



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



**CIENCIAS**

**8º CICLO DE CONFERENCIAS**

**M<sup>a</sup> DEL CARMEN ANDRADE**

**EL HORMIGON ARMADO  
EN EL LÍMITE DEL TIEMPO**

2 de ABRIL 2019 | 12:30 h. | Sala de Grados "Manuel Medina"

**CAMPUS UNIVERSITARIO RABANALES**

**CÓRDOBA 2018/2019**



El Decanato de la FCC  
cuenta con el certificado del  
Programa TRÉBOL, (nivel 2)  
como resultado de su  
compromiso y evidencia de la  
mejora ambiental de su  
actividad.



**M<sup>a</sup> DEL CARMEN  
ANDRADE**

**Profesora  
Investigación. Instituto  
de Ciencias de la  
Construcción Eduardo  
Torroja (CSIC)**



María del Carmen Andrade Perdrix es Doctora en Química Industrial y ha sido Profesora 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 trabaja 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 recibido diversos Premios internacionales como UEAtc, RILEM, WFTAO y Comité de Liaison. En la actualidad es Presidente de ALCONPAT, la Asociación Latinoamericana de Rehabilitación del Hormigón. Ha trabajado en las áreas de corrosión de la armadura y durabilidad del hormigón en las que ha publicado numerosos trabajos y ha sido editora de varios libros. Ha sido Directora General de Política Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia sido Asesora del Secretario de Estado de Universidades en el Ministerio de Ciencia e Innovación.



## EL HORMIGON ARMADO EN EL LÍMITE DEL TIEMPO



Su relativo bajo costo y el que se pueda fabricar in situ dentro de un molde han hecho del hormigón el material de construcción más utilizado en el mundo después del agua. Cemento, agua, piedras y arena son los constituyentes de un material que ha permitido el enorme desarrollo de viviendas e infraestructuras que caracteriza a las sociedades industriales.

A pesar de este masivo del material, sin embargo en la actualidad, la vida en servicio del hormigón se sabe que puede estar comprometida para duraciones de más de 50 años ya que el registro de uso es de unos 120 años con graves deterioros identificados.

En la charla se presentarán algunos aspectos sobre la microestructura del material hormigón relacionadas con su durabilidad, los tipos de ataque que puede sufrir y como se han ido abordando los casos de deterioros más importantes: ataques por sulfatos, reacción árido-alcali y corrosión de la armadura principalmente.

