

**PORTADA 14**

**Sergio Alcocer:  
Impulsor de la  
Innovación**

Siempre es un honor para CyT el tener como Artículo de Portada a un experto, como lo es el doctor Sergio Alcocer Martínez de Castro.



**PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES**

Tubos de concreto presforzado sin cilindro de acero para conducción y distribución de agua a presión.  
(Segunda parte)



67

- 2 **EDITORIAL**  
Con mucho orgullo.
- 6 **NOTICIAS**  
Gran Bretaña premia.
- 10 **POSIBILIDADES DEL CONCRETO:**  
**Aditivos:** Aditivo Estabilizador de Hidratación (Segunda parte).  
**Durabilidad:** Mezclas de concreto con alto contenido de cemento de escorias.  
**Módulo de elasticidad:** Indentación instrumentada y Ultrasonido.  
**Permeabilidad:** Permeabilidad del concreto en ambiente marino sumergido.
- 22 **INGENIERÍA**  
Ataque Físico de Sales sobre el concreto.
- 28 **TECNOLOGÍA**  
Concreto reforzado con fibras y concreto lanzado: nuevos métodos de ensaye. (Segunda parte).
- 32 **ARQUITECTURA**  
Pequeña, flexible y confortable.
- 38 **SUSTENTABILIDAD**  
Estructuras de concreto y desarrollo sustentable.
- 44 **ESPECIAL**  
Juegos Olímpicos Sustentables.
- 46 **AVANCE DE OBRA**  
El soporte de un coloso.



**48 HISTÓRICO**  
Un binomio exitoso a través de la historia.

**54 MEJOR EN CONCRETO**  
Solución innovadora para usos múltiples.

**58 QUIÉN Y DÓNDE**  
Por el fortalecimiento del gremio.

**62 SECTOR CEMENTERO**  
Viajando a Honduras.

**66 CONCRETO VIRTUAL**

**72 PUNTO DE FUGA**  
Un Marat tamaño Titán.

**Fotografía de portada:**  
a&s photo/graphics



**INSTITUTO MEXICANO  
DEL CEMENTO Y DEL  
CONCRETO, A.C.**

**imcyc**<sup>™</sup>

#### CONSEJO DIRECTIVO

**Presidente**  
Lic. Jorge L. Sánchez Laparade

**Vicepresidentes**  
Ing. Oliver Osswald  
Lic. Juan Codrigo Castro Luna  
Ing. Daniel Méndez de la Peña  
Lic. Pedro Carranza Andresen  
Lic. Antoine Zenone

**Tesorero**  
Arq. Ricardo Pérez Schulz

**Secretario**  
Lic. Roberto J. Sánchez Dávalos

**Director General**  
M. en C. Daniel Dámazo Juárez

**Gerencia Administrativa**  
Lic. Ignacio Osorio Santiago

**Gerencia de Difusión y  
Eventos Especiales**  
MA. Soledad Moliné Venanzi

**Gerencia de Enseñanza**  
M en I. Donato Figueroa Gallo

**Gerencia de Promoción  
y Comercialización**  
Lic. Gerardo Álvarez Ramírez

**Gerencia Técnica**  
Ing. Luis García Chowell

**CONSTRUCCIÓN Y  
TECNOLOGÍA EN CONCRETO**<sup>®</sup>

#### REVISTA

**Editor**  
MA. Soledad Moliné Venanzi  
smoline@mail.imcyc.com

**Coordinación General**  
Mtra. en H. Yolanda Bravo Saldaña  
bsyolanda999@hotmail.com

**Arte y Diseño**  
ESTUDIO IMAGEN Y LETRA  
David Román Cerón, Inés López  
Martínez e Isaís González

**Fotografía**  
a&s photo/graphics y Gregorio B.  
Mendoza

**Colaboradores**  
Gabriela Célis Navarro,  
Juan Fernando González,  
Isaura González Gottdiener,  
Gregorio B. Mendoza,  
Imelda Morales, Raquel Ochoa, Antonieta  
Valtierra y Eduardo Vidau

**Comercialización**  
Lic. Gerardo Álvarez  
Tel. (01 55) 53 22 57 44  
galvarez@mail.imcyc.com



Circulación Certificada por:  
PricewaterhouseCoopers México.

#### IMCYC es miembro de:

**ACI**  
American Concrete Institute.

**ANALISEC**  
Asociación Nacional de Laboratorios  
Independientes al Servicio de la  
Construcción.

**FICEM-APCAC**  
Federación Interamericana  
del Cemento.

**FIP**  
Fédération Internationale  
de la Précontrainte.

**IPC**  
Instituto Panamericano  
de Carreteras.

**ONNCE**  
Organismo Nacional de  
Normalización y Certificación  
de la Construcción y  
la Edificación.

**PCI**  
Precast/Prestressed  
Concrete Institute.

**PTI**  
Post-Tensioning  
Institute.

**SMIE**  
Sociedad Mexicana de  
Ingeniería Estructural.

*Construcción y Tecnología en Concreto*, Volumen 2, Número 5, Agosto 2012, es una publicación mensual editada por el Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, A.C., ubicado en Insurgentes Sur 1846, Col. Florida, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01030, tel. 5322 5740, [www.imcyc.com](http://www.imcyc.com), correo electrónico para comentarios y/o suscripciones: [imcyc@mail.imcyc.com](mailto:imcyc@mail.imcyc.com). Editor responsable: Lic. Soledad Moliné Venanzi. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2010-040710394800-102, ISSN: 0187-7895, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 15230 ante la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Distribuidor: CORREOS DE MEXICO PPO9-1855 Impreso por: Rama Color, S.A. de C.V. Pascual Orozco, No. 70 Col. San Miguel, Deleg. Iztacalco, México, D.F. Tel.: 3067 5800. Este número se terminó de imprimir el día 30 de Julio de 2012, con un tiraje de diez mil ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, A.C. (IMCYC).

Precio del ejemplar \$45.00 MN. Suscripción anual para el extranjero \$80.00 USD.