

Nº 9  
261



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**DIRECTORES RESPONSABLES DE  
OBRAS**

**TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO CIVIL**

**P R E S E N T A :**

**EDUARDO FAUSTO BALANDRANO GUZMAN**



**MEXICO, D. F.**

**1992**

**TESIS CON  
FOLIA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**"DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRAS"**

- I.-INTRODUCCION
  - II.-EXPOSICION DE MOTIVOS.
  - III.-ASPECTOS GENERALES DE LA RESPONSABILIDAD JURIDICA.
  - IV.-RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR DE OBRAS.
  - V.-REGLAMENTOS DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL.
  - VI.-ARTICULOS 4o Y 5o CONSTITUCIONALES.
  - VII.-REGLAMENTO PARA CONSTRUCCION VIGENTE EN EL DISTRITO FEDERAL.
  - VIII.-PERFIL DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.
  - IX.-CONCLUSIONES.
- BIBLIOGRAFIA.**

## I N D I C E

	Página.
<b>CAPITULO I</b>	
Introducción	
<b>CAPITULO II</b>	
Exposición de motivos	1
<b>CAPITULO III</b>	
Concepto de responsabilidad	4
Elementos de la responsabilidad	6
Responsabilidad moral y responsabilidad jurídica	8
Responsabilidad jurídica	9
Responsabilidad civil y penal	10
Diferencia entre la responsabilidad civil y penal	11
Sanciones	12
<b>CAPITULO IV</b>	
Responsabilidad del constructor de obras	15
Actividades del constructor	17
Responsabilidad social	18
Responsabilidad civil	18
Responsabilidad profesional	20
Reglamento de construcciones	22
Responsabilidad penal	25
Penas y medidas de seguridad	26
Extinción de la responsabilidad penal	26
Responsabilidad hacia los daños	29
<b>CAPITULO V</b>	
Justificación del reglamento	31
Evolución del reglamento	36
Introducción al reglamento actual	41

## **CAPITULO VI**

<b>Artículo 4o constitucional</b>	<b>44</b>
<b>Artículo 5o constitucional</b>	<b>44</b>

## **CAPITULO VII**

<b>Directores responsables de obra y corresponsables</b>	<b>47</b>
<b>Corresponsables</b>	<b>52</b>

## **CAPITULO VIII**

<b>Perfil del director responsable de obra</b>	<b>59</b>
<b>Director responsable de obra'</b>	<b>60</b>
<b>Responsabilidad profesional</b>	<b>60</b>
<b>Etica profesional</b>	<b>61</b>
<b>Deontologia</b>	<b>63</b>
<b>Deslinde de responsabilidades</b>	<b>64</b>

## **CAPITULO IX**

<b>Conclusiones</b>	<b>66</b>
---------------------	-----------

<b>Bibliografia</b>	<b>68</b>
---------------------	-----------

## **CAPITULO I INTRODUCCION**

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

Entre las obligaciones nacidas extracontractualmente existe una categoría especial de obligaciones consistentes en reparar los daños causados por hechos ilícitos, y uno de ellos, es el daño causado por las construcciones en general, ya sea en edificios, casas, puentes, presas u otro tipo de construcción por sencilla o complicada que ésta pueda ser.

En la ciudad de México los daños son frecuentes, causados principalmente por la naturaleza geológica del subsuelo, ya que éste, es un tipo de suelo blando, y por lo tanto esta produciendo constantes hundimientos en las construcciones y desastres por las fuerzas naturales (sismos), como se ha visto ya, en años anteriores.

El surgimiento de los Directores Responsables de Obra tiene como finalidad, el mejoramiento en la calidad de las construcciones puesto que recientemente surgieron modificaciones a las Normas Técnicas Complementarias.

Es importante señalar que no solo los Directores Responsables de Obra son los culpables de una posible falla en la edificación, los propietarios de dicha edificación son también responsables de mantenimiento y uso que se da a dicha construcción, es por eso que se puede decir que la responsabilidad es compartida.

El planteamiento de este problema en las demandas presentadas a los órganos judiciales ha suscitado jurisprudencias en las que se afirma en algunos casos que, doctrinalmente hablando se trata de una responsabilidad subjetiva, basada en la idea o en la noción de culpa, en otros casos, se afirma que se trata de una responsabilidad objetiva, basada en la idea de riesgo creado.

Algunos de los daños que son poco frecuentes en las construcciones en general, se debidos por: un mal diseño, un mal proceso constructivo, o simplemente por el adulterio de material para una construcción.

**CAPITULO II**  
**EXPOSICION DE MOTIVOS**

CAPITULO II  
EXPOSICION DE MOTIVOS.

El campo de la Ingeniería civil es muy amplio, por lo que se requiere tener todo un cúmulo de conocimientos técnicos a diferentes niveles y en sus diferentes áreas, esto se obtiene por un lado en las aulas de una institución educativa y por otro lado en el ejercicio de nuestra profesión, que es en donde encontramos algunos aspectos que implican la intervención de otras disciplinas para dar solución a un problema específico, dado que el área ingenieril tiene un horizonte de actividades bien definido.

Todo el conjunto de actividades que desarrolla un ingeniero civil están sujetas a adquirir grandes responsabilidades por ser la gran mayoría para beneficio de grandes ciudades, municipios e industrias, las que se rigen por un marco legal que tienen las facultades de limitar y sancionar todas aquellas actividades que violen los lineamientos. Es por ello que se requiere de toda una serie de investigaciones y estudios previos que servirán como base para la construcción de una determinada obra y evitar verse involucrado en un problema legal. Consciente de este tipo de problemas el ingeniero civil deberá ejercer su profesión con una amplia ética y moral profesional que le serán reconocidas y admiradas en un futuro por la comunidad a la que sirve y forma parte.

Todos los países tienen una estructura jurídico-legal la que establece los derechos y obligaciones que deben de cumplir todas aquellas personas que ocasionen un daño a otras o a sus propiedades. El ingeniero civil está expuesto a causar un daño o un perjuicio dentro del ejercicio de su profesión, aunque no actúe con con la intención de causar estos ya que sus actividades son muy complejas y dependen en muchas ocasiones de personas de niveles inferiores. En base a todo lo anterior se deduce que las faltas que puede cometer el ingeniero genera una doble acción: penal ó civil. La acción penal se presenta cuando el ingeniero se vale de su profesión para por ejemplo: cometer un fraude, también se presenta cuando hay error en los cálculos de la estructura y se presenta una falla en la misma, la cual se pone en peligro junto con la vida de los habitantes que a ella asisten. La acción civil se presenta cuando se trata de un daño físico o material con perjuicio económico, que deberá ser pagado al afectado. La responsabilidad como director responsable de obra está marcada en el artículo 276 del reglamento de construcción, y menciona lo siguiente. " Están obligados a vigilar que la ejecución de la obra se realice con las técnicas constructivas más adecuadas, se empleen materiales con la resistencia y calidad especificadas en este reglamento y sus normas técnicas complementarias, se tomen medidas de seguridad necesarias y se evite causar molestias, daños o perjuicios a terceros ".

Por todo lo anterior se puede decir que la Ingeniería y Arquitectura, como gremios exponentes de la actividad constructiva, forjan profesionistas desde las aulas, con un sentido de formación ética, creativa, lógic y fundamentalmente sana, no son los ingenieros ni los Arquitectos "emisarios de las fuerzas del mal"

**CAPITULO III**  
**RESPONSABILIDAD JURIDICA**

## CAPITULO III

### CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD

Concepto.- Obligación general de atenderse a las consecuencias de los propios actos.

Se distingue la responsabilidad jurídica, que obliga a un individuo a responder de sus actos ante las personas, de la responsabilidad moral, que le obliga a responder ante su conciencia. En la medida en que la responsabilidad jurídica se basa ampliamente en la idea de culpa, las dos clases de responsabilidad tienen numerosos puntos en común, no obstante, por suponer la responsabilidad jurídica una manifestación exterior y un perjuicio ocasionado a alguien, se aprecia más fácilmente que la responsabilidad moral.

### RESPONSABILIDAD POR EL RIESGO CREADO

"Como régimen especial, el Código Civil ha establecido la responsabilidad por el riesgo creado de que trata el artículo 1913. En nuestro sistema legislativo, los casos de responsabilidad a base del riesgo creado, no son numerosos, y como constituyen un régimen de excepción han necesitado que los consagre un texto legal"

El artículo 1913 se inspiró en el artículo 404 del Código Civil de la Unión Soviética. En este artículo se habla de la responsabilidad que nace del ejercicio de una actividad que constituya un peligro para los demás con quienes convive el agente. Señala como ejemplos de actividades de esta clase,

empresas de ferrocarriles y de tranvías, empresas manufactureras, la exhibición y posesión de animales feroces, el tráfico de cosas inflamables, la construcción en general, etc; todo aquello que crea un peligro cierto para la comunidad.

"Artículo 1913 de nuestro Código Civil".- Cuando una persona hace uso de mecanismos, instrumentos, aparatos o substancias peligrosas por sí mismo, por la velocidad que desarrollan, por su naturaleza explosiva o inflamable, por la energía de la corriente eléctrica que conduzcan o por otras causas análogas, está obligado a responder del daño que cause, aunque no obre ilícitamente, a no ser que demuestre que ese daño se produjo por culpa o negligencia inexcusable de la víctima.

"Artículo 403 del Código Civil ruso".- El que hubiese causado un daño a otra persona o a un bien ajeno queda obligado a resarcir el perjuicio correspondiente. Quedará liberado de dicha obligación si probarse que no pudo impedir el daño o que tuvo el derecho de causarlo o que el daño lo produjo intencionalmente, por negligencia inexcusable la propia víctima.

"Artículo 404 de Código Civil ruso".- Las personas e instituciones cuyas actividades implican un considerable peligro para los demás (por ejemplo: ferrocarriles, tranvías, empresas manufactureras e industriales, vendedores de materias inflamables, guardianes de animales salvajes, constructores de edificios y otras instalaciones, etc.), responderán de los perjuicios causados por tal causa, si no probasen que el daño se produjo por fuerza mayor, intención o negligencia inexcusable de la propia víctima.

## ELEMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD

Primer elemento.- Un hecho del hombre, "este concepto debe entenderse con amplitud pues el hecho humano puede ser un acto o una abstención... por otra, por hecho del hombre debe entenderse no solamente el acto personal, sino también el hecho de otro y el hecho de las cosas". Responsabilidad por el hecho de otras personas, en las que se presume una falta de vigilancia o una culpa en la elección, imputables a las personas obligadas de esa vigilancia o del cuidado de esa elección. El propietario de un predio al excavar o construir es responsable del daño que cause a la propiedad vecina, si no hizo las obras de consolidación indispensables para evitar este daño.

