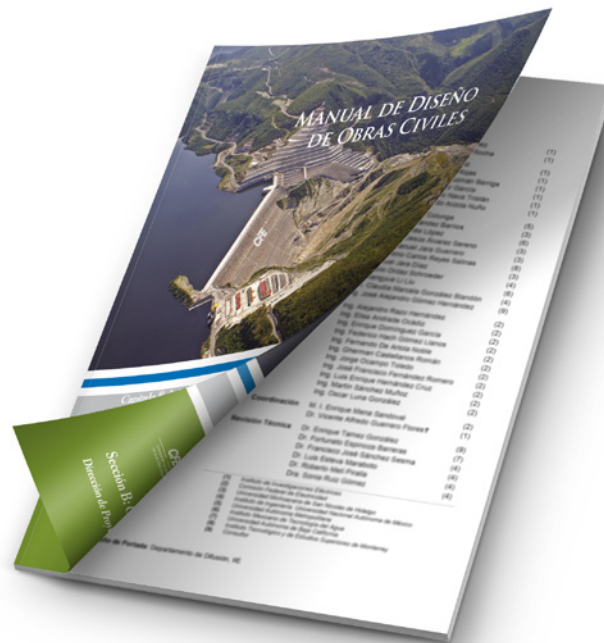


## PARTICIPACIÓN DE LA COORDINACIÓN DE GEOTECNIA EN EL MANUAL DE DISEÑO DE OBRAS CIVILES DE LA CFE

La CFE publicó el Manual de Diseño de Obras Civiles (MDOC) por primera vez en 1969, y en un proceso de mejora continua produjo su versión revisada en 1983. En la nueva edición de 2018 se incorporan muy diversos avances tecnológicos a las versiones previas, así como la experiencia técnica acumulada por la ingeniería mexicana durante las últimas décadas; adicionalmente se presentan títulos nuevos. El manual provee lineamientos de diseño de una variedad de obras de ingeniería civil, exponiendo no sólo los conocimientos invariantes y los diseños convencionales, sino que recurre a los procedimientos basados en métodos computacionales, como rasgo distintivo de nuestro tiempo. Se divide en tres Secciones, A: Hidrotecnia, B: Geotecnia y C: Estructuras; a su vez, cada sección se subdivide en temas y capítulos; estos comprenden temas de geología, mecánica de suelos, mecánica de rocas, control de calidad y diseño de presas, túneles, lumbreras, cimentaciones y pavimentos. Se ha organizado en capítulos separados, con un formato que permite realizar consultas fáciles y dinámicas; así, cada capítulo consta de Recomendaciones, Comentarios y Ayudas de diseño con ejemplos.

Los capítulos de la Sección B fueron elaborados en su gran mayoría por personal académico de la Coordinación de Geotecnia, con la interacción estrecha de personal de la CFE; la coordinación técnica de estas actividades ha estado a cargo

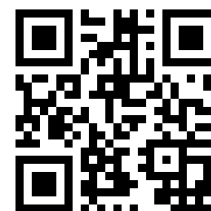


Capítulos del Manual de Diseño de Obras Civiles (MDOC) de la CFE

del Dr. Manuel J. Mendoza L. Personal de la Coordinación ha concluido a la fecha 22 capítulos de la Sección B y uno incluido en la Sección C. De estos capítulos cuyos títulos se indican en la tabla anexa, se han publicado 19 en la plataforma Amazon, por encargo de CFE, y están disponibles tanto en su versión digital como impresa; con esta acción se está logrando una gran difusión a nivel mundial. Esta obra se ha consolidado como el manual de consulta en ingeniería civil más requerido no sólo en México, sino también en otros países de habla hispana. El MDOC constituye una referencia técnica obligada tanto para los ingenieros de la CFE, como para todos aquellos encargados de construir obras de infraestructura del sector público y privado. Asimismo, esta publicación está pensada para ser consultada y utilizada en las aulas por estudiantes de ingeniería.

Tabla 1. Capítulos de las Secciones B: Geotecnia y C: Estructuras del MDOC-CFE, escritos en su mayoría por personal académico de la Coordinación de Geotecnia

Capítulo/Título		Estatus
<b>Tema 1. Geología</b>		
B.1.1	Información geológica existente	P
B.1.2	Obtención y análisis de información geológica	P
B.1.3	Presentación de información geológica	P
B.1.4	Estudios de peligro sísmico	ND



<http://cort.as/-JsNO>

Tema 2. Mecánica de Suelos		
B.2.1	Clasificación y caracterización de los depósitos de suelos	P
B.2.2	Pruebas de laboratorio para determinar las propiedades de los suelos y enrocamientos	P
B.2.3	Pruebas de campo para determinar propiedades de los suelos y enrocamientos	P
B.2.4	Comportamiento de suelos parcialmente saturados y aplicaciones	P
B.2.5	Cimentaciones en suelos	P
B.2.6	Estructuras de retención	P
B.2.7	Estabilidad de taludes en suelos, excavaciones y laderas	P
B.2.8	Mejoramiento de suelos	P
B.2.9	Flujo de agua en suelos	P
Tema 3. Mecánica de Rocas		
B.3.1	Pruebas de laboratorio de mecánica de rocas	P
B.3.2	Pruebas de campo de mecánica de rocas	C
B.3.3	Caracterización de macizos rocosos	C
B.3.4	Cimentaciones en rocas	ND
B.3.5	Estabilidad y tratamientos de taludes rocosos	ND
B.3.6	Inyecciones en macizos rocosos	ND
B.3.7	Métodos de excavación en macizos rocosos	ND
B.3.8	Caracterización de geomateriales frontera	ND
Tema 4. Diseño de Presas		
B.4.1	Consideraciones generales de presas	ND
B.4.2	Presas de enrocamiento con núcleo de arcilla	C
B.4.3	Presas de enrocamiento con cara de concreto	P
B.4.4	Presas de enrocamiento con núcleo de asfalto	ND
B.4.5	Presas de jales	ND
B.4.6	Presas de <i>Hard Fill</i>	C
Tema 5. Túneles y Lumbreras		
B.5.1	Túneles y lumbreras en suelos	P
B.5.2	Túneles y lumbreras en rocas	ND
B.5.3	Cavernas para casa de máquinas	ND
Tema 6. Control de Calidad		
B.6.1	Control estadístico geotécnico de la construcción	P
B.6.2	Análisis de riesgo y confiabilidad geotécnica	P
Tema 7. Instrumentación		
B.7.1	Consideraciones generales de instrumentación geotécnica	ND
B.7.2	Instrumentación geotécnica	ND
B.7.3	Instrumentación estructural	ND
B.7.4	Evaluación de la seguridad geotécnica de las estructuras	ND
B.7.5	Rehabilitación geotécnica de las estructuras	ND
Tema 8. Aplicaciones Generales		
B.8.1	Criterios para la exploración y pruebas de campo y laboratorio en geotecnia	ND
B.8.2	Criterios para el empleo de métodos numéricos en la geotecnia	ND
C.5.5	Concreto asfáltico	P

**P Publicado**  
**C Concluido**  
**ND No Disponible**