

Celebración del Día del Ingeniero en México



FOTOS: Internet.

Explicaciones Constructivas

Por Noé Peralta Delgado

La Paz, Baja California Sur (BCS). Imaginarse un extenso territorio nacional sin vías de comunicación, es como dejar a la suerte del olvido terrenos que sean poco habitables o deshabitados. La **República Mexicana**, con sus cerca de 2 millones de kilómetros cuadrados y que ocupa el puesto décimo tercero más grande del mundo y el tercero más grande de

América Latina, por detrás de **Brasil** y **Argentina**, fue un país que, aún a principios del siglo pasado, tenía vastas regiones incomunicadas, sobre todo al noroeste (península de **Baja California**) y el sureste (península de **Yucatán**).

*Aún se recuerda que en la etapa del Porfiriato, y dentro de lo poco rescatable de Don **Porfirio Díaz**, fue la introducción masiva de los ferrocarriles, que realmente tenía la finalidad de poder sacar toda la producción de enormes tierras propiedad de latifundistas y sobre todo de empresas mineras extranjeras. Desde aquel entonces, la labor de los **ingenieros** en **México** era muy importante, ya que el hacer los trazos de las vías del tren, teniendo en cuenta todos los accidentes topográficos de la geografía nacional, era un enorme reto, incluso el proyectar un túnel o un puente por donde fuera inaccesible los traslados de material.*

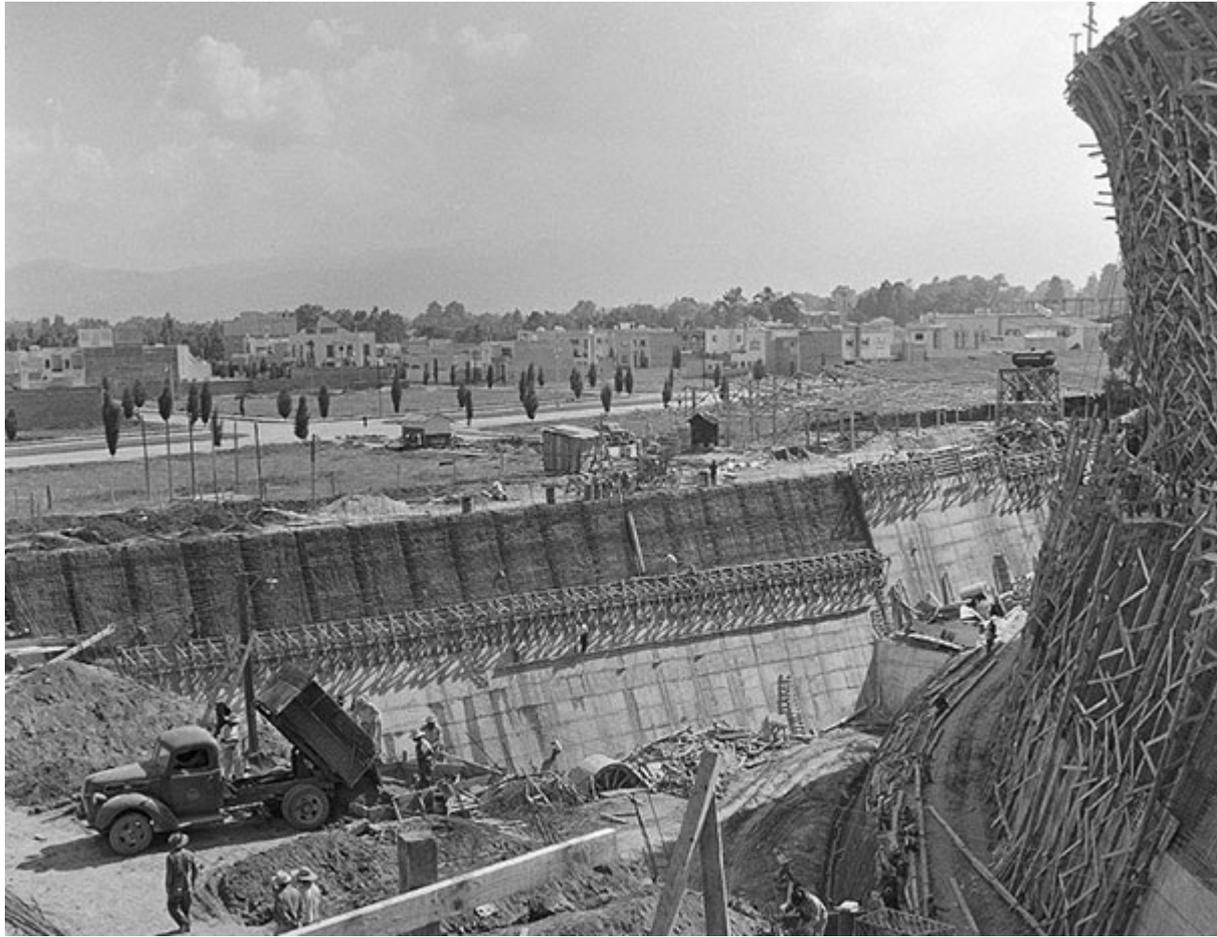


También te podría interesar: [Los estudios de impacto ambiental: ¿Qué tanto sirven?](#)

