





# Ideas y acción en un mundo globalizado

El doctor David de León Escobedo pertenece a esa generación de hombres dedicados activa y ávidamente a la enseñanza, la investigación y a la práctica apasionada de la ingeniería en México.

**Raquel Ochoa**

**Fotos: a&s photo/graphics.**

**L**a pasión y el desafío del doctor David de León por dar respuestas creativas e innovadoras a las constantes demandas que exigen los cambios y evolución del mundo globalizado, descubren su vocación y llamado al estudio, investigación y aplicación de la ingeniería en México. Actualmente, es director de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Cordial y entusiasta, expresa en entrevista para *Construcción y Tecnología en Concreto*, su interés y vocación por la academia, la investigación y la práctica de la ingeniería frente a un mundo cada vez más competitivo.

## Llamado y aprendizaje

Cuando descubrimos exactamente lo que queremos hacer el resto de nuestra vida, todas las experiencias relacionadas con la vocación y el desarrollo profesional se convierten en vivencias placenteras. David de León, doctor por la Universidad de California en Irvine, Estados Unidos, lo confirma. “Al inicio de la carrera, las prácticas de topografía se convertían en completas aventuras tratando de superar la jungla, los mosquitos y el reto de cerrar las poligonales. ¡Obviamente! Sin las estaciones totales ni el equipo electrónico sofisticado de hoy en día”.

Para el apasionado joven estudiante de ingeniería, “los desafíos de proyectar y construir todo lo que fueran en beneficio para la comunidad, así como la aplicación de los conocimientos básicos -en matemáticas y mecánica de suelos- se convertían en la atracción que llama a ser lo que actualmente es y le gusta ser: un profesional feliz, con un ritmo intenso de trabajo y con muchas oportunidades de aportar en distintas facetas, sus conocimientos a la ingeniería en México”.

Lleno de retos por la sana competencia con mis condiscípulos, agrega el doctor De León, “aprendí de ellos a lo largo de la carrera. Recuerdo, con gran satisfacción, la salida a las prácticas profesionales a Tres Marías, en Altamira, Tamaulipas. Estas prácticas -en campo- complementaron nuestra formación académica y profesional. Frente a nuestra falta de experiencia, nos ‘curtíamos’ ante las críticas y burlas de los ‘maistros’ de obra. No obstante, a lo largo del tiempo, manejar el pico, la cuchara y la pala ha sido de gran utilidad para saber dirigir un proyecto y a un equipo de trabajo. A medida que se extendían las prácticas, mi formación como persona y profesional cambiaban. Esas vivencias y conocimientos me enseñaron a ser humilde y a saber ganarme el respeto de la gente con actitud positiva y de colaboración”.

Con deleite y admiración se apropió de los secretos del hacer y guía de sus profesores: “Mis primeras admiraciones están ligadas con mis profesores -dr. Roberto Meli; el dr. Óscar González Cuevas y el dr. Juan Casillas, entre otros-, quienes son íconos de la ingeniería del concreto en México.

Otra experiencia interesante, dentro de su formación profesional, comenta el doctor De León, está asociada con su acercamiento al Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto (IMCYC), a través de los cursos sobre los manuales de dosificación de concreto, que se impartían en las distintas universidades. “Salta a mi memoria, en especial el que impartió el ingeniero Víctor Pavón, en la Universidad Autónoma de Tamaulipas”.

## Encuentros con la profesión

En la empresa Latinoamericana de Ingeniería (LATISA) -perteneciente a Grupo Mexicano de Desarrollo-, encontró las condiciones idóneas para hacer realidad sus conocimientos, como egresado de la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ahí, frente a una de las obras más importantes del desarrollo estabilizador en México: la Siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas (SICARSA), formó parte del equipo de ingeniería y amplió sus conocimientos en el uso y manejo del concreto reforzado en la edificación de SICARSA. Después, siguieron obras de concreto en sectores tan estratégicos como la ingeniería petrolera y el de infraestructura de puentes en California, Estados Unidos.

Enfocado en este momento en la investigación sobre la corrosión en el concreto, reconoce la enorme amplitud de los problemas que las diferentes áreas de la ingeniería pueden resolver. Además, la necesidad de mantenerse actualizado ante la alta competencia que hay en el país y en el mundo. Por ello, considera importante estar relacionado con diversas asociaciones: el IMCYC, la American Society of Civil Engineers (ASCE), la International Federation for Information Processing (IFIP), Formación e Investigación en Infraestructura para el Desarrollo de México (FiDEM) y Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, entre otras, que hoy por hoy son la vanguardia en la práctica y conocimiento del concreto.

## Visión y perspectivas

Entendida la ingeniería no como mera resolución de problemas, sino como visión creativa que atestigua la expresión de la modernidad de las ideas que transforman México y el mundo, el investigador en corrosión de concreto, considera que “los pasos a desnivel, los puentes, los distribuidores y demás obras viales que se han construido en México y, especialmente en el Estado de México, revelan una forma en la que la ingeniería mexicana contribuye al crecimiento y desarrollo de las sociedades. Es así como se van integrando componentes de infraestructura que impactan favorablemente en la vida de las personas y empresas para mejorar la movilidad, la comunicación y, en general, los servicios que permiten eficientar la producción y elevar la calidad de vida de la sociedad”.

