



# Granma



LA HABANA, 16 DE MARZO DE 2015

ÓRGANO OFICIAL DEL COMITÉ CENTRAL  
DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA

ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN

09:48:45



## Aporte científico para preservar estructuras de hormigón armado

La deposición de las sales de iones cloruro, y la fuerza y dirección del flujo de viento, son algunos de los elementos causantes de la corrosión atmosférica

Autor: Orfilio Peláez | orfilio@granma.cu

15 de marzo de 2015 22:03:53

Especialistas de la Facultad de Ingeniería Civil, del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, del Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC), y del Centro Técnico para el Desarrollo de los Materiales de la Construcción, concluyeron un estudio sobre los daños que provoca la corrosión atmosférica en las estructuras de hormigón armado próximas al litoral habanero.

Según explicó a **Granma** el Doctor en Ciencias Abel Castañeda Valdés, jefe del Grupo de Protección de Materiales, de la dirección de Medio Ambiente del CNIC, y uno de sus autores principales, las variables que más inciden en el deterioro anticipado de estas son la deposición de las sales de iones cloruro, la fuerza y dirección

del flujo de viento, y la calidad del hormigón armado cubano, que en ocasiones no es la apropiada a emplear en tan adverso escenario.

Un aporte novedoso es la confección por primera vez en Cuba de un mapa de corrosividad de la atmósfera específica para el acero de refuerzo, utilizado en ese tipo de estructura.

Lo anterior, subrayó Castañeda, constituye una herramienta científica que propicia incrementar la durabilidad del hormigón armado empleado en nuevas construcciones, además de reducir el tiempo destinado a su rehabilitación en aquellas obras donde se encuentre sumamente afectado.

De manera integral, los resultados del estudio sirvieron para elaborar las normas cubanas NC 345:2011 y NC 967:2013, relacionadas con la calidad del mencionado material antes de someterlo al agresivo ambiente costero, y modificar la NC 120:2013, la cual establece los criterios de vida útil de las mencionadas estructuras.

Por su notable impacto económico y social, el trabajo que también contó con la colaboración del Centro de Investigaciones en Corrosión de la Universidad Autónoma de Campeche, en México, acaba de ser aprobado como Premio Nacional de la Academia de Ciencias de Cuba, correspondiente al 2014.



## COMENTAR

Nombre

Email

Su comentario

ENVIAR

- » Mostrar respeto a los criterios en sus comentarios.
- » No ofender, ni usar frases vulgares y/o palabras obscenas.
- » Nos reservaremos el derecho de moderar aquellos comentarios que no cumplan con las reglas de uso.

## LO ÚLTIMO

10:33:54 **Crimea, primer aniversario de reunificación con Rusia**

09:50:05 **Frustrado tráfico de fauna protegida en Malasia**

09:23:43 **Central nuclear de Fukushima reducirá niveles de radiactividad**

08:23:07 **Pide Lula afianzar la democracia para fortalecer la confianza de la sociedad**

00:03:34

## El mundo con la Patria de Bolívar

### SUGERENCIAS

#### Respuestas a algunas curiosidades



### BLOGS DE LOS PERIODISTAS



Julio Martínez Molina

**Keeping up with the Kardashians, el culmen de la telebasura**



Claudia Fonseca Sosa

**Cuba y EE.UU.: Construir puentes de confianza**



Diana Ferreiro

**Cómo**



Juan Antonio Borrego Díaz

**El arañero que llegó a presidente**

### **DIRECTORIO DE PRENSA:**

#### PUBLICACIONES EN INTERNET

Juventud Rebelde | Trabajadores. | Cubadebate | AIN | Prensa Latina | Opciones | CubaSi | Cubahora | Cubaperiodistas

#### REVISTAS

Bohemia | Cuba Socialista | Mujeres | Tricontinental | La Jiribilla | Alma Mater | Caimán Barbudo | Juventud Técnica | Pionero

#### TV Y RADIO

TV Cubana | Radio Cubana | Radio Habana Cuba | Radio Progreso | Radio Rebelde | Radio Reloj | Radio Taino | Radio Musical Nacional

#### ENLACES DE INTERÉS

Partido Comunista de Cuba | Sitio oficial del Gobierno de la República de Cuba | Ministerio de Relaciones Exteriores | Aduana

*Granma*

ÓRGANO OFICIAL DEL COMITÉ CENTRAL DEL PARTIDO COMUNISTA DE CUBA

GRANMA © 2014 | Fundado el 3 de octubre de 1965 | ISSN 0864-0424 | General Suárez y Territorial, Plaza de la Revolución, La Habana. Cuba | Teléfono: 881-3333

---