

Muros de revestimiento de mampostería en taludes de explanaciones ferroviarias: el descarrilamiento de tren de Vacarisses

Paniagua. Illán (1), Serrano. José Ignacio (2), Oliveras. Ricard (3), Rubio. Sergio (4), Martín-Caro. José Antonio (5)

(1) Ines Ingenieros Consultores
Departamento de geotecnia
ips@inesingenieros.com

(2) ADIF. Dirección General de Conservación y Mantenimiento
Responsable Área de Obras de Infraestructura (Red Convencional)
Dirección Técnica. Subdirección de Infraestructura y Vía
joseiserrano@adif.es

(3) Inaccés Geotécnica Vertical, S.L
Director técnico
ricard@inaces.com

(4) Ines Ingenieros Consultores
srg@inesingenieros.com

(4) Ines Ingenieros Consultores
Director ejecutivo
jmc@inesingenieros.com

RESUMEN

El día 20 de noviembre de 2018 descarriló una circulación en el PK 321/150 de la línea ferroviaria de Madrid a Barcelona por Lérida, tramo entre las estaciones de Castell Bell i el Vilar- Monistrol (PK 314/819) y Terrassa (PK 333/740). El descarrilamiento se produce a las 6:15 am.

El Administrador de Infraestructura ferroviaria (Adif), solicitó a Ines Ingenieros Consultores, S.L. personarse en la zona del incidente y realizar un dictamen técnico sobre el estado del talud y propuesta de medidas correctoras.

El descarrilamiento ocurrió en la vía par (vía derecha en sentido a Terrassa), la más separada del talud. Fue causado por los bloques acumulados sobre la vía, que provienen del revestimiento del talud del lado izquierdo. Los elementos deslizados son bloques de piedra arenisca y tierras que conformaban el muro (frente careado y bloques trasdosados), desde su pie a su coronación, una longitud de unos 16m. Estos muros son frecuentes en esta infraestructura, y están presentes desde la construcción inicial de la línea (hace más de 100 años). La obra de reparación de emergencia comenzó ese mismo día quedando restablecido el tráfico ferroviario el día 24 de noviembre. Extendiendo la reparación de urgencia en distintos lotes al resto de las explanaciones ferroviaria entre Tarrasa y Manresa, las obras finalizaron en octubre de 2019.

A partir de la descripción del suceso, dictamen técnico, y de la descripción de la obra ejecutada en el tramo de descarrilamiento por Inaccés Geotécnica Vertical, S.L, el artículo describe las características de este tipo de muros, problemática y riesgos para la explotación de la red; y la experiencia en su rehabilitación y refuerzo.