

NUEVA EDICIÓN DEL LIBRO “EL SUBSUELO DE LA CIUDAD DE MÉXICO”

Al dar la bienvenida a la presentación del libro *El subsuelo de la Ciudad de México*, el Dr. Luis Álvarez Icaza, director del Instituto de Ingeniería, dijo que esta obra consta de tres volúmenes; los dos primeros son una reimpresión de la obra original, el tercero es nuevo y estuvo a cargo del Dr. Gabriel Auvinet con la colaboración de Edgar Méndez y Moisés Juárez, personal académico del laboratorio de Geoinformática.

Para celebrar el 60 aniversario del IIUNAM –comentó el Dr. Álvarez Icaza– hemos hecho un esfuerzo para recuperar las obras más importantes producidas a lo largo de todos estos años. Con la reimpresión de este material hemos querido marcar, de manera significativa, nuestra historia. Este libro que se refiere a aspectos geotécnicos de la CDMX marca una de las líneas de investigación que han sido características y fundamentales en la historia del Instituto, hoy por hoy, es una de las disciplinas con las que se reconoce el prestigio de nuestra institución como profesionales de la ingeniería, en este sentido, es muy grato recuperar esta obra que se ha convertido en un clásico. Con

este acto estamos cerrando los festejos del 60 aniversario de nuestra dependencia –concluyó–.

Posteriormente, el Dr. Gabriel Auvinet hizo una pequeña reseña sobre los antecedentes del libro *El subsuelo de la Ciudad de México*. Afirmó que esta obra, publicada en inglés y español, se convirtió en el material más consultado para los expertos en geotecnia por lo que se agotaron los ejemplares. De ahí la decisión de realizar una tercera edición, enriquecida, en la que se mostrara un panorama de los avances en el conocimiento del subsuelo del valle de México, desde la publicación del libro de Marsal y Mazari en 1959 hasta la fecha.

El reto era enorme, pero fue superado de manera ejemplar, la información presentada corresponde a las investigaciones realizadas durante los últimos veinticinco años en el Laboratorio de Geoinformática del Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México. El libro refleja los avances en el diseño y construcción de las cimentaciones que han llevado a las nuevas Normas Técnicas para Diseño y Construcción de Cimentaciones.

La información resumida presentada en este tercer volumen, será suficiente para apreciar que, en poco más de medio siglo, la Ciudad de México se ha transformado drásticamente, y que la Mecánica de Suelos, ahora más comúnmente llamada Ingeniería Geotécnica, también ha cambiado.



Otro de los comentaristas en esta presentación fue el Ing. Guillermo Guerrero Villalobos quien dijo que “esta reunión trae a mi memoria a distinguidos ingenieros que desde la primera mitad del siglo pasado se percataron de las peculiaridades de los suelos de la Ciudad de México y de los problemas que representan. El hundimiento del valle de México ha provocado daños en edificaciones, vialidades, tuberías de agua potable y drenaje; sabemos que el origen de este hundimiento es la sobreexplotación del acuífero, dicha sobreexplotación debe ser reducida hasta llevar a niveles sustentables el balance hídrico en el valle de México y así dar solución a este problema”.

Es justo reconocer que destacados ingenieros entre los que se encuentra Marsal, Mazari y Daniel Reséndiz, todos ellos personal del IIUNAM, han aportado sus conocimientos y realizado una labor importante en la formación de especialistas en geotecnia y otros campos de la ingeniería. Finalmente se debe estimular la participación de jóvenes ingenieros en estos temas para dar continuidad a los trabajos que se han logrado hasta ahora.

Por su parte, el Ing. Juan Jacobo Schmitter, comenzó diciendo que esta tercera edición conmemorativa por los primeros 60 años del Instituto de Ingeniería contiene agradables sorpresas, una de ellas, es el tercer volumen elaborado magistralmente por Gabriel Auvinet, Edgar Méndez y Moisés Juárez, quienes realizaron una cuidadosa selección de temas geotécnicos que incluye extraordinarios planos en relieve sombreado; mostrando la configuración topográfica del terreno; el rescate de planos históricos; la clasificación geotécnica que incluye a todo el valle de México; la descripción de los rellenos denominados Tlateles que permiten explicar el peculiar comportamiento de algunos puntos singulares de la Ciudad; los canales y diques de Nezahualcóyotl e Iztapalapa; los agrietamientos, tanto por el secado superficial de la capa arcillosa, como por su cercanía a los puntos rígidos del valle; y la inexorable propagación del fenómeno del hundimiento regional, detonado por la sobreexplotación del agua del subsuelo, que ahora se ha extendido a zonas circunvecinas de la ciudad capital.

Los interesados en la geotecnia sabemos que las arcillas de la CDMX a la que me permito llamar “muy noble y leal arcilla de la Ciudad de México”, ha sido calificada como “difícil” en algunos escenarios y de “imposible” en otros, por ello, este tema es de gran relevancia para los ingenieros.

Para finalizar, el Dr. Daniel Reséndiz reiteró que los volúmenes originales, a pesar de la antigüedad de su edición,

siguen siendo usados cotidianamente por los profesionales relacionados con la Ingeniería. Esta nueva edición requería un tercer volumen que resultó muy valiosa por el cuidado y esmero que pusieron sus responsables, el Dr. Auvinet, así como nuestros colegas Edgar Méndez y Moisés Juárez.

Estas importantes contribuciones no se hubieran podido lograr sin la participación de grandes instituciones, principalmente Comisión Federal de Electricidad (CFE) y el grupo ICA, quienes han sido algunos de los patrocinadores de estas investigaciones que han dejado profunda huella en la ingeniería mexicana.

El Subsuelo de la Ciudad de México –continúo el Dr. Reséndiz– sigue siendo de gran utilidad no solamente para ingenieros, también para autoridades que tienen alguna responsabilidad en el funcionamiento de la Ciudad de México, para los inversionistas, para diseñadores, especialistas de distintos campos que participan en el diseño y construcción de las obras que se construyen en esta enorme ciudad, y para los operadores de la infraestructura que sufren cotidianamente las consecuencias del hundimiento de la Ciudad, y que no podrían tomar decisiones inteligentes sin conocer un poco el fondo del problema, es decir, el origen del hundimiento, sus causas, sus remedios y las propiedades del suelo en que se encuentra desplantada la Ciudad de México, la reedición de estos libros, agregará vida útil a esa publicación clásica original. |

