Para el **buen uso** del concreto

A 45 AÑOS DE SU FUNDACIÓN, el IMCYC tiene el orgullo de haber compartido durante este tiempo la presencia del concreto dentro de nuestras fronteras, y de haber contribuido durante casi medio siglo al conocimiento y difusión de tan poderoso material.

Para conmemorar esta importante fecha hemos preparado una breve cronología que si bien no abarca todos los años, sí se destacan algunas acciones importantes. En este recorrido hacemos coincidir la labor desempeñada por el IMCYC, el avance tecnológico que en ese momento se lograba en el mundo respecto al concreto y dos hechos históricos, uno nacional y otro mundial, que quizá no sean los más relevantes y que por lo mismo tienden a perderse en la memoria, pero que fueron determinantes para llegar al desempeño cultural de estos momentos.

No queremos concluir estas líneas sin antes mencionar que llegar a estos años de vida ha implicado un esfuerzo conjunto de los socios, los miembros, los constructores y de todos aquéllos que han visto en el IMCYC un apoyo y un difusor del bien construir con concreto. A todos hacemos extensivo nuestro agradecimiento y reiteramos nuestro compromiso de no decaer en la labor intensiva que cubre, a toda ley, los objetivos propuestos desde su fundación y que hoy más que nunca consolida su bien ganado prestigio institucional, así como multiplica sus acciones de promoción y enseñanza sobre el concreto y sus aplicaciones.

1959 **EN EL IMCYC**

Con el fin de propagar el uso del Cemento Portland (1923) la Comisión Reguladora del Cemento (1942) y la Cámara Nacional del Cemento (1948), el 23 de septiembre de 1959 fundan el Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto, AC (IMCYC). La reunión de otoño del ACI tuvo lugar en la ciudad de México.

AVANCES INTERNACIONALES

Se encontraban en estudio los pavimentos de concreto continuamente reforzados; en el concreto arquitectónico se iniciaba el uso de los paneles con agregado expuesto y moldes de plástico para obtener un concreto arquitectónico agradable.

EN LA HISTORIA

México inicia el año con la recién fundada Asociación Nacional de Productores de Concreto Premezclado.

Fidel Castro asume el poder en Cuba.

1963 **EN EL IMCYC**

Para actualizar y especializar a los profesionales mexicanos de la construcción sobre el uso adecuado del cemento y del concreto se crea el Departamento de Enseñanza IMCYC.

Nace la revista IMCYC como una publicación mensual. Se realiza la primera traducción del reglamento ACI-318. Promovida por el IMCYC, la exposición México Construye recorre el mundo.

AVANCES INTERNACIONALES

Se investiga en áreas tales como el concreto de ultra alta resistencia, la influencia del contenido de la pasta de cemento en su fluencia, el concreto con agregado de peso ligero y la fatiga en vigas presforzadas.

EN LA HISTORIA

En México se crea el Fovi-Foga respaldado por un fondo de garantía para la vivienda y el capital semilla del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Se marcan las pautas finacieras y los límites de los tipos de vivienda. El presidente Kennedy apoya fuertemente el programa y se inaugura la unidad que lleva su nombre.

El presidente de los EU, John F. Kennedy, es asesinado. Valentina V. Tereshkova de la URSS se convierte en la primera mujer que realiza un vuelo espacial.

1964 EN EL IMCYC

En julio se inicia la publicación del texto IMCYC de Concreto Reforzado, de Roger Díaz de Cossio, Francisco Robles Fernández y Juan Casillas García de León.

AVANCES INTERNACIONALES

La convención anual del ACI, en Houston, se reanudó por un día en Monterrey, México – fue la primera convención que se celebró en dos ciudades.

La investigación que se estaba desarrollando entonces consideraba la contracción y la fluencia en vigas presforzadas de peso ligero, refuerzo galvanizado, y el efecto de los métodos de acabado en las propiedades del concreto de los tableros de puentes

Se funda la Asociación Americana de Pavimentos de Concreto.

EN LA HISTORIA

México inicia el año produciendo 3 266 407 toneladas de cemento gris frente a una capacidad instalada de 4.3 millones de toneladas al año.

Nikita Krushchev es destituido como Primer Ministro soviético. Estados Unidos se involucra más en la Guerra de Vietnam.

1965 EN EL IMCYC

El 24 y el 25 de febrero se realiza el Primer Simposio Nacional sobre la Enseñanza del Concreto IMCYC.

