

El ITC confirma la eficiencia de las pantallas atrapa-polvo del puerto - Levante Castelló - 16/05/2019

El ITC confirma la eficiencia de las pantallas atrapa-polvo del puerto

► Reducen de manera significativa la dispersión de partículas PM10

LEVANTE DE CASTELLÓ CASTELLÓ

■ El Instituto de Tecnología Cerámica de Castelló (ITC) ha medido la eficiencia de las pantallas atrapa-polvo instaladas por la Autoridad Portuaria de Castelló para resguardar al Grau de Castelló de partículas pulverulentas derivadas de la carga y descarga de graneles sólidos en el recinto portuario. Este primer análisis se ha realizado sobre la pantalla ubicada en el muelle transversal exterior de PortCastelló.

La eficiencia se ha definido como el porcentaje de PM10 (partículas con un diámetro inferior a 10 µm) retenido por la pantalla, de modo que una eficacia del 100% indicaría que la pantalla retiene todo el PM10 emitido. Además, se ha determinado bajo los diferentes escenarios meteorológicos identificados como más representativos de la zona de estudio. El estudio observa que las condiciones



Pantallas instaladas en el puerto de Castelló. LEVANTE-EMV

de velocidad y dirección del viento, junto con la altura y la distancia del acopio a la pantalla, afectan significativamente sobre la eficacia alcanzada.

Es decir, considerando el foco de emisión a distintas alturas y dis-

tancias de la pantalla, ésta atrapa una media del 25 % de las partículas emitidas, «lo que supone un buen resultado que justifica sobradamente la inversión», según explicó el presidente de la Autoridad Portuaria de Castelló, Francis-

co Toledo. La eficiencia puede llegar hasta el 50% con focos de emisión bajos y cercanos a la pantalla. Además, el ITC concluye que a sotavento de la pantalla se observa un efecto notable incluso a grandes distancias, superiores a 200 metros, especialmente en cuanto a concentraciones de PM10.

El estudio también ha analizado la eficiencia de las pantallas cuando los depósitos de material están ubicados en la parte opuesta a aquella donde viene el viento. En este caso, la pantalla atrapa-polvo reduce la velocidad del viento y favorece la deposición de las partículas en suspensión y por lo tanto mejorar la calidad del aire.

La Autoridad Portuaria de Castelló ha ubicado un total de tres pantallas atrapa-polvo en el puerto: una en el muelle Transversal Exterior, otra en el muelle de la Cerámica, y la tercera en la dársena sur.

En conjunto, se han invertido 650.000 euros en su adquisición, y cuentan con el seguimiento y evaluación del ITC, que ha definido una metodología de experimentación a pie de campo para determinar las condiciones ambientales típicas en la zona y las velocidades de deposición de las pantallas.