



12-14 de Noviembre del 2012
Facultad de Ingeniería Mochis, Universidad Autónoma de Sinaloa

CORROSION DE MORTEROS CON ADICIONES DE NANOTUBOS DE CARBONO Y OXIDO DE SILICIO

M. Rincón C.¹, J.A. Sandoval¹, M.A. Baltazar Z⁵, F.J. Olguin Coca²,
F. Almeraya Calderón^{3,4}, P. Zambrano R³, C. Gaona Tiburcio³

RESUMEN

Una mejor y precisa comprensión de la ingeniería de una estructura de materiales a base de cemento en el nivel nanométrico, aparentemente dará lugar a una nueva generación de concreto, más fuerte y duradero, con un comportamiento deseado de esfuerzo-deformación y posiblemente, la gama de reciente introducción "propiedades inteligentes" tales como la conductividad eléctrica, temperatura y humedad. Al mismo tiempo, este nuevo concreto debe tener un costo sostenible y en esencia debe cumplir con las cualidades que exige la sociedad moderna. Determinar la durabilidad del concreto reforzado con adición de partículas nanométricas de carbono y óxido de Silicio. Para morteros con relaciones agua cemento de 0.6; a través de la aplicación de técnicas electroquímicas y pruebas de caracterización química.

- ¹ Universidad Autónoma de Chihuahua. Facultad de Ingeniería. Chihuahua, Chih., México.
- ² Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Facultad de Ingeniería Civil. Pachuca Hidalgo.
- ³ Universidad Autónoma de Nuevo León, UANL. Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, FIME Centro de Investigación e Innovación en Ingeniería Aeronáutica, CIIA Carretera a Salinas Victoria Km. 23. Apocada. Nuevo León. México.
- ⁴ Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C / Grupo Corrosión Miguel de Cervantes # 120, Complejo Industrial Chihuahua. Chihuahua, México.
- ⁵ Universidad Veracruzana, Facultad de Ingeniería Civil-Xalapa Xalapa, Veracruz, México.