La International Association for Shell Structures pide al IMCYC su colaboración para la organización del Congreso Internacional sobre la Aplicación de Estructuras Laminares en Arquitectura.

AVANCES INTERNACIONALES

En México se constituye el Comité Promotor de la Investigación sobre Concreto a Nivel Nacional.

Se popularizan las computadoras para el diseño en el concreto. Se reporta la investigación que se llevaba a cabo sobre factores que influyen en la resistencia del concreto a las sales descongelantes, la resistencia bajo esfuerzo triaxial, cambios de volumen en la pasta a edades tempranas, adherencia del concreto de peso ligero, resistencia a tensión del concreto, columnas con varillas largas especiales, y columnas esbeltas flexionadas en curvatura doble. En EU se organiza la Asociación Nacional de Concreto Prefabricado.

EN LA HISTORIA

El milagro mexicano sigue en plenitud. La economía crece a 7.1 % anual, en tanto la inflación es de 2.8 por ciento.

Se realiza con éxito el primer paseo espacial. Se llevan a cabo vuelos espaciales, uno soviético y cuatro de EU, uno de éstos durando aproximadamente 14 días.

1967 EN EL IMCYC

Se funda el Departamento de Análisis Técnico del IMCYC, y asume las responsabilidades de efectuar la investigación de los campos de materiales, construcción y estructuras; fungir como órgano de consulta para el público en general y de generar recursos humanos de muy alto nivel, de especialistas que forman la cartera de profesores y asesores del instituto.

AVANCES INTERNACIONALES

Los tópicos que se estudian incluyen la resistencia a explosiones de losas, trasferencia de carga, marcos bajo cargas cíclicas, efectos de cargas repetidas variables, integración de sistemas sísmicos en estructuras de placas planas, resistencia bajo altas temperaturas, y concretos con fibras de nylon.

EN LA HISTORIA

Se realizan las obras del Metro capitalino y las de la Olimpiada México´68.

La guerra árabe-israelí de los "Seis Días" tiene como resultado el cambio de dueño de grandes territorios. Se realiza exitosamente el primer trasplante de corazón humano.

1971 EN EL IMCYC

Comienza a circular gratuitamente el boletín del Cemento y del Concreto.

Se crea el Premio Anual IMCYC que consistía en 50 mil pesos mexicanos y una Mención Honorífica. Se publica el Manual IMCYC de Concreto Reforzado

El IMCYC se amplía con el establecimiento y la operación del laboratorios para control de calidad del concreto.

AVANCES INTERNACIONALES

Se efectúan los estudios sobre fatiga en ciclos bajos, saturación prolongada con monómero, movimiento de humedad a través del concreto de baja densidad, sistemas de empalmes mecánicos moldeados en frío, ferrocemento a temperaturas criogénicas, conexiones viga-columna, comportamiento bajo esfuerzo triaxial, pruebas aceleradas, y concreto con compensación de contracción

EN LA HISTORIA

En México en la construcción ya es común el uso de superestructuras de concreto presforzado. Se introducen las calculadoras de bolsillo.

1972 EN EL IMCYC

El 28 de junio el canal 4, de las 18:30 a las 19:00 horas trasmite a nivel nacional el documental

«Hablando en Concreto», preparado en conjunto por Conacyt. Se colabora en la preparación de normas de productos que utilizan concreto a través del Comite Consultivo de Normalización de Productos y Materiales para la Construcción.

EN LA HISTORIA

Se construye el edificio IBM Polanco, obra de los arquitectos Augusto Álvarez y Enrique Carral, construcción muy reconocida por la calidad y diseño de las fachadas de precolados arquitectónicos.

AVANCES INTERNACIONALES

Se utilizan en la construcción del Hotel Disney adhesivos epóxicos en el concreto en vez de usar un mortero común.

EN LA HISTORIA

Se inicia la construcción del drenaje profundo para el Distrito Federal.

Ocho terroristas árabes provocan la muerte de 18 atletas en la Olimpiada de Munich.

1973 EN EL IMCYC

El IMCYC fue nombrado miembro del Instituto Eduardo Torroja, de la Construcción y del Cemento de Madrid.

A los 10 años de haberse fundado la revista IMCYC llega a un tiraje de seis mil ejemplares.

AVANCES INTERNACIONALES

Los concretos de cemento expansivo y los polímeros en el concreto son tópicos de los simposios. Los descubrimientos de petróleo a corta distancia de la costa en el Mar del Norte conducen a diseños en plataformas de concreto para perforaciones en el mar. La Casa de la Ópera en Sydney, Australia, se construye con prefabricados y componentes presforzados.