Las nuevas obras describen parte de la historia de las ciudades modernas y las vicisitudes de sus ocupantes, agrega el doctor De León. Dentro del panorama de la ingeniería del México de hoy, “la infraestructura reciente relata los retos y demandas cada vez más

SE CONVOCA A  
➤ ESTUDIANTES DE  
INGENIERÍA CIVIL

**3<sup>ER</sup>** CONCURSO NACIONAL DE  
**DISEÑO DE MEZCLAS  
DE CONCRETO**® 

➤➤➤ ¡Registra tu equipo y representa  
a tu escuela en la final nacional!

30 de mayo del 2013

Centro Banamex de la Ciudad de México.

**PREMIOS**

**PRIMER LUGAR:**

3 COMPUTADORAS para el equipo.  
Colección del Fondo Editorial IMCYC, Diploma y Trofeo.

**SEGUNDO LUGAR:**

3 TABLETS para el equipo.  
Colección del Fondo Editorial IMCYC, Diploma y Trofeo.

**TERCER LUGAR**

3 SMARTPHONES o 3 IPODS TOUCH para el equipo.  
Colección del Fondo Editorial IMCYC, Diploma y Trofeo.

**CUARTO, QUINTO Y SEXTO LUGARES:**

3 IPODS SHUFFLE para cada equipo.  
Colección del Fondo Editorial IMCYC, Diploma y Trofeo.

Los premios se entregarán el día **30 de mayo 2013** al  
concluir el evento.

**JURADO**

a) El jurado se integrará de la siguiente manera:

- Un representante de cada una de las empresas cementeras del país.
- El Director General del IMCYC.
- El Presidente de la ANFEI.

b) Los fallos serán inapelables.

**Informes y aclaraciones:**

Lic. Mónica Laguna López  
Departamento de Promoción  
01 (55) 5322 5740 Ext. 218  
E-mail: mlaguna@mail.imcyc.com

Consulta las bases en:  
**[www.fic.imcyc.com.mx](http://www.fic.imcyc.com.mx)**



complejos del crecimiento de las megaciudades. La movilidad -de carga y de pasajeros, por la constante migración a las grandes metrópolis-, ha saturado el espacio urbano, exigiendo la puesta en marcha de propuestas audaces que brinden solución al desarrollo y crecimiento moderno”.

“Tal es el caso de los segundos pisos del Periférico, las medidas, cada vez más constantes de proyectos amigables con el medio ambiente, la respuesta al crecimiento de la demanda de vivienda y servicios urbanos”. En este sentido, las exigencias de desarrollo y crecimiento trascienden al ámbito de la industria, señala el académico, “la industria del cemento y del concreto en nuestro país tiene perspectivas favorables. Las nuevas tecnologías aplicadas -a este insumo- permiten que la industria se posicione y no pierda actualidad ni ventajas competitivas ante los retos que presenta el mundo moderno y su perspectiva sustentable”.

“Por su versatilidad para atender y ajustarse a condiciones muy diversas en la práctica: clima, necesidades de fraguado rápido, altas resistencias, perfil específico de acabado, protección ante ambientes agresivos, etc., los diferentes tipos de concreto son una opción para las obras de ingeniería. La contundencia y visión, aunada a

la creatividad de la industria del cemento y del concreto, han llevado a este insumo a incursionar en nuevas tecnologías, confiriéndole nuevas capacidades de adaptación a las condiciones imperantes, y de respuesta competitiva ante las demandas cada vez más exigentes. Lo anterior ha derivado en una nueva generación de productos que las empresas han sabido colocar en la preferencia de los usuarios”, enfatiza el doctor De León.

## Presente y futuro

El acelerado crecimiento demográfico, el cambio climático y el vertiginoso progreso de las tecnologías de la información, aunado a una económica globalizada más competitiva obligan a hacer más eficientes todos los procesos de la vida nacional, expresa el director de la Facultad de Ingeniería de la UAEM.

“Hoy por hoy quiero continuar contribuyendo para que la ingeniería mexicana sea de mejor calidad y tenga más reconocimiento internacional. Es necesario revalorarla en nuestro país, para que continúe siendo el puntal que sostiene un desarrollo sano, equilibrado, bien planeado y basado en el logro de ventajas competitivas, con alto valor agregado, para nuestro país”. **C**



"Un mundo de  
soluciones  
en concreto"

# CONCRETO Y CEMENTO

## Investigación y Desarrollo



## Invita a los investigadores

de México, América Latina, Estados Unidos, Canada,  
España y Portugal a publicar los resultados  
de sus investigaciones.

La única revista arbitrada  
en la materia, en América  
Latina



Consulte Requisitos para Autores  
[www.imcyc.com/ccid](http://www.imcyc.com/ccid)  
y suba su artículo ON LINE