

**FINALIZACIÓN Y RESULTADOS DEL PROYECTO.**

**EXPEDIENTE 2022.08.CT01.000008.**

*Proyecto NANOREC: “Investigación del efecto de la aditivación de nanopartículas en recubrimientos intumescentes para reforzar sus propiedades físico químicas y aumentar su capacidad para la protección de estructuras metálicas frente a incendios”.*

Los materiales actualmente utilizados en los recubrimientos intumescentes, presentan una buena respuesta ante la exposición al fuego, de forma que crean una estructura protectora aislando el acero base frente a atmósferas con fuego. Aun así, se ha podido comprobar que los recubrimientos intumescentes aditivados presenta una respuesta mejorada en cómputo general a la dada por los recubrimientos comerciales.



2<sup>a</sup>

2<sup>B</sup>

2<sup>C</sup>

2<sup>D</sup>

Imágenes tras exposición a calor extremo. Serie 2. Recubrimientos intumescentes comerciales



3-NA

3-NB

3-NC

Imágenes tras exposición a calor extremo. Serie 3. Recubrimientos intumescentes aditivados

Teniendo en cuenta todos los resultados, se puede extraer como conclusión final que probablemente las nanopartículas aditivadas suponen una mejora en los recubrimientos de forma que aumentan levemente las propiedades mecánicas de los mismos ejerciendo así una mayor protección de las estructuras de acero que recubren.

Este Proyecto/Programa está financiado hasta el 80% mediante recursos del Fondo Europeo de desarrollo Regional (FEDER), asignados al instituto de Fomento de la Región de Murcia con arreglo a la Subvención Global mediante la Decisión C(2015)3408, de la comisión ,por la que se aprueba el Programa Operativo de intervención comunitaria FEDER 2014-2020 en el marco del objetivo de inversión en crecimiento y empleo, en la CARM como Región calificada en transición.