EN LA HISTORIA

Se otorga el Premio Nacional de Ingeniería al equipo que con mucho ingenio y un sistema de rieles bajo los cimientos desplaza la Central Telefónica de la ciudad de Guadalajara.

Para la construcción del centro de Convenciones de Acapulco se utilizan elementos prefabricados de concreto.

Estados Unidos pone en órbita un laboratorio espacial con un hombre a bordo.

1974 EN EL IMCYC

El Rector de la UNAM, Dr. Guillermo Soberón Acevedo, preside la ceremonia de la clausura simbólica de los cursos, seminarios y conferencias IMCYC.

El IMCYC organiza de 58 cursos y seis seminarios, además de 100 eventos en 20 ciudades de la república mexicana, y dos en Honduras.

AVANCES INTERNACIONALES

Se da mayor atención a la construcción industrializada, durabilidad, concreto reforzado con fibras y concreto bajo temperaturas extremas. Se llevan a cabo investigaciones sobre concreto confinado de peso ligero.

EN LA HISTORIA

Se inicia la construcción de la presa de Chicoasén, con una capacidad equivalente a la quinta parte de la energía eléctrica generada en 1975 en todo el país.

India hace explotar un artefacto nuclear convirtiéndose en la sexta nación en hacer esto. El emperador de Etiopía es depuesto después de un reinado de 58 años

1975 EN EL IMCYC

La revista IMCYC llega a 11 mil ejemplares. En febrero del 10 al 14 se efectúa el Primer Curso Especial IMCYC sobre Concretos Polimerizados, el primero de este tipo en el mundo. Con éste se inicia la serie de Cursos Especiales IMCYC entre los que se encuentran: Pavimentos de Concreto, Métodos Modernos de Diseños de Estructuras de Concreto Reforzado, Proyecto y Construcción de Muros de Bloques de Concreto y Tecnología del Concreto.

AVANCES INTERNACIONALES

Se lleva a cabo la primera exposición de El Mundo del Concreto, en Houston, Texas. Los tópicos de interés son las estructuras a poca distancia de las playas, colapso progresivo, seguridad y concreto infiltrado por sulfuros.

EN LA HISTORIA

En México comienza la crisis de la industria de la construcción.

Empiezan a aparecer las computadoras personales a un precio accesible.

1976 EN EL IMCYC

Por segunda vez, el IMCYC es anfitrión de la Convención de Otoño del Instituto Americano del Concreto, asisten 900 personas provenientes de 24 países. Se realiza el Primer Simposio Panamericano sobre la Enseñanza del Concreto.

AVANCES INTERNACIONALES

Fue organizado el Instituto de Postensado en EU. Se desarrolló la Máquina de Análisis Rápido para determinar el contenido de cemento en el concreto fresco, por la Asociación del Cemento y del Concreto de Inglaterra. Los tópicos de investigación incluían: concreto sellado internamente, cementos autoesforzante en el concreto reforzado, características de ganancia de resistencia temprana, resistencia sísmica de edificios con paneles prefabricados, efectos de la alta temperatura, control de la corrosión en ambientes marinos y proporcionamiento de mezclas del concreto con fibras de acero.

AVANCES INTERNACIONALES

En México se inauguran importantes proyectos arquitectónicos, la embajada del Japón, de Kenzo Tange; la Basílica de Guadalupe, de Pedro Ramírez Vázquez y la Casa Gilardi, de Luis Barragán.

La falla en la Presa Teton conduce cambios en el diseño y en la construcción de presas.

1978 EN EL IMCYC

En Toronto, Canadá, el Comité de Nominaciones del American Concrete Institute designa al Ing. Cutberto Díaz, entonces director del IMCYC, como

uno de los nuevos cuatro miembros de su consejo directivo.

El IMCYC abre sus puertas a pasantes de diversas universidades para realizar sus tesis relacionadas con el cemento y el concreto.

AVANCES INTERNACIONALES

El interés se enfoca en las lecciones del comportamiento estructural, cemento expansivo, evaluación de la resistencia en estructuras existentes, vibraciones de estructuras de concreto, pérdida de revenimiento, control de agrietamiento, construcción por segmentos y concreto reforzado con fibras.

EN LA HISTORIA

El INFONAVIT ha construido 660 mil viviendas desde su fundación.

El senado de Estados Unidos aprueba el tratado, por el cual se cede el Canal de Panamá para el 2000.