Segundo elemento.- Un daño o perjuicio. Se entiende por daño la pérdida o menoscabo sufrido en el patrimonio por falta de cumplimiento de una obligación. Se reputa perjuicio la privación de cualquier ganancia lícita que debiera haberse obtenido con el cumplimiento de la obligación. Por ser el efecto de la responsabilidad civil la reparación de un daño, no podría existir la responsabilidad si este elemento. Además para que exista responsabilidad es preciso que el daño sea cierto, mientras exista una duda acerca de saber si el daño se realizará o no, si solamente es eventual e hipotético no queda comprometida ni puede ser admitida ninguna acción de la responsabilidad.

Tercer elemento.- Causado sin derecho o por el abuso de un derecho. "Si en vez de mantenernos en nuestra esfera jurídica

salimos de ella y ofendemos el derecho de otros, rompemos y violamos el orden jurídico y practicamos un hecho ilícito que exige reparación y sanción adecuada". Es decir la supuesta víctima debe reclamar por razón de la lesión de un derecho, no bastaría al demandante alegar que el acto o la omisión han lesionado sus intereses, los cuales no se toman en cuenta si no están jurídicamente protegidos.

Cuarto elemento.- Noción de culpa, "no basta la existencia de un hecho, sino que es necesario para que el agente responda de todas las consecuencias del acto, que éste sea culposo". Para que exista responsabilidad es menester un elemento subjetivo o sea la conducta del agente (culpa) además del elemento objetivo (daño). En el antiguo derecho romano la responsabilidad era objetiva; en su origen la reparación del daño, al propio tiempo que el castigo de su autor, se obtenía por el ejercicio del derecho de venganza reconocido a la víctima, independientemente de toda idea de culpa, se presentaba como una reacción espontánea de la víctima contra la causa aparente del daño.

Quinto elemento.- Relación de causalidad entre la culpa y el daño. No es suficiente la existencia de una culpa y de un daño, debe también probarse que éste es el resultado de aquélla. "El principio un hecho no culpable no compromete la responsabilidad de su autor, por consiguiente es preciso exigir, por regla general, que el perjuicio provenga de una culpa, que exista un vínculo de causalidad entre la culpa y el perjuicio".

## RESPONSABILIDAD MORAL Y RESPONSABILIDAD JURIDICA.

En los diferentes planos en que se desenvuelva la actividad del hombre, inclusive la simple actividad de la conciencia, son los que se caracterizan los aspectos de la responsabilidad. Sin embargo una visión de conjunto reduce a dos esos aspectos: el JURIDICO y el Moral.

"Señalar esa distinción no quiere decir que la inclusión de un hecho en uno de los dos títulos lo excluya del ámbito de un hecho, lejos de ello, la responsabilidad puede resultar de la violación simultánea, de las normas tanto morales como jurídicas, esto es, el hecho en que se concreta la infracción participa de carácter múltiple, pudiendo ser por ejemplo, prohibido por la ley moral, religiosa, consuetudinaria, o por el derecho. Esto se pone de manifiesto que no hay una separación entre estas dos disciplinas. Sería infundado sustentar una teoría del derecho extraña a la moral. En cambio es evidente que el dominio de la moral es mucho más amplio que el derecho, escapando a éste muchos problemas subordinados a aquella, por que la finalidad de la regla jurídica, se agota con mantener la paz social, y ésta sólo es afectada cuando la violencia se traduce en perjuicio.

De ahí resulta que no se trata de la responsabilidad jurídica mientras no haya perjuicio. Aparece, aquí, la primera distinción entre responsabilidad jurídica y responsabilidad moral. El hombre se siente moralmente responsable ante su conciencia, conforme sea o no, un creyente. Para establecer si

hay o no responsabilidad moral, cumple indagar el estado del alma del agente. No se trata pues, de saber si hubo o no, perjuicio porque un simple pensamiento induce esta especie de responsabilidad, terreno que se escapa del derecho, destinado a asegurar la armonía de las relaciones entre los individuos, objetivos que, lógicamente no parece comprometido por ese lado.

#### RESPONSABILIDAD JURÍDICA

"Pensando en la idea de estar obligado, parecería que la palabra responsabilidad cubre el tramo que se indica con el nacimiento de la obligación. Así, el vendedor sería responsable de la entrega de la cosa vendida. Pero si tenemos en cuenta lo que se ha manifestado a propósito de la diferencia estructural entre "deuda" y "responsabilidad", podrá verse que la obligación de entregar la cosa por parte del vendedor constituye su deuda y solamente el incumplimiento de esa deuda originará la responsabilidad. Es decir que la responsabilidad será para una doctrina muy generalizada el tramo obligacional que nace con el incumplimiento de la obligación y eventualmente puede llegar hasta la ejecución de los bienes del deudor.

Aclarando que el concepto de responsabilidad presupone el previo incumplimiento de la obligación, cabe preguntarse, si hay responsabilidad cuando una persona se causa perjuicio a sí mismo. Veamos el problema en el derecho civil. Una corriente de opinión sostiene que no, mientras que otra, sostiene que sí.

Personalmente podría decir que la más adecuada es la primera

postura, ya que toda responsabilidad jurídica o la existencia misma del derecho supone la relación entre dos o más personas, entre dos o más patrimonios, porque precisamente el derecho nació por la razonada necesidad social de organizar y armonizar las relaciones entre los sujetos. Porque si existiera un solo individuo en el mundo, el derecho no tendría razón de ser.

Aunque aceptamos que la obligación consigo mismo sólo puede existir desde el punto de vista moral, exclusivamente en los dominios de la conciencia, pero nunca en las relaciones jurídicas.

#### RESPONSABILIDAD CIVIL Y RESPONSABILIDAD PENAL

El autor José de Aguilar, después de explicar ampliamente las diferencias que se suscitan entre la responsabilidad moral y la jurídica, entra al análisis de la responsabilidad jurídica, aislándola de la primera, dentro de la cual afirma la necesidad de una nueva distinción y dice:

"Es donde la responsabilidad jurídica se escinde en responsabilidad civil y penal, exigiendo la acentuación de sus caracteres diferenciales".

El autor manifiesta que también entre la responsabilidad penal y la moral hay un punto de contacto, pero sugiere no exagerar su extensión, pues "como la pena tiene por objeto la defensa de la sociedad, hay de un lado dominios donde se reprime el acto, sin indagar acerca de la responsabilidad moral del agente, como sucede en las contravenciones y delitos por

imprudencia, donde se castiga la falta de sentido social y no la de sentido moral.

Siendo así, mediante ello se advierte la distinción entre la responsabilidad moral y la responsabilidad penal. Esta supone necesariamente un daño lo que ocurre en aquella mucho más amplia, pues el simple pensamiento, digamos el pecado, la mala intención no puede construir daño. Para que haya, pues responsabilidad penal, es necesario que el pensamiento exceda del plano abstracto hacia el material, por lo menos de un comienzo de ejecución. Pero la ley no es imprudente, cuida de establecer las situaciones en que tiene lugar la responsabilidad penal. Importa en homenaje a aquel principio, que el individuo, al obrar, conserve su libertad, esto es, practicando ciertos actos, sepa que no será inquietado, sabiendo por otra parte, que aquellos otros, de infracción a la norma personal, provocarán la acción represiva.

#### DIFERENCIAS ENTRE RESPONSABILIDAD PENAL Y RESPONSABILIDAD CIVIL

"Esta acción represiva no se preocupa, en cambio, del daño a los particulares, (aunque en concreto, esta se produzca) sino que tiene en vista el daño social, contra el cual reacciona, hiriendo, aislando, previniendo, en una palabra, restableciendo y conservando el equilibrio perturbado. En eso se muestra diferente de la responsabilidad civil, que es repercusión del daño privado. Se distingue también una de otra, en que la víctima del daño no puede herir al autor del perjuicio. Sólo le cabe pedir la reparación, traducida en una cantidad de dinero.

La diferencia entre responsabilidad civil y penal - dice

Mazeaud et Mazeaud - es la distinción entre derecho penal y derecho civil. No se trata, en la responsabilidad civil, de verificar si el acto que causó al particular amenaza o no, el orden social. Tampoco importa que la persona que se encarga de la reparación de un perjuicio sea, o no, moralmente responsable.

Cuando coinciden, la responsabilidad penal y la responsabilidad civil proporcionan las respectivas acciones, esto es, las formas de hacerse efectiva una, ejercible por la sociedad la otra; una tiende al castigo y la otra a la reparación, la acción sufre en tal caso en vasta proporción la influencia de la acción penal.

#### SANCIONES

Como desde hace tiempos innumerables, siempre se ha sancionado a los ~~actos ilícitos~~ juzgados, los cuales van variando según la época y cultura, llegan estos a ser muy severos. Ahora en nuestros días, para castigar a los delictuosos se les somete a una serie de averiguaciones previas para determinar el grado de culpabilidad y se les impone una pena o multa preestablecidas en leyes y códigos.

De la misma manera se juzgan y se castigan los actos ilícitos dentro de la construcción y los ligados a ella.

Para realizar dichas sanciones a los daños y perjuicios, existen autoridades quienes están facultadas para sancionar, teniendo como base a sus leyes y normas. Estas autoridades son:

-El Departamento del Distrito Federal

-El Fuero Común (civil y penal).

El D.D.F. tomará acción cuando tenga conocimiento de que una edificación, estructura o instalación presente algún peligro para las personas o los bienes, con previo dictamen técnico, requerirá a su propietario ó al Director Responsable de Obra que realice las reparaciones, obras o demoliciones necesarias que garantice la seguridad de dicha obra.

Estos dictámenes técnicos serán formulados por el personal que comisione al efecto el mismo D.D.F. dicho personal deberá de estar provisto de credencial que lo identifique en su carácter oficial y de ordenes escritas de la autoridad correspondiente en las que se precisará el objeto de las visitas, la causa o motivo de ellas y las disposiciones legales o reglamentarias en que se funden.

Cuando como resultado de la visita de inspección se compruebe la existencia de cualquier infracción a las disposiciones del Reglamento de Construcciones, la autoridad correspondiente notificará a los infractores. cuando así procediera, las irregularidades o violaciones en que hubieren incurrido, otorgándoseles un término que podría variar de 24 horas a 30 días, según la urgencia o gravedad del caso para que sean corregidas.

Además, el mismo departamento sancionará con multas a los propietarios, a los Directores Responsables de Obra y a quienes resulten responsables de las infracciones comprobadas en las visitas de inspección, basandose para ello en las condiciones

personales del infractor, la gravedad de la infracción y las modalidades, y demás circunstancias en que la misma se haya cometido.

**CAPITULO IV**  
**RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR DE**  
**OBRAS**

#### CAPITULO IV

##### RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR DE OBRAS

El proyecto de una construcción empieza con el desarrollo de la idea del propietario, a partir de la cual, una serie de Entidades, deberán ser evocadas para proveer servicios, trabajos, materiales, etc; en vías de la correcta ejecución del proyecto considerado.