En lo particular, recuerdo muy bien la ya clásica película mexicana *Viento Negro* (estrenada en 1964), que protagonizó el gran actor David Reynoso, José Elías Moreno, Enrique Lizalde y Fernando Luján; estos dos últimos jóvenes actores en aquel tiempo, y que daban vida a los personajes de dos **ingenieros** recién egresados de la Universidad con todas sus energías y ganas de ejercer la profesión. Ambientada en el desierto de Altar, estado de **Sonora**, y con un final trágico en la película, la intención del gobierno federal era unir por tren a **Mexicali** y la península de **Baja California** con el centro del territorio nacional, se dice que estuvo basada en hechos reales y que gracias a la construcción de esta importante obra, se evitó que los vecinos del norte se apropiaran del territorio.

Pero volviendo al tema, la **ingeniería civil** es una ciencia, o disciplina, que se encarga de estudiar, utilizar y aplicar técnicas para solucionar problemas del ser humano con su entorno, dicho de otra manera, el **ingeniero civil** hace que la vida del ser humano en el planeta sea más adaptable y menos complicada, con la construcción de estructuras para la vida cotidiana.

*México ha aportado grandes **ingenieros** a la humanidad, que lograron hacer trabajos que hicieron que la vida de nosotros cambiara armónicamente; un ejemplo de la época porfiriana lo tenemos con al gran **ingeniero** sudcaliforniano **Modesto C. Rolland**, que estudió en la Escuela Nacional de Ingenieros en 1903, y se interesó por las investigaciones del concreto armado, que en esos tiempos estaba poco extendido su uso en **México**. Dentro de sus obras se encuentran la construcción del estadio Heriberto Jara en la ciudad de **Jalapa** y la monumental Plaza de Toros México, su obra cumbre.*



Pero, ¿cómo celebrar, o cómo rendir tributo, a todos los **ingenieros civiles** que han logrado aportar sus talentos, conocimientos y capacidad para lograr desarrollo en el país? Pues en **México**, en el año de 1974, cuando el **ingeniero** veracruzano **Eugenio Méndez Docurro** era el Secretario de Comunicaciones y Transportes del país, a este se le ocurrió festejar y conmemorar un día al año la gran labor de los **ingenieros**, y propuso que el día 1 de julio de cada año se celebrara. La razón del día, es que precisamente en esa fecha, pero de 1776, se emitió en la **Nueva España** la cédula de creación de la Escuela de Minería, con sus primeros planes de estudios, naciendo así las primeras escuelas de **ingeniería** en el continente americano.

Según estudios, fue hasta 1886 cuando comienza de manera formal a formarse la primera asociación de **ingenieros civiles** en **México**; la ingeniería civil es considerada como la madre de todas las ingenierías, ya que fue la primera que se separó de

la **ingeniería militar**, y tuvo un enfoque más ciudadano o *civil*, y que por fin pudo ser ejercida por personas no militares.



Y hablando de **ingenieros civiles** mexicanos, no podríamos dejar de mencionar, al gran **Heberto Castillo**, que aparte de dejar grandes aportes a la **ingeniería** estructural mundial, fue un destacado activista a favor de un **México** más justo y menos corrupto. Sus inventos sobre la tridilosa (losas estructurales con más uso de acero en lugar de concreto), fueron una gran aportación en la economía de la construcción de puentes, principalmente, y que en su tiempo el gobierno de la República Mexicana no valoró, por sus ideas activistas.



Para concluir, dedicamos este espacio a tres ingenieros civiles mundiales que marcaron un paradigma en la construcción: el francés **Gustave Eiffel** (1832-1923), pionero en la construcción de trenes, utilizando sus conocimientos de cálculo estructural metálico; el checo **Karl Von Terzaghi** (1883-1963), padre de la mecánica de suelos, que es una rama tan importante como la de estudiar la resistencia del suelo al momento de soportar una estructura; y el ingeniero irlandés **Robert Manning** (1816-1897), que realizó importantes aportaciones a la **ingeniería** hidráulica, con el estudio de canales e hidrología, muy famosa la fórmula de Manning, para la resolución de problemas hidráulicos.

Escribanos a...noeperalta1972@gmail.com

AVISO: CULCO BCS no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores, esto es responsabilidad de cada autor;

confiamos en sus argumentos y el tratamiento de la información, sin embargo, no necesariamente coinciden con los puntos de vista de esta revista digital.