1979 EN EL IMCYC

En julio el IMCYC organiza la Primera Semana Nacional del Concreto conformada por el Segundo Simposio Nacional para la Enseñanza del Concreto y la Expo Concreto´79.

AVANCES INTERNACIONALES

El puente Denny Creek, del estado de Washington, es el primero en Estados Unidos en ser construido por un sistema de lanzamiento incremental de tres etapas con cimbras viajeras, y está a punto de completarse. Empieza la construcción del puente Long Key, el primero de los tramos de segmentos de concreto que proporcionarían una nueva autopista para unir los Cayos de Florida.

EN LA HISTORIA

Se construye Plaza Comermex, hoy Santander, con fachadas de precolados arquitectónicos con agregado de mármol expuesto.

Los satélites espaciales de Estados Unidos fotografían Venus. Los estéreos personales ("Walkman") son introducidos por Sony. Dos astronautas soviéticos orbitan la Tierra en un tiempo récord de 175 días. Las naves espaciales Voyager I Pioneer II pasan cerca de los planetas Júpiter y Saturno, y trasmiten fotografías y datos atmosféricos a la Tierra.

1981 EN EL IMCYC

Los cursos en el interior del país cumplen 10 años y se imparten inicialmente en 20 ciudades. También, se organizan regionalmente. Se abre el Departamento de Desarrollo de Mercado para detectar el progreso del concreto en la industria y la economía.

AVANCES INTERNACIONALES

Se concluye la construcción de la Torre de Comercio de Houston, Texas, bombeando concreto a una altura de 314 metros.

EN LA HISTORIA

Se abren los 34 ejes viales en la ciudad de México.

El tren TGV hace su primer recorrido en Francia.

1982 EN EL IMCYC

Tiene lugar la primera colaboración IMCYC - ASINEA para apoyar los proyectos de estudiantes de arquitectura de distintas universidades. Se determina celebrar anualmente Expoconcreto. Se lanza el programa de certificación del ACI.

AVANCES INTERNACIONALES

La presa Willow Creek, en Oregón, EU, es la primera de gravedad de concreto construida enteramente por medio de métodos de concreto compactado con rodillo y es terminada esencialmente en menos de un año.

EN LA HISTORIA

Se construyen grandes conjuntos habitacionales en la ciudad de México, y se sigue el plan de las Ciudades Medias.

Los soldados de Argentina toman las Islas Falkland, pero son recuperadas por Gran Bretaña. La población de China pasa la marca de los mil millones.

1983 EN EL IMCYC

Los temas que más interés despiertan por sus conferencias y acciones son los relativos a la vivienda, el control de calidad, la supervisión de las obras y el reglamento ACI 318, 1983 de construcciones.

AVANCES INTERNACIONALES

Se incrementa la utilización de estructuras presforzadas en Nueva York.

EN LA HISTORIA

Los temas de mayor interés en el concreto son los relativos a la vivienda, el control de calidad, la supervisón de obras y el reglamento de construcciones ACI 318, 1983.

Lech Walesa, fundador de Solidaridad, el sindicato libre de Polonia, recibe el Premio Nobel de la Paz. Ameritech recibe la primera licencia de teléfonos celulares de FCC.

1985 EN EL IMCYC

En septiembre marca un parteaguas. Tras celebrar La Semana de la Construcción, del 9 al 13 de ese mes, suceden los sismos del 19 y el 20. Las actividades del IMCYC se reorientan a revisar el reglamento del DF de construcciones 1983, y a estudiar más profundamente la manera de supervisar las obras y de analizar los daños causados por los sismos. Se abren los concursos IMCYC-ASINEA de apoyos didácticos; IMCYC-ANFEI de Máxima Resistencia del Concreto Medida en Cubos, y los premios PCA para edificios de concreto.

Es activado un comité sobre la estética del concreto. Hay un debate sobre los límites para el contenido de cloruros.

AVANCES INTERNACIONALES

En los Países Bajos se lleva a cabo la primera carrera de *windsurfer* (deporte de tablas hawaianas) de ferrocemento.

EN LA HISTORIA

A las 7:19 de la mañana el 19 de septiembre un terremoto de 7.8 grados Richter sacude la ciudad de México.

Un equipo de investigadores británicos descubre un agujero en la capa de ozono sobre el Antártico. El reformador Mijail Gorvachov llega al poder en la URSS.

Debuta Microsoft Windows.

1987 EN EL IMCYC

Se realiza la restructuración del IMCYC con el propósito de superar su intensa labor en la promoción del concreto y de apoyar más rotundamente a la industria de la construcción.