Las personas físicas y morales involucradas para tal efecto, incluyen desde el financiero, los especialistas de diseño, Directores responsables, hasta sub contratistas en sus diversas especialidades y otros más participantes en las actividades propias del proyecto, de su planeación, trabajos de gabinete, ejecución y posteriormente servicios de operación y mantenimiento.

Esta significa, que el numeroso y heterogeneo grupo de participantes e interesados en el proceso constructivo, así como los trabajos a desarrollar y su tiempo de ejecución, comunican a éstos una extrema complejidad y un panorama muy incierto de riesgos de toda naturaleza, panorama que se ve agravado, cuando el efecto de las acciones, provocan demandas de orden legal de muy difícil interpretación Judicial. Bastaría esto, para establecer la evidente necesidad de perfeccionar una estructura de Administración General, debidamente diseñado y que complete al máximo posible y con la oportunidad debida, un marco Técnico-Jurídico congruente de interrelación de derechos y obligaciones de los participantes.

Existe una gran variedad de posibles situaciones de riesgo, en las que puede caer un Director Responsable. Podríamos citar el caso de un erróneo conocimiento del suelo, que diera como resultado, costos exagerados para su rectificación y que no fueron contemplados en el presupuesto, del costo de la construcción.

Existen en el medio mexicano de la construcción, formas variadas de hacer las construcciones y de participar en ellas y salvo lo específicamente descrito en los contratos o en los reglamentos vigentes, no se tiene mucho conocimiento por la mayoría de nosotros, de las leyes que rigen nuestra actividad.

Este vacío legal, se debe en parte a la manera tan dispersa en que se encuentra legislado el sector de la construcción, pero principalmente, a una falta de bases Técnico-Legales en nuestra formación, en la mayoría de los casos, que provoca ambigüedades de alcances y funciones en nuestra práctica cotidiana; para mejorar esta situación se propone concretar, enfatizar y actualizar nuestras leyes y reglamentos.

Los participantes y por lo tanto responsables en el hacer constructivo son principalmente, los Proyectistas de Arquitectura, los Urbanistas, los Diseñadores de ingeniería (diseño estructural, diseño de instalaciones, diseño térmico, diseño acústico, etc.), los Especialistas (Ingenieros en Mecánica de Suelos, Topógrafos, etc.), los contratistas generales, los subcontratistas o contratistas especializados, los coordinadores de proyecto, las empresas consultoras, las empresas supervisoras,

los laboratorios de control, los laboratorios de ensayos especiales, los fabricantes y proveedores de materiales dedicados a la industria de la construcción, los clientes, las compañías de seguros, los valuadores y las dependencias oficiales encargadas de revisar, autorizar y controlar el seguimiento de licencias y permisos correspondientes y las funciones de todos ellos deben estar perfectamente definidas por la ley, la cual hasta ahora, solo responsabiliza en forma directa e inmediata al Director Responsable de la obra y como un paso adelante, en el nuevo reglamento, hacia un deslinde de responsabilidades más justo a los corresponsables.

#### ACTIVIDADES DEL CONSTRUCTOR

- A) Proposición de medidas correctivas al trabajo que se realice.
- B) Justificación de tiempos y gastos en la realización de cualquier trabajo.
- C) Agotamiento de posibilidades de descubrir casos deshonestos.
- D) Aplicación de su juicio profesional para determinar la efectividad de la realización del trabajo.
- E) Cumplimiento y revisión de las normas (seguridad, trabajo, evaluación).

## RESPONSABILIDAD SOCIAL

El constructor de obras como "Profesional" siempre debe tener presente que por el puesto que ocupa en la sociedad, sus iniciativas o decisiones o la ausencia de ellas, afectarán siempre a una gran masa anónima, ante la cual es responsable. Es decir, el Responsable de Obra no es únicamente responsable ante quien paga sus servicios, sino ante la comunidad, a la cual pertenece y debe de servir con un alto grado de ética profesional y de solidaridad social.

## RESPONSABILIDAD CIVIL

La responsabilidad civil, se puede decir en términos generales, que es la obligación que tiene una persona de indemnizar a otra, por los daños y perjuicios que se le ha causado, así como la obligación de en un momento dado, restituir las cosas al estado en que se encontraban antes de causar el daño.

Porque la responsabilidad civil nace del hecho mismo de que convivamos con otro, implica la suposición de causarles daños, la obligación de repararlos, pero dentro de la sociedad concreta en que vivamos, esa responsabilidad nace de los hechos fundamentales del saber:

- 1.- De la existencia del contrato,
- 2.- De la existencia de un hecho jurídico o de la ley, que impone la obligación de pagar una indemnización por daños y perjuicios o de restituir la cosa al estado en que se encontraba antes del

daño.

Respecto al primer punto, existe la responsabilidad contractual y extracontractual. Es decir, responsabilidad que nace de un contrato libremente aceptado, y responsabilidad que nace por hechos diversos del contrato. El contrato es voluntario, libre y requiere para su existencia, cuando es un contrato, de un objeto y del consentimiento de las partes que lo realizan, y el extracontractual es un acontecimiento al que la ley da un efecto jurídico, un efecto de derecho.

La responsabilidad contractual puede resultar del incumplimiento de la obligación que se ha asumido en el contrato. Es decir, cuando en un contrato, cualquiera que éste sea, una persona ha asumido o ha aceptado cualquier tipo de obligaciones y no las cumple, es responsable de este incumplimiento; pero puede resultar también de la obligación de indemnizar, de pagar los daños y perjuicios, del simple retardo del incumplimiento de la obligación, es decir cuando mora en el incumplimiento.

En la responsabilidad contractual la primera causa que existe para pagar daños y perjuicios consiste en el incumplimiento del propio contrato del término a que el mismo se refiere.

La responsabilidad extracontractual es la responsabilidad que no resulta del contrato, sino de hechos diversos, o sea por el hecho ilícito y por el riesgo creado.

#### RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

El código civil en su artículo 2615 determina que el profesionalista (en nuestro caso el Director de Obra) que preste servicios profesionales, será responsable hacia las personas que sirve por el descuido en la obra, por inhabilidad ó falta de experiencia y por otras violaciones de orden Civil.

Son numerosas las actividades donde el Director de Obra puede delinquir, ya sea por delitos penales o por delitos civiles. Si el delito fuera cometido con fundamento a sus conocimientos profesionales, éste deberá catalogarse de acuerdo con base a la responsabilidad profesional.

Los delitos que recaen sobre la responsabilidad son: El fraude cometido en el diseño, error en los cálculos, ya sea en su elaboración o en su interpretación, o bien en los datos en que se fundan los cálculos para el diseño de la obra, así como también cuando no se respetan las normas y especificaciones generales de construcción.

#### DELITOS CON RESPECTO AL CODIGO CIVIL

Cuando en una etapa de construcción, los métodos constructivos utilizados o el ritmo acelerado del programa de la obra trae como consecuencia daños a las obras vecinas o a la vía pública, el Director de Obra se encuentra frente al delito de "Daños en propiedad ajena". Este tipo de delitos son de perjuicio económico para el Director de Obra, debido a que la mayoría de las veces surgen clausuras o suspensiones de la obra que duran hasta que se corrijan los daños o se realicen las actividades señaladas por los inspectores del D.D.F. ocasionando con ello a

que se realicen mayores erogaciones en la obra por concepto de la reparación del daño hecho.

Ante los posibles errores y descuidos que trae como consecuencia delitos punibles, el Director de Obra debe de estar al tanto de cada actividad, informarse de cada etapa y supervisar que se realicen los trabajos como se está estipulando en el proyecto, exigiendo a sus auxiliares la calidad en los trabajos de cada etapa, así mismo, solicitando por escrito la calidad de los materiales y resultados de sus pruebas con fecha y lugar donde se hizo la misma, con nombre y firmas de quienes lo garantizan; porque el artículo 2634 de código civil establece "Recibida y aprobada la obra por el que la encargó, el Director de Obra es responsable de los defectos que después aparezcan y que procedan de vicios del suelo, en que se fabricó a no ser que por disposición expresa del dueño se hayan empleado materiales defectuosos, después de que el Director de Obra le haya dado a conocer sus defectos".

Siendo muy escasa la mano de obra especializada o muy costosa, los Directores de Obra contratan personal sin experiencia quedando en ellos la responsabilidad que traiga consigo, dado que el artículo 2642 del Código Civil dice: "El empresario es responsable del trabajo ejecutado por las personas que ocupe en la obra".

Otro punto que deberá observar, como muchos más, es el que establece el artículo 2645 del Código Civil que dice. "Los

empresarios constructores son responsables por la inobservancia de las disposiciones municipales o de policía y por todo el daño que causen a los vecinos".

Así mismo, el artículo 1910 del mismo Código establece la responsabilidad por los hechos ilícitos de la forma siguiente. "El que obra ilícitamente o contra las buenas costumbres y cause daños a otros, está obligado a repararlo, a menos que demuestre que el daño se produjo como consecuencia de culpa o negligencia inexcusable de la víctima".

El artículo 1913 del Código Civil establece: "Cuando una persona hace uso de mecanismos, instrumentos, aparatos o sustancias peligrosas por sí mismos, por la velocidad que desarrollen, por su naturaleza explosiva e inflamable, por la energía de corriente eléctrica que conduzcan o por otras causas análogas, está obligada a responder del daño que cause, aunque no obre ilícitamente, a no ser que se demuestre que el daño se produjo por culpa o negligencia inexcusable de la víctima".

Otra causa por la que se pueden contraer delitos es en el pago de servicios ó cobro de los mismos, ya que pueden presentarse desigualdades por ambos lados por la falta de cláusulas en los contratos que especifiquen dichos pagos. Son varios los artículos del Código Civil que tratan sobre la protección tanto de un lado como del otro referentes a los pagos de los servicios.

#### REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES.

Las obras de construcción, instalación, modificación,

ampliación, reparación y demolición, así como el uso de los inmuebles, y los usos, destinos y reservas de los predios del territorio del Distrito Federal, se sujetarán a las disposiciones de la ley del Desarrollo Urbano en el Distrito Federal y del reglamento de construcciones.

El artículo 2 de la ley de Desarrollo Urbano declara de utilidad pública e interés social el "cumplimiento y observancia" de las disposiciones del Reglamento de Construcciones, de sus Normas Técnicas Complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de planificación, seguridad, estabilidad e higiene, así como las limitaciones y modalidades que se impongan al uso de los terrenos o de las edificaciones de la propiedad pública o privada.

Correspondiendo a la Dirección General de Obras Públicas del Departamento del Distrito Federal, la aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de dicho reglamento, para lo cual tiene las siguientes facultades:

- 1) Fijar los requisitos técnico a que deberán sujetarse las construcciones e instalaciones en los predios y vías públicas, a fin de que satisfagan las condiciones de seguridad, higiene, comodidad y estética.

