



**Nombre de alumno: Yereima Guadalupe Villagrán Tello.**

**Nombre del profesor: ING. Carlos Alejandro Barrios Ochoa.**

**Nombre del trabajo: Ensayo.**

**Materia: Fundamentos de construcción.**

**Grado: 2°**

**Grupo: Arquitectura.**

Ocosingo, Chiapas 13 de abril de 2023

## INTRODUCCIÓN

En este trabajo a manera de ensayo se hablará sobre el hecho de que, en la legislación mexicana, existe una gran cantidad de normas para diseñar y construir obras civiles, lo que, sin embargo, no existe un compendio de estas normas que abarque todo tipo de diseño para la ingeniería civil en México, especialmente para obras geotécnicas de acuerdo al tema. Asimismo, debido a la globalización, las organizaciones del plan pueden ofrecer su tipo de asistencia en varias naciones y al no existir una norma única de reconocimiento mundial, se pueden generar enfrentamientos entre quienes se dedican a la mejora del plan y las personas que lo avalan, que hay que decir que son fenómenos que tienen una clara influencia en cuanto a la normativa de que se construyan propiedades o inmuebles dentro de nuestro país con la más alta seguridad al realizarlas, además, ya sea que influyan en el ciclo del plan con respecto al tiempo, por último, es posible que no se logre el plan ideal si se utiliza un estándar que no está aprobado como se esperaba para los estados cercanos del sitio de trabajo como se ha visto. Para brindar un servicio de alta calidad, es necesario tener un conocimiento práctico y la capacidad de aplicar las normas en el desarrollo de diseños de obras civiles.

Quiero hacer mención de que se presenta a lo largo del tiempo todo lo que tenga que ver con la importante trascendencia de esta unificación de reglas radica en que, suponiendo que no exista una arista de referencia, la elaboración ágil del plan resulta engorrosa, con las ramificaciones dadas en dilaciones por la necesidad de asesorar a extraños, incluidos especialistas públicos o desconocidos y, entonces, esto influye en el trabajo a ejecutar de acuerdo a lo mencionado.

Debo decir que en cuanto a que en la medida en que se conozca la normativa, se podrán identificar vacíos para su aplicación en casos específicos de diseño de obras civiles. Para poder ejercer y competir en su entorno, los profesionales dedicados al diseño y construcción de obras civiles deben conocer la normativa local aplicable; “el no hacerlo les impide participar en proyectos como los que se convocan en licitaciones públicas o privadas”. (Domínguez López, J., 2018, p. 89).

Constantemente se escucha que existe una globalización de los sectores comerciales, que la industria de nuestro país debería ser más despiadada, que los expertos en desarrollo y los especialistas financieros deberían ofrecer una mejor calidad a nuestros clientes y que se necesita renovar lo antes posible; adicionalmente, que la industria de la construcción necesita modernizarse en este contexto y que necesita atender las necesidades de los inversionistas tanto a nivel nacional como internacional, destacando nuestras capacidades y las ventajas de nuestros productos y servicios dentro del tema a mencionar.

En concordancia con la globalización de los mercados, en julio de 1992 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, instrumento jurídico que fomenta la participación de todos los sectores de la sociedad, con el fin de contar con un marco legal adecuado en términos de normalización y regulación técnica para ir a la par de los demás países.

En esta ley, que fue modificada en 1997, se contemplan dos tipos de normas: las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) obligatorias a cargo del jefe de gobierno, que son normas especializadas en materia de bienestar, bienestar, seguridad ecológica y datos empresariales; y las Normas Mexicanas voluntarias o comerciales (NMX), las cuales son elaboradas y emitidas por el sector privado a través de organismos nacionales de normalización acreditados y se refieren a la calidad de bienes y servicios.

Quiero decir que, en cuanto a las actividades de construir, ampliar, reformar, cambiar el uso o régimen de la propiedad en condominio, arreglar, destruir una estructura o establecimiento, comprenden obras que deben atender necesidades específicas establecidas en las leyes, lineamientos y algunas NOM.

Para decir, se dice que las instalaciones eléctricas y de gas, la eficiencia energética, la iluminación y ventilación, la emisión y el control de la contaminación y las características de protección contra incendios se encuentran entre las NOM asociadas a esta industria, por ejemplo para hablar de geología, y de la manera en cómo se construyen los bienes inmuebles en general, se dice que la Norma NOM-083-SEMARNAT-2003, para hablar de las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, dentro de la manera en que se dan las construcciones siempre cuidando el equilibrio ambiental del suelo por ello se debe buscar cómo el diseño y operación de ciertos materiales deben de tener el cuidado necesario ya que causan un impacto ambiental, ya que por ejemplo no es lo mismo usar cemento a concreto, por poner un ejemplo así como también al usar panel entre otra clase de materiales que en esta misma normativa que se ha analizado.

