



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

**EFFECTO DE LA DOSIFICACIÓN EN LA H.R. Y TEMPERATURA INTERNA DEL
CONCRETO EN UN AMBIENTE TROPICAL MARINO.**

A. X. Zozaya- Ortiz¹, M. Balancán-Zapata¹, A. López-González¹, P. Castro-Borges¹

RESUMEN

El efecto de la corrosión de estructuras en ambientes agresivos, principalmente contaminados por cloruros, es un tema preocupante y de interés por los costos generados en acciones de mantenimiento y rehabilitación, como es el caso de México, donde la infraestructura turística se encuentra a lo largo de su extenso litoral. En el proceso de corrosión la humedad relativa (HR) y la temperatura (T) interna del concreto juegan un papel importante en el desarrollo de este proceso, ya que el carácter higroscópico del ion cloruro es favorecido termodinámicamente por ambos factores. En este trabajo se presenta el comportamiento de ambos parámetros después de 6 años de exposición bajo la influencia de vientos predominantes en un ambiente tropical-marino en probetas prismáticas diseñadas con dos diferentes métodos de dosificación, ACI y Método de relación de áridos, reforzadas con varillas a tres diferentes profundidades. El objetivo principal es analizar la influencia en el comportamiento de la HR y T interna del concreto dependiendo de la cantidad de áridos empleados en la matriz de concreto.

Los autores agradecen el apoyo otorgado del CONACyT y el CINVESTAV Unidad Mérida en el financiamiento de este trabajo.

1 Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN Unidad Mérida, Km. 6 Carretera Antigua a Progreso, C.P. 97310, A.P. # 73, Cordemex, Mérida, Yucatán, México.