- 2) Establecer de acuerdo con las disposiciones legales aplicables, los fines para los que pueda autorizar el uso de terrenos y determinar el tipo de construcciones de acuerdo al interés público.

- 3) Conceder o negar, de acuerdo con el reglamento, permisos para obras relacionadas con la construcción.

4) Realizar inspecciones a las obras en proceso de construcción o terminadas.

5) Practicar inspecciones para verificar el uso que se haga de un predio, estructura, instalación, edificio o construcción.

6) Acordar medidas que fueran procedentes en relación con los edificios peligrosos, en mal estado o que causen molestias.

7) Autorizar o negar, de acuerdo con el Reglamento, la ocupación o el uso de una estructura, instalación, edificio o construcción.

8) Ejecutar las obras que hubiere ordenado realizar y que los propietarios, en rebeldía, no las hayan llevado a cabo.

9) Ordenar la suspensión temporal o la clausura de obras en ejecución o terminadas y la desocupación en los casos previstos por el reglamento.

10) Ordenar y ejecutar demoliciones de edificaciones en los casos previstos por el Reglamento.

11) Imponer las sanciones correspondientes por violaciones al Reglamento.

12) Llevar un registro clasificado de Directores Responsables de obra.

13) Utilizar la fuerza pública cuando fuere necesario para hacer cumplir sus determinaciones.

14) Las demás que le confieren el Reglamento y las disposiciones legales aplicables.

Por lo visto anteriormente podemos decir, que por ley, todo

Director de Obra deberá conducir sus conocimientos y ejercicio profesional conforme a las disposiciones del Reglamento de Construcciones, ya que su validez Jurídica se apoya en las atribuciones que el artículo 23 de la Ley Organica del Distrito Federal encomienda al D.D.F.

Además, para los efectos del Reglamento de Construcción, los propietarios y los Directores Responsables de Obras, serán responsables por las violaciones que incurran a las disposiciones legales aplicables, y les serán impuestas las sanciones correspondientes previstas por la ley del Desarrollo Urbano en el D.F. y por el propio Reglamento. Donde las sanciones podrán ser impuestas conjunta o separadamente.

#### RESPONSABILIDAD PENAL

Durante el desarrollo de la obra, el director de Obra se encuentra ante el riesgo de cometer delitos, ya sea de tipo intencional o por imprudencia. Según el Código penal se entiende por imprudencia como "Toda imprevisión, negligencia, impericia, falta de reflexión ó de cuidado que causa igual daño que un delito intencional".

La gravedad de la imprudencia que a juicio del juez, quien deberá tomar en consideración las circunstancias siguientes.

- La naturaleza de la acción u omisión de los medios empleados para ejecutar y la extensión del daño causado y del peligro corrido.
- La mayor o la menor facilidad de preveer y evitar el daño que resulto.

- Si para ello bastaron una reflexión o atención ordinarias y conocimientos comunes en algún arte o ciencia.
- Si el inculcado ha delinquido anteriormente en circunstancias semejantes.
- Si tuvo tiempo para obrar con la reflexión y cuidado necesario.

#### PENAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Después de dictaminar la gravedad del delito, el juez impondrá una pena con el fin de sancionar el acto ilícito, esta será tomada del artículo 42 de Código Penal que enumera la siguiente lista de penas y medidas de seguridad:

- Prisión.
- Reclusión de locos, sordo-mudos, degenerados y de quienes tengan el hábito o la necesidad de consumir estupefacientes o psicótropicos.
- Confinamiento.
- Prohibición de ir a algún lugar determinado.
- Sanción Pecunaria.
- Pérdida de los instrumentos del delito.
- Confiscación o destrucción de cosas peligrosas o nocivas.
- Amonestación.
- Apersivimiento.
- Caución de no ofender.
- Suspensión o privación de derechos.
- Inhabilitación, destitución o suspensión de funciones o

empleos.

- Publicación especial de sentencia.
- Vigilancia de la policía.
- Suspensión o disolución de sociedades.
- Medidas tutelares para menores.
- Y las demás que fijen las leyes.

De la lista anterior, las penas y medidas de seguridad que son más comunes para sancionar a los Directores de Obra son:

Sanción pecuniaria; la inhabilitación, destrucción o suspensión de funciones o empleos; prisión. Sanción pecuniaria.- Comprende la multa y la reparación del daño.

La inhabilitación, destitución o suspensión de funciones.- consiste en prohibir el ejercicio de su profesión durante un cierto tiempo o en forma definitiva en caso de reincidencia.

Prisión.- Es la pérdida de la libertad y de todo derecho durante el tiempo que dure la custodia; esta sanción sería para cuando ocurriera una catástrofe debida a una mala supervisión y dirección de la obra.

El cobro de la reparación se hará en efectivo, en la misma forma que la multa

Cuando el sancionado no pudiera pagar la multa que se le hubiere impuesto como sanción, o solamente pudiere pagar parte de ella, el juez fijará en sustitución de ella, los días de prisión que correspondan, según las condiciones económicas del mismo, no

excediendo de cuatro meses.

De tal forma que la reparación de dicho daño será fijada por los jueces, según el daño que sea preciso reparar, de acuerdo con las pruebas obtenidas en el proceso. y atendiendo también a la capacidad económica del obligado a pagarla.

Cuando por imprudencia se ocasiona únicamente daño en propiedad privada ajena que no sea mayor a \$10,000.00 pesos, solo se perseguirá a petición de parte y se sancionará con multa hasta por el valor del daño causado más la reparación de éste. Para los casos de reparación de daño causado con motivo de delitos por imprudencia, el Ejecutivo de la Unión Reglamentaria, sin perjuicio de la resolución que se dicte por la autoridad judicial, dictará la forma en que administrativamente deba garantizarse mediante seguro especial dicha reparación.

Quienes están obligados a pagar el daño se encuentran:

- 1.- Los Directores Responsables de Obra por los delitos que cometan sus obreros, jornaleros y empleados, con motivo y el desempeño de sus servicios.
- 2.- Las sociedades o agrupaciones, por los delitos de sus socios o gerentes directores, en los mismos términos en que conforme a las leyes, sean responsables por las demás obligaciones que los segundos contrigan.

#### EXTINCION DE LA RESPONSABILIDAD PENAL.

Esta extinción se da con el perdón y consentimiento del ofendido, siempre y cuando ocurran los siguientes casos:

- 1.- Que el delito no se pueda perseguir.
- 2.- Que el perdón se conceda antes de formularse conclusiones por el Ministerio Público.
- 3.- Que se otorge por el ofendido o por la persona que reconozca éste ante la autoridad como lègitimo representante o por quien acredite legalmente serlo, o en su defecto, por tutor especial que designe el juez que conoce del delito.

#### RESPONSABILIDAD HACIA LOS DAÑOS

La Suprema Corte fundamente en el artículo 839 de Código Civil, que: "En un predio no pueden hacerse excavaciones o construcciones que hagan perder el sostén necesario al suelo de la propiedad vecina a menos que se hagan las obras de consolidación indispensable para evitar todo daño a este predio". En esta primera etapa de la jurisprudencia, el más alto tribunal emplea la teoría de la culpa para afirmar que todo Director de Obra, debe de hacer las obras de consolidación indispensable para evitar todo daño a sus colindantes; si no ejecuta dichas obras de consolidación está violando el artículo 839 del Código Civil, en consecuencia es culpable de los daños que se caucen y debe de evitarlos.

En los contratos que se celebran para la construcción de una obra se estipula, frecuentemente, que el Director de Obra se hace responsable de los daños que la construcción pueda ocasionar a terceros. Es necesario señalar que este convenio únicamente opera entre el propietario y el Director de Obra y no puede descargar al propietario de la responsabilidad que éste tiene ante

terceros, entre otros los propietarios colindantes, continuará siendo el propietario de la construcción, quien unicamente tendrá derecho a repetir, a su vez en contra del Director de Obra y en los términos del convenio respectivo.

**CAPITULO V**  
**REGLAMENTOS DE CONSTRUCCION PARA EL**  
**DISTRITO FEDERAL**

## CAPITULO V

### JUSTIFICACION DEL REGLAMENTO.

La problemática que presenta para la urbe contemporánea la correcta edificación es el resultado, síntesis y análisis del tránsito del hombre a través de su historia, desde la sociedad tribal hasta nuestros días. La especie humana desde su origen, presentó tendencias claras a organizarse en grupo por las grandes ventajas que esto le presentaba ante los fenómenos de la naturaleza. De manera semejante aunque con causales diferencias, en el mundo contemporáneo ocurre algo parecido. En efecto, el fenómeno de traslado masivo de habitantes de las zonas rurales a las ciudades, que han caracterizado los fenómenos demográficos de las naciones desde el surgimiento de la revolución industrial, es un hecho irreversible y que han provocado agrupaciones urbanas sin precedentes en la historia, con una gran gama de elementos nuevos para el hombre, que representa para él un reto de gran envergadura. La situación referida, conocida como "urbanización" o "metropolización", obedece, según el urbanista moderno, a un razonamiento como el siguiente: La intensificación mediante el progreso tecnológico de la productividad humana, junto con determinados factores constantes, favoreció la concentración urbana. Uno de estos factores es el que, mientras la industria, el comercio y los servicios utilizan la tierra sólo y exclusivamente como emplazamiento de sus instalaciones, la agricultura la utiliza como instrumento primordial de producción

produciéndose un movimiento centrifugo de las gentes que en ella laboran. Adicionalmente, la demanda de productos agrícolas es menos elástica que la de servicios y artículos industriales, por lo que a medida que carece la productividad, los servicios y la industria pueden absorber más mano de obra y pagar salarios más elevados. Aceptando que la producción no agrícola utiliza la tierra sólo como emplazamiento de las empresas, éstas pueden estar ubicadas unas al lado de las otras en pueblos o en ciudades, hecho que determina que la fricción del espacio inevitablemente involucrado en la división del trabajo, resulte enormemente reducida. Por otro lado a medida que la tecnología agrícola va perfeccionándose, los costos de capital para el cultivo va en aumento, y la mano de obra no sólo se hace menos necesaria, sino que resulta cada vez más onerosa. Una parte sustancial de la población agrícola se ve, por consiguiente, en una posición lo suficientemente desventajosa, en términos relativos, como para sentirse atraída por los salarios más elevados imperantes en otros sectores de la economía, localizados por lo antes dicho preferentemente en el ámbito urbano".