El IMCYC firma convenios importantes con instancias federales y privadas. Se incorpora como miembro organizador de la Portland Cement Association (PCA).

AVANCES INTERNACIONALES

Se otorga patente a la enrasadora autopropulsada, controlada por láser.

EN LA HISTORIA

En agosto se produce el *crack* de la Bolsa Mexicana de Valores.

Estados Unidos y la URSS firman el tratado para eliminar misiles de mediano alcance.

1988 EN EL IMCYC

El Departamento de Desarrollo de Mercados cambia de nombre a Departamento de Análisis e Informática. La revista IMCYC cambia de nombre a *Construcción y Tecnología*.

El Laboratorio recibe la acreditación de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

AVANCES INTERNACIONALES

Se introducen las sierras de corte seco y temprano para cortar juntas en las losas. Se funda el Instituto Internacional de Reparación del Concreto.

EN LA HISTORIA

Estados Unidos se reconoce como el principal importador de cemento en el mundo y México se ubica como el cuarto lugar entre los mayores exportadores y en el doceavo entre los principales productores a escala global.

El primer cable telefónico trasatlántico de fibra óptica une a Estados Unidos, Gran Bretaña, y Francia.

1989 EN EL IMCYC

El IMCYC cumple su XXX aniversario

AVANCES INTERNACIONALES

Concreto de peso ligero bombeado a una altura récord de 1038 pies (316 m) sobre el suelo en una sola colada hasta el piso 75 del Primer Centro Mundial Interstate, de Los Ángeles.

EN LA HISTORIA

Se pone en marcha la obra concesionada para construir cuatro mil km de autopistas con ayuda de la iniciativa privada. Se inaugura la presa hidroeléctrica de Agua Milpa, en Nayarit.

Los virus de las computadoras las infectan en todo el mundo. Las manifestaciones por la democracia culminan en una masacre en la Plaza Tiananmen, en Beijin, China. El gobierno de Alemania Oriental abre completamente la frontera y se derrumba el "Muro de Berlín".

1990 EN EL IMCYC

Se instituye la entrega anual del Registro, un reconocimiento a los mejores trabajos especializados sobre cemento y concreto en los campos de la investigación, la docencia, la difusión, el diseño y la construcción.

AVANCES INTERNACIONALES

El tópico de mayor interés es el concreto de alto comportamiento (HPC). Las pruebas de una muestra de suelo lunar recogidas por la NASA determinan que el material podría usarse como agregado para hacer concreto en la luna.

EN LA HISTORIA

Se firma el TLC, que abre nuevamente las puertas a las empresas extranjeras y se somete a mejorar la competencia a las empresas mexicanas.

Las fuerzas iraquíes invaden Kuwait. Sudáfrica libera a Nelson Mandela, confinado en prisión durante 27 y medio años.

1994 EN EL IMCYC

El IMCYC trabaja en la aprobación de la Norma ISO 9000, además con el propósito de multiplicar y hacer más eficiente la propuesta educativa, el Instituto diseña el proyecto IMCYC Dimensión 2000, Educación sin Fronteras. Firma un convenio con la Comunidad Económica Europea para capacitar profesionistas mexicanos en la calidad, certificación, normalización y metrología.

AVANCES INTERNACIONALES

Empieza el tráfico comercial a través del túnel del Canal Inglés que conecta Gran Bretaña y Francia. El túnel ha utilizado aproximadamente 675 mil segmentos de revestimientos de concreto. Empieza la construcción del puente Confederación del Canadá, que se extiende a través del estrecho de Northumberland.

EN LA HISTORIA

Entra en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA) entre Canadá, Estados Unidos y México.

1997

IMCYC participa con organismos privados y oficiales para difundir la conveniencia del uso del concreto en las carreteras y en la vivienda

AVANCES INTERNACIONALES

Se completa el puente Confederación del Canadá. La plataforma de producción de petróleo Hibernia tiene un muro dentado de hielo de 345 pies (105 m) de diámetro que protege su estructura básica gravitatoria formada con cimbras deslizantes.

EN LA HISTORIA

Se inaugura la línea B del Metro de la ciudad de México.

Hong Kong es devuelto a China. Se realiza la clonación de una oveja por científicos británicos.

1998 EN EL IMCYC

El Instituto se encuentra de la mano con la tecnología y se crea www. Imcyc

Ese mismo año surge la Biblioteca Digital del IMCYC contando con más de 3065 archivos que comprenden libros, revistas y artículos referentes a la construcción, el cemento y el concreto.

