

**CONFERENCIA SOBRE OLORES EN EL MEDIO AMBIENTE
26-27 NOVIEMBRE 2019, SANTIAGO, CHILE**

RESUMEN

**CASO DE ESTUDIO DE REDUCCIÓN DEL IMPACTO POR EMISIÓN DE
OLORES OFENSIVOS EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES DOMÉSTICAS DEL MUNICIPIO DE SANTA FE DE
ANTIOQUIA**

Calderón, Alejandro. Quintero, Cristina. Viana, Lorena.
Carrera 36 No. 15-97 Bodega 18 – Centro Industrial Panorama. Yumbo – Valle del
Cauca, Colombia.

En el año 2017 se abordó un caso de estudio, donde se presentaban quejas por olores ofensivos en la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del municipio de Santa Fe de Antioquia.

Con el fin de mitigar la generación de gases precursores de olor y buscando disminuir la percepción de olores en la comunidad aledaña, Tratamientos Químicos Industriales S.A.S se encargó de complementar el tratamiento biológico de las aguas residuales con la aplicación de tecnologías biocatalíticas.

Para cuantificar la eficiencia de los biocatalizadores en la reducción de emisión de olores, se tuvieron en cuenta dos estudios de olfatometría dinámica; el primero se realizó el 27 de enero del 2016 previo a la aplicación de los productos, y el segundo se realizó el 03 de diciembre del 2017, cuando se completaban 2 meses de aplicación. En ambos estudios se cuantificaron las tasas de emisión de olor de las diferentes etapas de tratamiento para posteriormente realizar una modelación de dispersión de olores.

Después de comparar los resultados se pudo establecer una disminución considerable en la concentración de olores emitida en cada uno de los puntos medidos de hasta el 96%.

Este caso de estudio permitió cohesionar tecnologías biodegradables, la olfatometría dinámica y programas de modelación de dispersión de contaminantes en el aire, y como objetivo principal permitió mejorar las condiciones ambientales para los habitantes del municipio, demostrando que podemos gestionar nuestros residuos de manera integral, minimizando el impacto que se genera sobre el medio ambiente, los centros urbanos y sus habitantes.

Indicar la preferencia de tipo de presentación

- ✚ Comunicación oral

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

- ✚ Sesión V. Técnicas para el control de odorantes y COVs.