Lo anterior ha dado como resultado concentraciones humanas sorprendentes cuyo incremento demográfico tiene poca posibilidad de verse reducido en un futuro próximo, específicamente en los países en vías de desarrollo. En éstos, el éxodo campo/ciudad obedece no sólo a los factores señalados, sino que además se adiciona el gravísimo problema de insuficiencia de oferta de puestos de trabajo en el medio rural, y a la atracción ficticia de las grandes ciudades que genera ante los ejércitos de

desocupados, que piensan tener en la gran urbe posibilidades de ingreso, aún a niveles de subsistencia: ésto último no siempre se satisface, dándose problemas reflejados en cinturones de miseria y degradación social y de las facetas de la problemática urbana ya referida. Por otro lado los sectores comerciales, de servicios y habitacionales, se densifican en áreas relativamente pequeñas, haciendo aumentar estrepitosamente la demanda de espacio en las ciudades, con un incremento más que proporcional en el precio de los terrenos, los cuales han por tanto de ser utilizados de la manera más rentable posible.

Las condiciones actuales de la vida social generan la necesidad de renovar constantemente el marco jurídico que la rige, a efecto de provocar un desarrollo paralelo en que no se vean revasados ambos procesos. En el proceso de actualización de los ordenamientos jurídicos vigentes, es necesaria la ejecución de acciones tendientes a la reordenación de las disposiciones reglamentarias para otorgar mayor agilidad y transparencia a los procedimientos y trámites previstos en ello.

El Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal de fecha 19 de noviembre de 1976, publicado en el "Diario Oficial" de la Federación el 14 de Diciembre del mismo año, demostró en su aplicación práctica ser un instrumento eficaz para los fines conducentes, pero que por las experiencias adquiridas en razón de los sismos ocurridos el 19 y 20 de septiembre de 1985, es conveniente reducir el nivel de riesgo para los habitantes del Distrito Federal, introduciendo elementos que refuercen la estabilidad de las edificaciones e instalaciones para garantizar

un grado óptimo de seguridad en su utilización. También, se ha determinado la necesidad de revisar y actualizar las normas en materia de diseño estructural, controlando asimismo los usos originales de las obras autorizadas, con el fin de proteger a sus habitantes contra los riesgos originados por los casos de desastre.

La correcta ejecución, material de las edificaciones e instalaciones es una obligación social por lo que requiere una aplicación técnica altamente calificada, en cuya elección se estima necesaria la intervención de los Colegios de Profesionales y Cámaras relacionadas con la construcción. Para propiciar la debida integración social se hace necesario el control de las obras que se realicen a fin de que su magnitud y ubicación no resulten desproporcionados, provocando con esto un deterioro social y humano, por lo que es necesario tener establecida las bases para propiciar una mejora en la reordenación urbana. El establecimiento y crecimiento de los centros urbanos, deben fundarse en la aplicación de los criterios que permitan reducir los riesgos, por lo que se hace necesario el control del uso del suelo para proteger a la población de una catástrofe potencial.

El mejoramiento de la imagen del Distrito Federal requiere uniformidad en las obras que se realicen dentro de su territorio, evitando los efectos negativos que la mala inserción de las mismas causen en el contexto urbano de la ciudad. La explosión demográfica, la concentración de la población y el desarrollo industrial creciente han incrementado la posibilidad de que se verifiquen fenómenos destructivos en edificaciones y espacios que

conforman la ciudad, haciendose necesaria la expedición de normas que permitan reducir los niveles de riesgo en uso continuo y permanente de los mismos.

En razón del avance tecnológico registrado en las últimas décadas se hace necesaria la actualización de las normas referidas a todas las facetas del proceso constructivo, con el fin de que las que se ejecuten al amparo de ellas, sean susceptibles de prestar un servicio suficientemente eficaz, en cuanto al aprovechamiento de las instalaciones sanitarias y de iluminación, así como de los espacios mínimos necesarios que aseguren su funcionalidad. También, se hace imprescindible la reglamentación en materia de mantenimiento en edificaciones e instalaciones, con el fin de reducir los niveles de riesgo en caso de desastres, a efecto de evitar pérdidas humanas y daños materiales.

Es necesario fomentar el desarrollo de tecnologías constructivas y sistemas complementarios de instalaciones, que teniendo en cuenta la necesidad del máximo aprovechamiento de los servicios públicos de dotación de agua y energía eléctrica, hagan posible su ahorro así como su reutilización.

La integración adecuada del sistema normativo se logra respetando los aspectos formales y materiales de su creación, de lo que depende la vigencia de los ordenamientos que lo forman.

## EVOLUCION DEL REGLAMENTO

La reglamentación del aprovechamiento del suelo mediante restricciones a su uso tiene antecedentes antiquísimos, pues ya se practicaba en una u otra forma en ciudades como Babilonia. Diferentes grados de control por parte de las autoridades en materia urbana se han venido presentando a través de los siglos de nuestra era, aunque el arraigo de la propiedad privada como sistema social redujo la intervención del Estado en algunas épocas. Sin embargo, la era industrial llevó necesariamente a los gobiernos, con base en consideraciones de seguridad pública y sanitaria, a establecer mecanismos de control mediante la vigilancia de las construcciones de viviendas y de otras edificaciones.

Además de la "reglamentación", existen otras dos alternativas para el ordenamiento en aprovechamiento del uso urbano, que son la "imposición de medidas fiscales" debidamente estructuradas para el fin buscado, y "adquisición de terrenos por parte de Estado" para edificar viviendas e instalaciones de servicios públicos, para uso propio o para enajenación; a este último mecanismo suele asociarse con la Reforma Urbana. México hace uso en diferentes medidas de los tres elementos citados, siendo la reglamentación el tema central de este trabajo.

Establecer restricciones para la edificación urbana que

preserve la seguridad estructural, la seguridad en caso de pánico, la higiene, la comodidad y la estética de las construcciones, han sido el objeto primordial de los reglamentos que han existido para la capital de la República. No se desconoce el delicado problema que representa lograr ordenamientos que equilibren los objetos citados, versus el encarecimiento de las viviendas cuando abaratar éstas tiene gran jerarquía en nuestro País por la reducida capacidad adquisitiva de grandes sectores de la población; también se es conciente de que los reglamentos han de ser suficientemente realistas para permitir su aplicación práctica. Charles Abrams señala en su ensayo "El Aprovechamiento de Suelo en las Ciudades", que: "En Turquía los constructores no hacen el mínimo caso del código de las construcción, porque en ese país no existen funcionarios públicos que sepan interpretar los planos que aquellos les entregan. En La Paz, Bolivia, las leyes de vigilancia de alquileres no son observadas por los caseros y además, éstos imponen el terror a sus inquilinos que viven en temor constante de que aquéllos hagan uso de un aparato de la Ley que determina que todo departamento puede ser examinado de control "por fallecimiento del ocupante". En este sentido, nuestro País ha desarrollado técnicas y técnicos en las últimas décadas que le permite tener un nivel muy aceptable en cuanto a la conciencia que existe entre profesionales constructores y empleados públicos para la correcta aplicación de los ordenamientos.

En cuanto a antecedentes sobre legislación urbana, en México se tiene desde tiempos de la colonia pues la "Ley de Indias"

contenia un capitulo destinado a la localización de las poblaciones y a su trazo, regulando la ubicación y dimensiones de la plaza y de los edificios para iglesia, ayuntamiento, y demás edificaciones necesarias para el establecimiento de una población.

En lo que a reglamentos de construcción hace, la etapa constitucional de nuestro País dió luz al primero de ellos el 20 de enero de 1920, con el nombre de "Reglamento de las Construcciones de la Ciudad de México"; es bien sabido que la Capital de la República en buena parte está edificada sobre el fondo de lo que fue el lago de Texcoco, lo cual le ha acarreado problemas importantes en aspectos de cimentación de construcciones. Por otro lado, se ubica en una zona sísmica de importancia, por lo que es menester tomar las medidas conducentes para preservar la seguridad de las obras. Sin embargo, el reglamento de 1920 no incluía lineamientos técnicos específicos sobre los problemas mencionados en virtud de que ni la ingeniería en esas ramas estaba lo suficientemente avanzada, ni existían construcciones demasiado elevadas; conviene recordar que dicho reglamento limitaba a 22 metros la altura máxima de los edificios. En el siguiente reglamento, el de 1942, publicado en el Diario Oficial de la Federación bajo el nombre de "Reglamento de Construcciones y Servicios Urbanos", con jurisdicción ya en todo el Distrito Federal, aparecen detalladas especificaciones tanto arquitectónicas como estructurales, aún siendo éstas últimas de carácter muy general. Fue el macrosismo ocurrido en la Capital de la República el 28 de julio de 1957, que cobró 71

víctimas y pérdidas por aproximadamente 30 millones de dólares, el que motivó reformas sustanciales a la reglamentación sísmica, en ella se incluye ya lineamientos técnicos modernos en materia de análisis estructural, que hasta antes de esta fecha sólo era necesario para los edificios de más de cuatro niveles, con coeficientes sísmicos presumiblemente bajos y sin tomar en cuenta efectos torcionales ni dar pie a análisis dinámicos.

En base a las recomendaciones del Comité de Emergencia nombrado a raíz del sismo referido, se modificó el reglamento de 1942 adicionándole un capítulo que contenía, como ya se mencionó en líneas anteriores, preceptos modernos sobre análisis sísmico clasificado además el territorio del Distrito Federal de acuerdo a la compresibilidad del suelo y planteando los aspectos de aceleración correspondientes. El reglamento en cuestión permitía como altura máxima de los edificios 70 metros aún habiéndose realizado en el tiempo de su vigencia algunos de mayor altura permitida. Posteriormente, en 1962, cobra vigencia el título de "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal", aplicable hasta nuestros días, en el se dan precisiones arquitectónicas, estructurales y administrativas de acuerdo a los lineamientos técnicos más avanzados de ese tiempo, ampliando los conceptos estructurales referidos, específicamente en cuanto a características de materiales y procedimientos de diseño: este ordenamiento ya no limita la altura de los edificios, excepto en lo que hace al ancho de la calle frente a la que se pretende construir, permitiendo una altura de 1.75 veces esa dimensión.

La acelerada evolución de los diversos campos de la

ingeniería y de la arquitectura, hace que reglamentos técnicos como el que nos ocupa presenten un alto índice de obsolescencia, de tal manera que los conceptos ayer novedosos y pragmáticos, pierdan actualidad vertiginosamente. Acertadamente, el Artículo Tercero del Reglamento ordena desde 1942 la existencia de una Comisión Permanente de Modificaciones al mismo en que forma parte tanto técnicos del sector público como representantes de Colegios de Profesionales ligados con la edificación urbana.

Por último, es conveniente reseñar el marco de leyes y ordenamientos que han regulado la edificación de la Ciudad. Se cuenta básicamente con la Ley Organica del Departamento del Distrito Federal que dicta normas de tipo administrativo sobre el particular; por otro lado la ley de planeación, editada en 1953, se dan los principios fundamentales de la elaboración de proyectos de planificación, fraccionamientos e imposición de restricciones a la edificación; el reglamento de construcciones viene a ser reglamentario de las dos leyes citadas antes. Están también la Ley sobre Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles para el Distrito y Territorios federales, la Ley sobre Estacionamiento de Vehículos, la Ley sobre Construcciones de cercas en predios no Edificados, el Reglamento de Anuncios, el Reglamento de Explotación de Minas y con relación más o menos indirecta a las construcciones, el Código Civil, el Código Sanitario.