AVANCES INTERNACIONALES

Son terminadas las Torres Petrona I y II en Kuala Lumpur, Malasia, ambas con 1483 pies (452 m) de alto. La Torre II reclama para sí el récord del bombeo de concreto – 1246 pies (380 m) en una sola colada.

EN LA HISTORIA

El ACI lanza al mercado una línea de discos compactos a los que llama Herramientas para el Concreto.

2000 EN EL IMCYC

El Servicio de Evaluación de la International Conference of Building Officials (ICBO) otorga su certificado de acreditación al laboratorio IMCYC

El IMCYC y la Asociación Nacional de Directores Responsables de Obra y Corresponsables (ANDROC) firman un convenio de colaboración .

AVANCES INTERNACIONALES

El puente para la vía del ferrocarril de alta velocidad a través del río Rhone, en Francia, se convierte en uno de los puentes para vías de ferrocarril más grandes en el mundo, hecho de concreto presforzado.

EN LA HISTORIA

Termina el viejo sistema político mexicano. El ingeniero Esteva Maravoto es el tercer mexicano que ingresa a la Academia Nacional de Ingenieros de Estados Unidos

El nuevo milenio llega sin el caos global de computadoras pronosticado.

2001 EN EL IMCYC

El 3 de julio, el IMCYC y el Instituto Salvadoreño del Cemento y del Concreto (ISCYC) celebran su convenio de cooperación.

Se realiza Expoconcreto 2001. Inicia el servicio de Comercio Electrónico dentro de la Tienda Virtual.

AVANCES INTERNACIONALES

100 aniversario de la invención del refuerzo del alambre soldado.

EN LA HISTORIA

100 años de la llegada del "cemento armado" a México procedente de Francia.

Un sello postal conmemora el 53 aniversario de la fundación de la Cámara Nacional del Cemento.

Las Torres del Centro Mundial de Comercio (110 pisos cada una) se colapsan en un ataque terrorista.

2002 EN EL IMCYC

El Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto y el Colegio de Ingenieros Civiles de Yucatán constituyen la Asociación Latinoamericana de Control de Calidad, Patología y Recuperación de la Construcción. Inicia el Premio IMCYC Popol Vuh 2002 para motivar la publicación de libros inéditos que sirvan como valiosos auxiliares en la edificación de estructuras de concreto.

AVANCES INTERNACIONALES

La presa Tres Gargantas en China se acerca a su tercera y fase final de construcción.

EN LA HISTORIA

Se conmemoran los 100 años de la primera obra de "cemento armado" hecha en México, un sótano en la casa comercial que a la sazón se encontraba en la esquina de las calles de París y Artes, en la capital.

12 países europeos tienen una nueva moneda: el euro.

2003 EN EL IMCYC

Cambia la presidencia y la dirección. Así se inicia una etapa de renovación.

AVANCES INTERNACIONALES

La tecnología sofisticada y el postensado renuevan la Casa de la Cascada, creación de Frank Lloyd Wright.

EN LA HISTORIA

Se inician las obras de la hidroeléctrica El Cajón. La vivienda toma el lugar de la infraestructura y se convierte en el motor de la construcción y de la economía mexicana

100 aniversario de Ford Motor Company.

2004 EN EL IMCYC

Cambia la imagen y el formato de la revista *Construcción y Tecnología*. Inicia la sección Conceptos Básicos, Las posibilidades del Concreto y Actualidades. Cambia el logotipo y del símbolo del IMCYC.

Se realiza World of Concrete México 2004 en asociación con Hanley Wood Exhibitions y E.J. Krause, en el Centro Banamex, con 27 conferencias soportadas en la gran experiencia técnica del IMCYC y contándose con más de 5 700 asistentes a la exposición.

Los laboratorios del IMCYC reciben la certificación IAS e ISO 9000:2000 habiéndose adquirido equipos para pruebas de deformación a largo plazo (Creep) para concretos de alta resistencia y equipos para la prueba rápida de permeabilidad.

AVANCES INTERNACIONALES

Se da a conocer el concreto traslúcido.

EN LA HISTORIA

Entra en operación el Gran Telescipio Milimétrico, el mayor de su tipo en el mundo, una obra realizada en conjunto por el INAOE (México) y la Universidad de Massachusets.

Se inaugura en la isla de Taiwan, el Taipei 101, que con sus 508 metros supera en altura a las Torres Petronas