

Reparación, protección y refuerzo de estructuras de hormigón

- Jueves 30 de octubre de 17.30 a 19.30h
- Streaming
- Enlace a inscripción:
<https://forms.gle/XEeYPEfsyA5e8AjC6>

Jornada técnica en colaboración con:



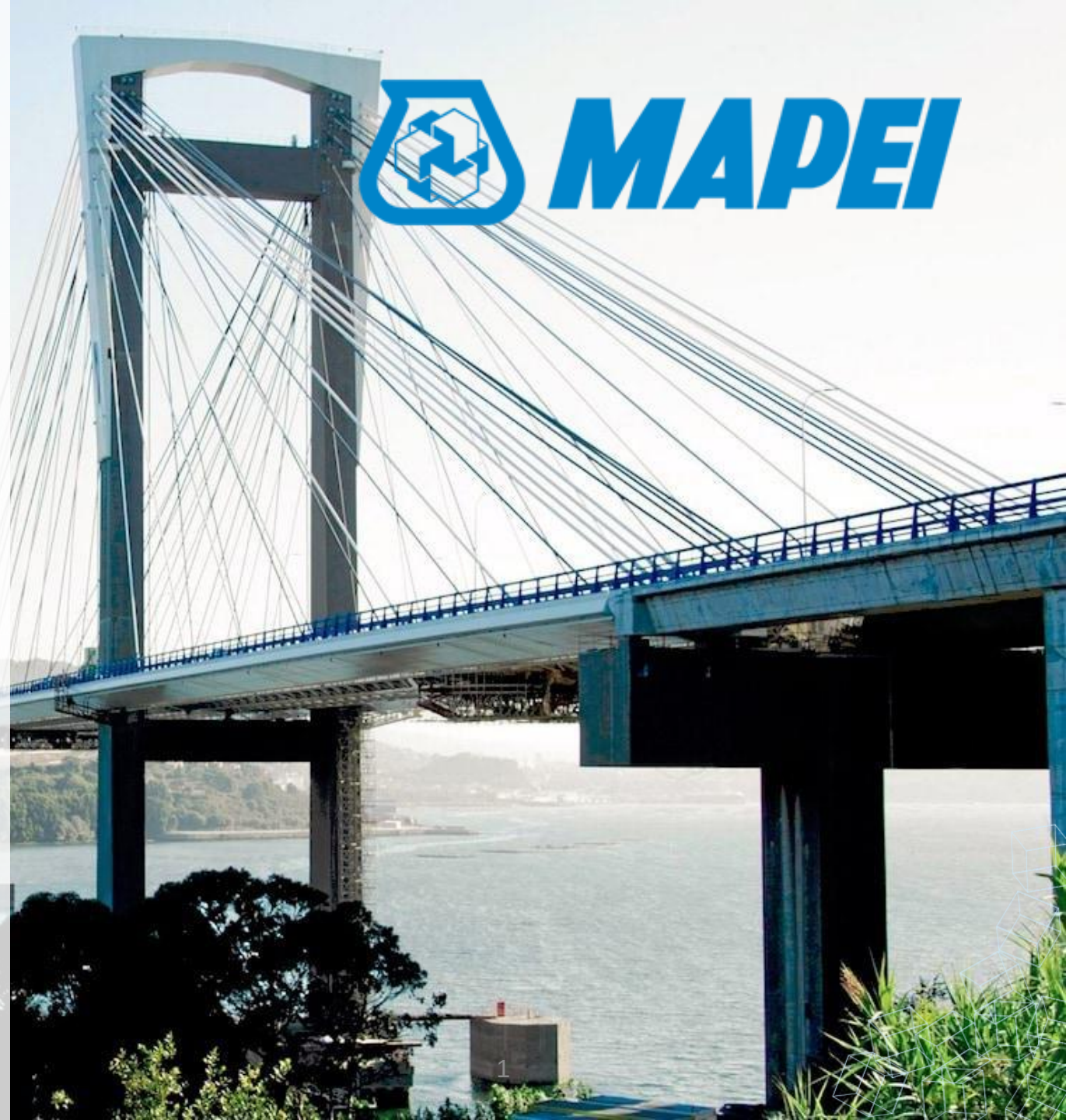
Colegio de Ingenieros
de Caminos,
Canales y Puertos



Ponentes:

Beatriz Pozo Muñoz

Prescripción de la zona Levante-Canarias
Ingeniero Químico
Edificación, Obra Civil e Industria



Reparación, protección y refuerzo de estructuras



Las estructuras de hormigón están sometidas a agresiones: químicas, mecánicas y físicas, aparte de las derivadas por procesos de corrosión de las armaduras. Fruto de dichas agresiones se pueden producir: fisuras, roturas y pérdidas tanto de masa de hormigón como de densidad de armadura. En los ambientes industriales, normalmente más agresivos, el deterioro de hormigón hace necesario llevar a cabo reparaciones que han de ser correctas y adecuadas en cuanto a los productos a emplear.



Asociado a los daños comentados, el hormigón puede perder capacidad estructural, siendo necesario plantear el refuerzo del elemento para cumplir con seguridad su estado de servicio. A este nivel podrán plantearse refuerzos tradicionales o refuerzos más novedosos como los que se basan en compuestos FRP de fibra de carbono reforzada con polímero o en morteros de ultra alta resistencia como los Planitop HPC.



En esta jornada técnica analizaremos los principios básicos de la reparación y profundizaremos en los distintos tipos de refuerzos que ofrece Mapei, tanto los basados en fibra de carbono como en los morteros Planitop HPC, así como en el software de cálculo online que hemos desarrollado para el diseño de los mismos. Finalmente, trataremos la protección del hormigón, acción fundamental para asegurar la durabilidad de las estructuras.



Reparación, protección y refuerzo de estructuras



1. Introducción a la reparación y protección

- Campo de aplicación
- EN 1504 Reparación y protección de estructuras de hormigón
- Por qué fallan las reparaciones y tipos de daños

2. El origen de los daños

3. La reparación estructural

- Preparación del soporte
- Desoxidación de armaduras
- Protección de armaduras
- Morteros de reparación estructural

4. La reparación no estructural o cosmética

5. Tratamiento de fisuras

6. Protección del hormigón frente a agentes ambientales

- Revestimientos anticarbonatación
- Agentes hidrófugos
- Protección catódica

7. Refuerzo estructural

- Sistemas de refuerzo FRP
- Sistemas de refuerzo HPC