Es sin embargo el Reglamento de construcciones el soporte legal más importante que gobierna la edificación en la Ciudad de México.

## INTRODUCCION AL REGLAMENTO ACTUAL

Es de orden público e interés social el incumplimiento de las disposiciones de este Reglamento, de sus Normas Técnicas Complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de desarrollo urbano, planificación, seguridad, estabilidad e higiene, así como las limitaciones y modalidades que se impongan al uso de los terrenos de las edificaciones de la propiedad pública o privada.

Las obras de construcción, instalación, modificación, reparación y demolición, así como el uso de las edificaciones los usos, destinos y reservas de los predios del territorio del Distrito Federal, se sujetarán a las disposiciones de la Ley de más disposiciones aplicables. En él se han revolucionado algunos aspectos tanto de forma como de fondo.

En el aspecto de forma, en cuanto al enfoque estructural, se han introducido la gran innovación de dejar en su articulado solamente aquellas disposiciones y normas tendientes a proporcionar seguridad y las adecuadas condiciones de servicio requeridas por las estructuras, transfiriendo el resto de las disposiciones a un Manual Anexo (Normas Técnicas Complementarias) que contienen a manera de recomendaciones para el diseño, aunque con carácter oficial, todos los conceptos de más fácil mutabilidad o bien complementarios y/o interpretativos del contenido del reglamento en sí. De acuerdo a lo anterior, es una

versión reglamentaria que puede considerarse muy avanzada en cuanto a que las disposiciones normativas pueden referirse y/o aplicarse en cualquier tipo de estructura, en la que se emplee cualquier material.

Para referir los aspectos de forma que se han realizado, cabe mencionar que el Reglamento citado consta de diversos capítulos, refiriéndose éstos a aspectos de tipo general, legal, administrativo, especificaciones arquitectónicas, a lineamientos estructurales y constructivos. La revisión constante y minuciosa de cada uno de los capítulos que integran el Reglamento, incluyendo un sinnúmero de consultas a personas físicas y morales, condujo primeramente a hacer compatible su contenido con los cambios que a sufrido la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal y la Ley de Planificación.

Esto ha provocado numerosas modificaciones, en el aspecto arquitectónico, entre las que se cuentan las siguientes: en base a estudios de iluminación, se permite reducir las dimensiones de los patios cuando estos presenten ciertas orientaciones respecto al movimiento solar; las dimensiones mínimas de los cuartos podrán reducirse también de acuerdo con su función; se precisan medidas de seguridad en cuanto a puertas, escaleras, pasillos y circulaciones en base a las experiencias de los últimos años.

Respecto al diseño estructural, las modificaciones hechas en el Reglamento son las más numerosas, toda vez que como se precisó antes, además de cambios de fondo, se implementó un gran cambio de forma. En cuanto al aspecto formal, se establece un criterio general para la revisión de la seguridad y del comportamiento de

las estructuras, basado en métodos semiprobabilísticos mucho más modernos, racionales y generales que los lineamientos que anteriormente se estaban empleando. Para casos específicos, estructuras convencionales y materiales comunes se fijan los valores que deben aplicarse derivados de estos mismos métodos para determinar las cargas, sus efectos y la resistencia de la estructura.

En lo referente a la ejecución de las obras y uso peligroso o malsanos, se introdujeron modificaciones compatibles con los requerimientos originados por los acontecimientos sísmicos en 1985. En cuanto al capítulo referente a Directores Responsables de Obra, licencias, inspección y medios, y sanciones para hacer cumplir el propio reglamento, se incorporaron medidas tendientes a preservar de una manera mucho más práctica la observancia del propio ordenamiento, así como para facilitar tanto desde el punto de vista pragmático como del legal, la tramitación de licencias de construcción y otros tipos de autorización.

Se tienen también citados los Reglamentos como el de anuncios para publicidad y el de explotación de yacimientos de materiales pétreos, que son insumos importantes para la industria de la construcción.

Finalmente, es de la más alta relevancia mencionar que se está conciente de que el ordenamiento racional del uso del suelo en las ciudades de nuestro País, reclama la mayor atención, específicamente en el momento actual en que un gigantismo creciente agobia la capital de la República.

**CAPITULO VI**

**ARTICULOS 40 Y 50  
CONSTITUCIONALES**

## CAPITULO VI

### ARTICULO 4o.- Y 5o.- CONSTITUCIONALES

ARTICULO 4o. A ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industria comercio o trabajo que se le acomode, siendo lícitos. El ejercicio de esta libertad sólo podrá vedarse por determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de tercero, o por resolución gubernativa, dictada en los términos que marque la ley, cuando se ofendan los derechos de la sociedad. Nadie puede ser privado del producto de su trabajo, sino por resolución judicial.

La ley determinará en cada Estado cuáles son las profesiones que se necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deban llenarse para obtenerlo y las autoridades que han de expedirlo.

ARTICULO 5o. Nadie podrá ser obligado a prestar trabajos personales sin la justa retribución y sin su pleno consentimiento, salvo el trabajo impuesto como pena por la autoridad judicial, el cual se ajustará a lo dispuesto en las fracciones I y II del artículo 123.

En cuanto a los servicios públicos, sólo podrán ser obligatorios, en los términos que establezcan las leyes respectivas, el de las armas y los jurados, así como el desempeño

de los cargos concejiles y los de elección popular, directa o indirecta. Las funciones electorales y censales tendrán carácter obligatorio y gratuito; los servicios profesionales de índole social serán obligatorios y retribuidos en los términos de la ley con las excepciones que ésta señale.

El estado no puede permitir que se lleve a efecto ningún contrato, pacto o convenio que tenga por objeto el menoscabo, la pérdida o el irrevocable sacrificio de la libertad del hombre, ya sea por causa de trabajo, de educación o de voto religioso. La ley en consecuencia, no permite el establecimiento de órdenes monásticas, cualquiera que sea la denominación u objeto con que pretendan erigirse.

Tampoco puede admitirse convenio en que el hombre pacte su proscripción o destierro, o en que renuncie temporal o permanentemente a ejercer determinada profesión, industria o comercio.

El contrato de trabajo sólo obligará a prestar el servicio convenido por el tiempo que fije la ley, sin poder exceder de un año en perjuicio del trabajador, y no podrá extenderse, en ningún caso, a la renuncia, pérdida o menoscabo de cualquiera de los derechos políticos o civiles.

La falta de cumplimiento de dicho contrato por lo que respecta al trabajador, sólo obligará a éste a la correspondiente responsabilidad civil, sin que en ningún caso pueda hacerse coacción sobre su persona.

Las inconformidades suscitadas por la prestación de servicios, se resolverá: A) Con las partes. B) Con la

intervención de alguna autoridad correspondiente.

Si la resolución es a favor del cliente, el profesional no tendrá derecho a cobrar honorarios e indemnizará al cliente por los daños y perjuicios sufridos y si es a favor del profesional el cliente tendrá que pagar los honorarios y daños sufridos, incluyendo los gastos legales.

**CAPITULO VII**  
**REGLAMENTO PARA CONSTRUCCION VIGENTE EN**  
**EL DISTRITO FEDERAL**

## CAPITULO VII

### DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES

El Director responsable de obra es la persona física o moral que se hace responsable de la observancia del reglamento en las obras para las que otorgue su responsiva. La calidad de director responsable de obra se adquiere con el registro de la persona ante la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables a la que se refiere el artículo 48 del reglamento.

Para los efectos que rige el reglamento, se entiende que un director responsable de obra otorga su responsiva cuando, con ese carácter:

- 1) Suscriba una solicitud de licencia de construcción y el proyecto de una obra de las que se refieren en el reglamento, cuya ejecución vaya a realizarse directamente por él o por persona física o moral diversa, siempre que supervise la misma, en este último caso.
- 2) Tome a su cargo su operación y mantenimiento, aceptando la responsabilidad de la misma.
- 3) Suscriba un dictamen de estabilidad o seguridad de una edificación o instalación.
- 4) Suscriba una constancia de seguridad estructural.
- 5) Suscriba el visto bueno de seguridad y operación de una obra.

Cuando se trate de personas morales que actúen como directores responsables de obra, la responsiva deberá ser

firmada por una persona física que reúna los requisitos a que se refiere el artículo 42 del reglamento y que tenga poder bastante y suficiente para obligar a la persona moral. En todo caso, tanto la persona física como la moral, son responsables solidarios, en los términos que para ello señala la legislación común.

La expedición de licencia de construcción no requerirá de responsiva de director responsable de obra, cuando se trate de las siguientes obras.

- 1) Reparación, modificación o cambio de techos de azotea o entrepisos, cuando en la reparación se emplee el mismo tipo de construcción y siempre que el claro no sea mayor de cuatro metros ni se afecten miembros estructurales importantes.
- 2) Construcción de bardas interiores o exteriores con una altura máxima de dos metros cincuenta centímetros.
- 3) Apertura de claros de un metro cincuenta centímetros como máximo en construcciones hasta de dos niveles, si no se afectan elementos estructurales y no se cambia total o parcialmente el uso o destino del inmueble.
- 4) Instalación de fosa séptica o albañales en casas habitación.
- 5) Edificación en un predio baldío de una vivienda unifamiliar de hasta 60 metros cuadrados construidos, la cual deberá contar con los servicios sanitarios indispensables, estar construida por dos niveles como máximo, y claros no mayores de cuarenta metros. En las zonas semiurbanizadas, autorizadas de acuerdo al reglamento de la materia, el Departamento establecerá a través de las Delegaciones y con apoyo de los Colegios de Profesionales un servicio social para auxiliar en estas obras a las personas de

escasos recursos económicos que lo soliciten. Este servicio social podrá consistir en la aportación de proyectos tipo y asesoría técnica durante la construcción.

Para poder obtener el registro como director responsable de obra, se deberán satisfacer los siguientes requisitos:

1) Acreditar que posee cédula profesional correspondiente a alguna de las siguientes profesiones: arquitecto, ingeniero arquitecto, ingeniero civil, ingeniero constructor militar o ingeniero municipal.

2) Acreditar ante la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, que conoce la ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal, el Reglamento y sus normas técnicas complementarias, el Reglamento de Zonificación, la ley sobre el Régimen de Propiedad en condominio de Inmuebles para el Distrito Federal y las otras leyes y disposiciones reglamentarias relativas al diseño urbano, la vivienda, la construcción y la preservación del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación o del Distrito Federal, para lo cual deberá presentar el dictamen favorable según el artículo 50.