De esta norma que es muy importante para nuestro tema, se dice que de la capacidad del medio ambiente para absorber la cantidad de residuos que produce la sociedad se ha visto superada por el crecimiento de la población, la modificación de las actividades productivas y

el aumento de la demanda de servicios; Como resultado, “los sistemas integrales de gestión de residuos que se adaptan a las circunstancias específicas de cada comunidad son esenciales”. (Domínguez López, J., 2018, p. 93).

Esta Norma Oficial Mexicana (NOM), que regula la disposición final de los residuos sólidos urbanos y su manejo especial, tiene por objeto garantizar que los sitios destinados a la ubicación de dicha infraestructura siendo una idea que me parece importante rescatar, así como su diseño, construcción, operación, cierre, vigilancia, y obras complementarias; esto se debe a que es parte de la política ambiental del Gobierno Federal, por lo que se realicen de acuerdo con los lineamientos técnicos que garanticen la protección del medio ambiente, el mantenimiento del equilibrio ecológico y de los recursos naturales, la reducción al mínimo de los efectos contaminantes ocasionados por la inadecuada disposición de los residuos sólidos urbanos y el manejo especial, y la protección general de la salud pública de acuerdo a lo que se debe de analizar.

También al hablar de las NOM, ya que hay una que hablar de las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial (por su nomenclatura NOM-083-SEMARNAT-2003), busca determinar cómo se pueden mantener en preservación la disposición final de los residuos sólidos que se dan en las construcciones de materiales que son considerados sólidos, pues no hay que olvidar que el cuidado que surge de ese tipo de materiales para el medio ambiente debe ser de mayor cuidado debido a la alta contaminación que generan en el equilibrio ambiental, ya que estos productos se deben reciclar de una forma que ayuda a no causar daños que puedan ser fatales para la naturaleza como se ha venido mencionando, con relación a lo dicho, se dice que esta norma buscar asegurar la extracción, captura, conducción y control del biogás creado en el último sitio de remoción, es importante señalar de esta normativa que nos habla de cómo el biogás se quemará a través de pozos individuales o estableciendo una red con quemadores centrales una vez que los volúmenes y la edad de los residuos favorezcan la generación de biogás, “pues es un tema que me llamó la atención de rescatar de dicha norma, por lo que si no se dispone de sistemas para su uso conveniente, se quemará a través de pozos individuales”. (Sánchez-Núñez, J. M., et. al., 2009, p. 308), con respecto a esto se busca minimizar la infiltración de agua de lluvia en las celdas, se debe diseñar un drenaje pluvial para desviar la escorrentía pluvial.

## CONCLUSIÓN

Como se vio a lo largo del ensayo se habrá dado cuenta, existen muchos más estándares que los de este documento. La gestión de la normativa se convierte en una tarea permanente para quienes quieren mantenerse a la vanguardia como consecuencia de la constante incorporación de nuevas normas o versiones. Como resultado, aquellos que conocen y manejan las regulaciones se destacan de aquellos que no las conocen. La vanguardia y esta es una muestra más de la seriedad de las personas que se ocupan de las directrices.

Finalizando, para el estudio específico de la aplicación de las normas debido a que la redacción y condiciones de las normas frecuentemente tienen un estilo propio de los textos legales. Este abogado puede orientar en los casos en que las partes del contrato de prestación de servicios y las normas aplicables para el diseño de obras civiles permitan una interpretación diferente.

Aunque se han creado muchas normas, no todo el mundo las conoce y acepta en el ámbito de la construcción, es necesario difundir ampliamente muchas leyes y normas para que los ingenieros de ingeniería civil puedan usarlos para diseñar obras civiles. Sin información de gran alcance sobre los principios pertinentes, el proceso de emisión, auditoría y aprobación del plan es lento y puede generar carencias en la medida en que no se cubren todos los requisitos previos. Al conocer y seguir las reglas, la empresa y sus empleados tienen una mejor experiencia, lo que significa que su experiencia crece, los diseñadores pueden optimizar los proyectos, el proceso de aprobación del diseño es mejor y los clientes están contentos al cliente de acuerdo a la calidad misma como se pudo ver en las normas analizadas en este ensayo.

Por ello, se dice que la compilación y descripción actual de la aplicación de las reglamentaciones sirve para educar a muchos ingenieros, en particular a los ingenieros jóvenes como tal, sobre la importancia del conocimiento reglamentario y los alienta a incorporarlo en su trabajo diario y desarrollo profesional. Surge una orientación preferencial para las investigaciones e integración de material que pueda complementar la normativa vigente, tanto en la diversidad de casos como en la cobertura regional que pueda tener cada norma.

### Referencias Bibliográficas:

- Domínguez López, J. (2018). Diseño y Construcción de la Instalación eléctrica de una Estación de Servicio de acuerdo a las Normas Aplicables. (1ª ed.). México: Tecnológico Nacional De México Instituto Tecnológico De Tuxtla Gutiérrez. Recuperado el 07 de abril del 2023 de: [http://repositoriodigital.tuxtla.tecnm.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/1425/MDRPIECA2\\_018007.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositoriodigital.tuxtla.tecnm.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/1425/MDRPIECA2_018007.pdf?sequence=1&isAllowed=y)