

Dra Carmen Andrade Perdix, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, CIMNE, España

M^a del Carmen Andrade Perdix es Dr. en Química Industrial y ha sido Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto de Ciencias de la Construcción “Eduardo Torroja” del CSIC del que fue Directora durante 13 años. En la actualidad es Profesor Visitante en el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE) de la Universidad Politécnica de Cataluña. Es Doctor Honoris Causa por las universidades de Trondheim (Noruega) y de Alicante (España) y ha sido Profesor Titular 2021 de la Catedra “Construindo a Amanha” de la Universidad de San Paulo. Ha sido Presidente de organizaciones internacionales como la RILEM y Alconpat Internacional de la que ahora es Presidente honorario



SESIÓN

Clases de resistencia al ambiente del hormigón en la normativa europea

La necesidad de adaptarse al cambio climático por parte del sector de construcción esta llevando a la propuesta de nuevos tipos de cemento y adiciones que permitan una descarbonización del material hormigón. Para que esta descarbonización sea posible es necesario que la normativa permita el uso de los nuevos tipos de cemento. Una iniciativa europea en la normativa que ya contempla el nuevo borrador de Eurocodigo sobre Hormigón Estructural y en la EN-206 es lo que se ha llamado “clases de Resistencia al ambiente o de durabilidad” de los hormigones. En la presente ponencia se explican el origen y contenido de esta clasificación que se basa en dos filosofías diferentes: 1) por un lado la tradicional de la limitación de la relación a/c y contenido de cemento y 2) la basada en evaluar las prestaciones, es decir, en una evaluación mediante ensayos específicos de la resistencia a la carbonatación y a la penetración de cloruros. Los resultados de velocidad de carbonatación y coeficiente de difusión de cloruros a corto plazo permiten categorizar los hormigones cualquiera que sea su composición y relacionarlos con el espesor de recubrimiento. Si bien esta evaluación se ha efectuado en muchas ocasiones a nivel de determinadas obras importantes, lo que resulta diferente en la futura norma europea es precisamente su sistematización y la posibilidad de relacionar los resultados de resistencia al ambiente con los espesores de recubrimiento.