3) Acreditar como mínimo cinco años en el ejercicio profesional en la construcción de obras a las que se refiere el reglamento.

4) Acreditar que es miembro del Colegio de Profesionales respectivo.

Cuando se trate de personas morales:

1) Acreditar que está legalmente constituida, y que su objeto social está parcial o totalmente relacionado con las materias

previstas en el artículo 40 del Reglamento.

2) Que cuenta con los servicios profesionales de, cuando menos, un director responsable de obra debidamente registrado en los términos de el Reglamento.

3) Acreditar ser miembro de la cámara respectiva.

El Director responsable de obra tendrá como obligaciones:

1) Dirigir y vigilar la obra asegurándose de que tanto el proyecto, como la ejecución de la misma, cumplan con lo establecido en los ordenamientos y demás disposiciones.

El director responsable de obra deberá contar con los corresponsables a que se refiere el artículo 44 del reglamento en los casos que este mismo artículo se enumeran. En los casos no incluidos en dicho artículo el director responsable de obra podrá definir libremente la participación de los corresponsables.

El director responsable de obra deberá comprobar que cada uno de los corresponsables con que cuente según sea el caso, cumpla con las obligaciones que se indican en el artículo 47.

2) Responder de cualquier violación a las disposiciones del reglamento. En caso de no ser atendidas por el interesado las instrucciones del director responsable de obra en relación al cumplimiento del Reglamento, deberá de notificarlo de inmediato al Departamento por conducto de la Delegación correspondiente, para que éste caso proceda a la suspensión de los trabajos.

3) planear y supervisar las medidas de seguridad del personal y terceras personas en la obra, sus colindancias y en la vía pública, durante su ejecución.

4) Llevar en las obras un libro de bitácora foliado y

encuadernado en el cual se anotarán los siguientes datos:

- Fecha de las visitas del director responsable de obra y de los corresponsables.

- Nombre, atribuciones y firmas del director responsable de obra y los corresponsables, si los hubiere y del residente.

- Materiales empleados para fines estructurales o de seguridad.

- Procedimientos generales de construcción y de control de calidad.

- Descripción de los detalles definidos durante la ejecución de la obra.

- Nombre o razón social de la persona física o moral que ejecute la obra.

- Fecha de iniciación de cada etapa de la obra.

- Incidentes y accidentes.

- Observaciones e instrucciones especiales del director responsable de obra, de los corresponsables y de los inspectores de Departamento.

5) Colocar en un lugar visible de la obra un letrero con su nombre y, en su caso, de los corresponsables y sus números de registro, números de licencia de la obra y ubicación de la misma.

6) Entregar al propietario una vez concluida la obra los planos registrados actualizados del proyecto completo en original y memorias de cálculo.

7) Refrendar su registro de director responsable de obra cada tres años, y cuando lo determine el Departamento por modificaciones al Reglamento o a las normas técnicas complementarias.

8) Elaborar y entregar al propietario de la obra al término de ésta, los manuales de operación y mantenimiento a que se refiere el artículo 284 del Reglamento, en los casos de las obras numeradas en el artículo 53 del mismo.

#### CORRESPONSABLES

Corresponsable es la persona física o moral con los conocimientos técnicos adecuados para responder en forma solidaria con el director responsable de obra, en todos los aspectos de las obras en las que otorgue su responsiva, relativos a la seguridad estructural, diseño urbano y arquitectónico e instalaciones, según sea el caso y deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 46 de Reglamento.

Cuando se trate de personas morales que actúen como corresponsables, la responsiva deberá ser firmada por una persona física que reúna los requisitos a que se refiere el artículo 46 del Reglamento y que tenga poder bastante y suficiente para obligar a la persona moral. En todo caso, tanto la persona física como la moral, son responsables solidarios en los términos que para ello la legislación común.

Se exigirá responsiva de los corresponsables para obtener la licencia de construcción a que se refiere el artículo 54 del Reglamento en los siguientes casos:

- 1) Corresponsables en seguridad estructural, para las obras de los grupos A y B1 del artículo 174 del Reglamento.
- 2) Corresponsables en diseño urbano y arquitectónico, para los siguientes casos.

\* Conjuntos habitacionales, hospitales, clínicas y centros de salud, instalaciones para exhibiciones, baños públicos, estaciones y terminales de transporte terrestre, aeropuertos, estudios cinematográficos y de televisión.

\* Las edificaciones ubicadas en zonas del patrimonio histórico, artístico y arqueológico de la Federación o del Distrito Federal.

\* El resto de las edificaciones que tengan más de 3,000 metros cuadrados cubiertos, o más de 25 metros de altura, sobre el nivel medio de banqueta, o con capacidad para más de 250 concurrentes en locales cerrados.

3) Corresponsables en instalaciones para los siguientes casos.

\* En los conjuntos habitacionales, baños públicos, lavanderías, tintorerías, lavado y lubricación de vehículos, hospitales, clínicas y centros de salud, instalaciones para exhibiciones, crematorios, aeropuertos, terminales terrestres, centrales de telégrafos, industrias pesadas, plantas y subestaciones, circos y ferias de cualquier tipo.

\* El resto de las edificaciones que tengan más de 3,000 metros cuadrados, o más de 25 metros de altura sobre el nivel medio de banqueta o más de 250 concurrentes.

Los corresponsables otorgarán su responsiva en los siguientes casos:

1) El corresponsable en seguridad estructural cuando:

\* Suscriba conjuntamente con el director responsable de obra una licencia de construcción.

\* Suscriba los planos del proyecto estructural, la memoria de diseño de la cimentación y la estructura.

\* Suscriba los procedimientos de construcción de las obras y los resultados de las pruebas de control de calidad de los materiales empleados.

\* Suscriba un dictamen técnico de estabilidad, o seguridad de una edificación o instalación.

2) El corresponsable en diseño urbano y arquitectónico cuando:

\* Suscriba conjuntamente con el director responsable de obra una licencia de construcción.

\* Suscriba la memoria y los planos del proyecto urbanístico y arquitectónico.

3) El corresponsable en instalaciones, cuando

\* Suscriba conjuntamente con el director responsable de obra una licencia de construcción.

\* Suscriba la memoria de diseño y los planos del proyecto de instalaciones.

\* Suscriba los procedimientos sobre la seguridad de las instalaciones.

Para obtener el registro como corresponsable, se seguirán los mismos lineamientos que para el director responsable tanto para personas físicas como para morales.

Son obligaciones de los corresponsables:

\* Suscribir conjuntamente con el director responsable de obra, la solicitud de licencia, cuando se trate de obras clasificadas como tipos A y B1 previstas en el artículo 174.

\* Verificar que el proyecto de la cimentación y de la estructura, se hayan realizado los estudios del suelo y de las construcciones colindantes, con objeto de constatar que el proyecto cumple con

las características de seguridad necesarias, establecidas en el título sexto de este reglamento.

- \* Verificar que el proyecto cumpla con las características generales para seguridad estructural establecidos en el capítulo II del título sexto de este reglamento.

- \* Notificar al director responsable de obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la seguridad estructural de la misma, asentándose en el libro de bitácora.

En caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarlo al Departamento, a través de la Delegación correspondiente para que se proceda a la suspensión de los trabajos, enviando copia a la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables.

- \* Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan cumplido las disposiciones establecidas por los Reglamentos de Construcción y Zonificación, así como con las normas de imagen urbana del Departamento y las demás disposiciones relativas al diseño urbano y arquitectónico y a la preservación del patrimonio cultural.

- \* Verificar que el proyecto cumpla con las condiciones que se exijan en la licencia de uso de suelo a que se refiere el artículo 53 del Reglamento.

- \* Notificar al director responsable de obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la ejecución del proyecto, asentándose en el libro de bitácora.

- \* Responder de cualquier violación a las disposiciones de este

reglamento, relativas a su especialidad.

- \* Incluir en el letrero de la obra su nombre y número de registro.

- \* Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra, se apege estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y que tanto los procedimientos, como los materiales empleados, corresponden a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto.

- \* Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones del Reglamento y la legislación vigente al respecto, relativas a la seguridad, control de incendios y funcionamiento de las instalaciones.

La Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, la cual se integrará por:

1) Dos representantes del Departamento, designado por el titular de esa dependencia, uno de los cuales presidirá la comisión y tendrá voto de calidad en caso de empate.

2) Por un representante de cada uno de los Colegios y Cámaras siguientes, a invitación del jefe del Departamento:

- \* Colegio de Arquitectos de México.
- \* Colegio de Ingenieros Civiles de México.
- \* Colegio de Ingenieros Militares.
- \* Colegio de Ingenieros Municipales.
- \* Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos de México.
- \* Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas.
- \* Cámara Nacional de empresas de Consultoría.

Las funciones y responsabilidades del director responsable de obra y de los corresponsables, por cuanto a su determinación, se sujetarán a lo siguiente.

\* Cuando ocurra cambio, suspensión, abandono o retiro del director responsable de obra o corresponsable, o de quien preste los servicios profesionales correspondientes. En este caso se deberá levantar una acta, asentando en detalle el avance de la obra hasta ese momento, la cual será suscrita por una persona designada por el Departamento.

\* Cuando no haya refrendado su calidad de director responsable de obra o corresponsable. En este caso se suspenderán las obras en proceso de ejecución, para las que haya dado su responsiva.

\* Cuando el Departamento autorice la ocupación de la obra.

El Departamento, previa opinión de la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables, podrá determinar la suspensión de los efectos de su registro a un director responsable de obra o corresponsable en cualquiera de los siguientes casos.

\* Cuando haya obtenido su inscripción proporcionando datos falsos o cuando dolosamente presente documentos falsificados o información equivocada en la solicitud de licencia o en sus anexos.

\* Cuando a juicio de la Comisión de Admisión de Directores Responsables de Obra y Corresponsables no hubiera cumplido sus obligaciones en los casos en que haya dado su responsiva.

\* Cuando haya reincidido en violaciones a este reglamento.

\* La suspensión se decretará por un mínimo de tres meses y hasta

un máximo de seis meses. En casos extremos podrá ser cancelado el registro sin perjuicio de que el director responsable de obra o corresponsable subsane las irregularidades en que haya incurrido.

**CAPITULO VIII**  
**PERFIL DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE**  
**OBRAS**

## CAPITULO VIII

### PERFIL DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRAS

El campo de la ingeniería civil es muy amplio por lo que se requiere tener todo un cúmulo de conocimientos técnicos a diferentes niveles y en sus diferentes áreas, esto se obtiene por un lado en las aulas de una institución educativa y por otro lado en el ejercicio de nuestra profesión, que es donde encontramos algunos aspectos que implican la intervención de otras disciplinas para dar solución a un problema específico, dado que el área ingenieril tiene un horizonte de actividades bien definido.

