao

Alameda Urquijo s/n

48013 Bilbao

España

puriarte002@ikasle.ehu.es

(+34) 946013976

La problemática existente en la actualidad relacionada con episodios de contaminación odorífera hace necesario disponer de métodos para evaluar impactos de olor. Una manera de realizar dicha evaluación es empleando modelos de dispersión que permitan estimar concentraciones de olor teniendo en cuenta las emisiones, la meteorología y la topografía, entre otros datos. La modelización de la dispersión de contaminantes se basa normalmente en tiempos de promediado mínimos de 1 hora; sin embargo, algunos contaminantes como los olores requieren tiempos de promediado menores.

Recientemente, el Grupo de Investigación Atmosférica (GIA) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao puso a punto una metodología para realizar estudios de dispersión en la zona del Bajo Cadagua (próxima a Bilbao), aplicable a otras zonas de similares características. El modelo empleado inicialmente fue el de penacho gaussiano no estacionario CALPUFF en su versión 5.8 (versión oficialmente aprobada por la EPA), que permite una resolución temporal máxima de 1 hora, acoplado al modelo mesoescalar RAMS. Existe una versión posterior (versión 6), que presenta la posibilidad de trabajar con resolución temporal subhoraria. El objetivo del estudio que se presenta aquí es la puesta a punto de dicha metodología empleando la versión 6 del modelo CALPUFF para realizar simulaciones de dispersión con alta resolución espacio-temporal en zonas de topografía compleja.

Los resultados preliminares muestran mayores picos de concentración de contaminantes promedio de 10 minutos que los estimados con menor resolución temporal. Esto podría ser importante para una adecuada estimación-interpretación de los molestias por olor.

Indicar la preferencia de tipo de presentación

☒ Comunicación oral

☐ Póster

Indicar la sesión en la que los autores proponen presentar su trabajo:

- ☐ Sesión I. Formación de olores en el medio ambiente y emisión.
- ☐ Sesión II. Legislación sobre olores y Autorizaciones Ambientales Integradas.
- ☐ Sesión III. COVs y medidas de olor.
- ☒ Sesión IV. Sensores electrónicos para la detección de gases y olores. Modelos de dispersión de olores.
- ☐ Sesión V. Percepción de olores e impacto por olores. Olfatometría.
- ☐ Sesión VI. Técnicas para el control de olores.

El comité científico podrá revisar el tipo de presentación y la sesión en la que los autores proponen incluir su trabajo.

Enviar antes del 1 de abril del 2015 a: conferencia2015@olores.org