Todo el conjunto de actividades que desarrolla un ingeniero civil están sujetas a adquirir grandes responsabilidades por ser la gran mayoría para beneficio de grandes ciudades, municipios e industrias, las que se rigen por un marco legal que tiene las facultades de limitar sancionar todas aquellas actividades que violen los lineamientos. Es por ello que se requiere de toda una serie de investigaciones y estudios previos que servirán como base para la construcción de una determinada obra y evitar verse involucrado en un problema legal.

Consciente de este tipo de problemas el ingeniero civil deberá ejercer su profesión con una amplia ética y moral profesional que serán reconocidas y admiradas en un futuro por la comunidad a la que sirve y forma parte.

QUE ES UN PROFESIONISTA? Es aquel que por vocacion especial consagra su actividad a una rama del saber humano para el servicio de los demás. implicando la posesión de ciertas cualidades intelectuales y morales, con una preparación superior a la común por lo cual implica una cierta superioridad, la superioridad no es un título que dé derecho a ser servido, si no es un título que implica una seria responsabilidad.

Ser profesionista no es un don personal para uso propio o provecho particular, es una responsabilidad social; además, las leyes resaltan y exigen del profesional en general, responsabilidad y servicio como lo establece el artículo 33 de la ley de profesiones diciendo que el profesionista está obligado a poner todos sus conocimientos al servicio de su cliente, así como al desempeño del trabajo convenido, y el Código Penal hace responsables a los mismos por el daño que causen en la práctica indebida de su profesión; esa misma responsabilidad la castiga el Código Civil por negligencia, impericial y dolo. En derecho se llama dolo a la mala fe.

#### DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

El director responsable de obra es la persona física o moral cuya actividad está total o parcialmente relacionada con el proyecto y construcción de obras y quien se hace responsable de la observancia del Reglamento de Construcciones en las obras para las que otorge su responsiva profesional.

#### RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

La responsabilidad como director responsable de obras está

marcada en el artículo 276 del Reglamento de Construcciones y menciona lo siguiente:

Están obligados a vigilar que la ejecución de la obra se realice con las técnicas constructivas más adecuadas, se empleen materiales con la resistencia y calidad especificadas en este reglamento y en sus normas técnicas complementarias, se tomen medidas de seguridad necesarias y se evite causar molestias, daños o perjuicios a terceros.

Dentro de la responsabilidad del director de obra le implica cumplir con las siguientes obligaciones:

- 1) Dirigir y vigilar la obra por sí mismo o por medio de técnicos auxiliares de acuerdo con el reglamento y con el proyecto aprobado de la misma.
- 2) Responder a cualquier violación a las disposiciones del Reglamento.
- 3) Visitar la obra en todas sus etapas importantes del proceso de construcción anotando sus observaciones en el libro.
- 4) Colocar en un lugar visible de la obra un letrero con su nombre, número de registro, número de licencia y ubicación de la misma.
- 5) Refrendar su calidad de responsable de obra una vez al año.

#### ETICA PROFESIONAL

La satisfacción primaria de esta profesión esta en crear, sirviendo a los semejantes mediante el uso de sus propias energías con entusiasmo, seriedad en sus intervenciones, exactitud de sus conocimientos, espíritu y pureza de su cometido.

Para ello este profesional debe dominar la naturaleza íntegramente porque en ocasiones se ve en la necesidad de apartarse de las ciudades o civilizaciones durante varios años para producir las o elevarlas, motivo por el cual la corbata no forma parte del uniforme de un ingeniero, salvo en casos especiales.

Por lo anterior se puede observar que un ingeniero por la actividad que desempeña es capaz de formar directa o indirectamente algunas ciudades o civilizaciones, que durante un lapso no muy lejano serán grandes ciudades industrializadas en donde los ingenieros constituirán una fuerza sin par, tanto por su número como por su posición de eslabón: es el grupo que sabe más del trabajador y del patrón sin ser ni lo uno ni lo otro, que hacen un eminente servicio a nuestra patria, participando en el desarrollo de la misma.

Como el ingeniero ejerce el mando acompañado con una responsabilidad sobre su personal, salario, vivienda, seguridad, etc, para que cumpla con dichas responsabilidades sociales deberá ejecutar las siguientes actividades:

PRIMERA- Elevar el aspecto técnico de sus operarios, que se logra dándoles una capacitación técnica a todo el personal a su cargo; para ello los mandos se deben dar con ingenio, para hacer del último peón un especialista y despertar en ellos, en lo posible, el afán de aprender.

SEGUNDA- Organizar técnicamente las diferentes actividades del trabajo para una mayor productividad.

TERCERA- "Trato más humano". Debido a que los ingenieros se

relacionan con centenares o miles de obreros. influye notablemente el bienestar o malestar de la masa trabajadora cuando se les brinda cordialidad en sus mandos y como consecuencia se refleja la prosperidad en las actividades que ejercen, obteniéndose satisfactoriamente los objetivos esperados por un ingeniero con amplia ETICA PROFESIONAL.

#### DEONTOLOGIA

La palabra deontología es sinónimo de moral profesional. Por lo anterior se hablara de la moral de ingeniero.

Semejante actividad honra a las profesiones técnicas de que nos ocupamos y señala la misión rectora y moralizante que los tiempos distinguen a los ingenieros; la seriedad de sus disciplinas, la exactitud de sus conocimientos, el espíritu de geometría y pureza, la exigencia del cálculo y previsión en todo cometido, el tren de constante transformación los marca en especial y en varios países como raza de hombres disciplinados y serios, capaces de movilizar las fuerzas más necesitadas de una nación.

Por todo lo anterior las más altas categorías de ingenieros están orgullosos de su profesión, orgullosos de su competencia y de sus actividades, orgullosos de ser capaces de hacer cosas y obras a base de varios recursos que benefician a la gente profana, orgullosos de servir al pueblo, orgullosos de no ser un simple operario de alquiler.

Por supuesto es indispensable que el ingeniero llegue a perfeccionar sus técnicas y esto se logra, no solo

perfeccionar sus técnicas y ésto se logra, no solo perfeccionándose en una rama específica, sino ampliando conocimientos en frentes más amplios y perspectivas de progreso técnico que a largo o corto plazo ofrece el puesto de una gerencia general en una empresa, quien dirigirá, en consecuencia la marcha de una empresa al escalar las más elevadas categorías y quien sostendrá en equilibrio a la misma, adquiriendo así la estabilidad profesional, que con seguridad podrá ser en un futuro superada.

Es por ello que se ha llevado al ingeniero a puestos de administración y responsabilidad pública, su presición intelectual hace deseable que aumenten los hombres que, con formación de ingeniería, ocupen una función pública, llegando así a un gobierno más representativo y justo que tanto necesita y pide el país actualmente.

#### DESLINDE DE RESPONSABILIDADES

Debido a que una obra civil representa un costo considerable y en algunas ocasiones una magnitud importante que obliga al director responsable de obra rodearse de colaboradores cuya integridad moral sea lo suficientemente fuerte como para no cometer acciones que modifiquen la ejecución de la misma.

Estas personas deberán ser físicas o morales, tales como técnicos auxiliares para el proyecto, ejecución y vigilancia de las obras para las que haya otorgado su responsiva profesional, lo cual deberá comunicar por escrito al departamento especificando la parte o etapa de la obra en la que intervendrán,

acompañado de la conformidad de los mismos.

El director tendrá la obligación de hacer que participen técnicos auxiliares altamente calificados en alguna especialidad en particular o en el caso de grandes obras en las etapas de estas cuya magnitud o complejidad así lo requieran.

## CAPITULO IX CONCLUSIONES

## CAPITULO IX CONCLUSIONES

En el presente trabajo se ha tratado de dar a conocer la importancia y las relaciones que existen entre la ingeniería y el derecho en una forma básica y elemental, ya que el tema de los Directores Responsables de Obra es algo relativamente moderno, no existe mucha información al respecto.

Los Directores Responsables de Obra surgieron a raíz de los sismos de septiembre de 1985, ya que se observó que muchas estructuras presentaban diversos tipos de falla, y no existía algún tipo de información de quien o quienes eran las personas que se habían encargado de su diseño, construcción, operación y mantenimiento. Así como del tipo de material que fue utilizado durante su construcción, y algunas pruebas de control de calidad.

Con el surgimiento de los Directores Responsables de Obra se eliminó a la gente que únicamente se encargaba de firmar planos o papeles de delegaciones, mejor conocidos como Firmones, ahora el procedimiento es diferente puesto que la persona que da su visto bueno en planchas, cálculos y demás será responsable de la obra y si no llegara a cumplir con lo dispuesto en el reglamento puede ser sancionado.

La importancia de la ingeniería legal es muy notoria en nuestra vida actual debido a los acontecimientos que vivimos tan frecuentemente, los que exigen aportar pruebas de los daños que

sufre algún inmueble, para ello será necesario auxiliarnos de una persona que tenga conocimientos al respecto y con facultades de emitir un dictámen.

Se ha observado que el ingeniero civil está expuesto a causar un daño o un perjuicio dentro de ejercicio de su profesión, aunque no actúe con la intención de causar estos, ya que sus actividades son muy complejas y dependen en muchas ocasiones de personas de niveles inferiores (peón). Es por eso que se dice que el ingeniero puede cometer dos tipos de faltas Penal ó Civil.

La acción penal se presenta cuando el ingeniero se vale de su profesión para por ejemplo cometer un fraude, también se presenta cuando hay error en los cálculos de la estructura y se presenta una falla en la misma, la cual se pone en peligro junto con la vida de los habitantes en que a ella asisten.

La acción civil se presenta cuando se trata de un daño físico o material con perjuicio económico, que debiera de ser pagado al afectado.

La principal responsabilidad del Director Responsable de Obra será vigilar que la ejecución de la obra se realice con las técnicas constructivas más adecuadas, se empleen materiales con la resistencia y calidad especificadas en el Reglamento y sus normas técnicas complementarias, se tomen medidas de seguridad necesarias y se evite causar molestias, daños o perjuicios a terceros.

## BIBLIOGRAFIA

## B I B L I O G R A F I A

1) Responsabilidad Civil y penal de los directores de obra urbana. (tesis)

LUIS BARCENA VAZQUEZ.

2) Responsabilidad general en construcción de obras. (tesis)

BRUNO YAMASAKI MATSUMOTO.

3) Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

4) Apuntes de Ingeniería Legal.

Ing. ALBERTO CORIA ILIZALITURRI.

5) Aspectos legales de la construcción.

UNIVERSIDAD LA SALLE.

6) Curso elemental de Derecho Civil.

AMBROSIO COLIN Y H CAPITAN.

7) Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

**8) El ingeniero civil como coadyuvante en la  
impartición de justicia. (tesis)**

**CARLOS MEDINA CRUZ.**

**9) Deontología de ingenieros y Directivos de  
Empresa.**

**M. SANCHEZ GIL**