2 Jun



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

DIVISION DE INGENIERIA CIVIL, TOPOGRAFICA Y

GEODESICA

NORMAS LEGALES RELACIONADAS CON LA INGENIERIA CIVIL

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

INGENIERO CIVIL

PRESENTA:

PABLO ALPIDE LOZANO





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.

CONTENIDO

Capítulo			
	Introducción		
Capítulo	II		
	Análisis de la Legislación Re Obras Urbanas	lacionada con	•
Capítulo	III		
	Aspectos Técnicos de Influenci to Jurídico	ia en el Aspe <u>c</u>	
Capítulo	IV		
	Delitos Relacionados con la Co Urbana		78
Capítulo '	v		
	Conclusiones		

INTRODUCCION

La ingeniería tuvo su origen paralelo al del hombre al dedicar gran parte de su esfuerzo para crear dispositivosque le permitieran convertir los recursos naturales en formamás útil de modo que le proporcionará bienestar, abrigo, protección y seguridad contra las fieras y las inclemencias deltiempo.

En el tiempo de los imperios Egipcio y Romano se -realizaron obras de las que aún puede apreciarse la estructura de su creación producto del acervo empírico y experienciadel hombre antiguo.

En México se puede aún apreciar y conocer las obras monumentales que realizaron nuestros antepasados, estructuras de las cuales todavía puede apreciarse la destreza de sus ingenieros que aprendierón a la perfección el manejo de los materiales aplicándolos a la construcción de templos, palacios, caminos y acueductos, conjugando así su técnica, y armonia, y la apropiada selección de materiales.

Durante la época de la conquista la ingeniería tiene un gran desarrollo debido a la influencia de las técnicasEuropeas, el ingeniero aumenta y enriquece sus conocimientoselevando así su capacidad creadora para la construcción de -nuevas obras suntuosas, siendo notorio el avance en ésta época. Con la revolución industrial la ingeniería mexicana se --

desarrolla aún más debido al comercio internacional, construyendo de este modo puertos, ferrocarriles y obras de importa $\underline{\mathbf{n}}$ cia.

A raíz de la revolución de 1910, se le da especialimportancia a la ingeniería Mexicana puesto que se reestructu
rara el país y tiene un mayor desarrollo, en esta etapa se -construyeron obras de: Riego, vías de comunicación, generación
de energía eléctrica y algunas costrucciones urbanas e industriales.

Posteriormente hay avances ya que se inician programas modestos de carreteras para comunicar las grandes poblaciones econômicamente activas, permitiendo el intercambio annivel local del movimiento rápido y seguro de personas y mercancias. Un impulso más significativo para las vías de comunicación, y como consecuencia para la ingeniería fué el de la creación de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios, la cual tiene por objetivo el construir carreteras.

El crecimiento de las grandes ciudades y concentración de un gran número de personas en ciertas áreas, trae como consecuencia mayor desarrollo de la ingeniería y hasta cier to punto un reto a ésta, ya que esto provoca una demanda de viviendas, servicios públicos como agua potable, alcantarilla do, energía eléctrica, transportes urbanos, etc. Es por ésto que él ingeniero se enfrenta a problemas no solamente de índo le técnico sino también social, teniendo que resolverlos de -

la manera más adecuada, pero para esto tiene que adquirir --ciertos conocimientos que no son de orden técnico sino social.

Así el Ingeniero es un profesional capacitado paraaplicar la tecnología adecuada a los recursos tanto físicos,humanos y financieros disponibles para la realización de obras
y servicios para el bienestar social, juega un papel muy importante en el desarrollo del país por que crea las obras deinfraestructura para el desarrollo del país, es por esto que,
en algunos casos lo llevan a ocupar cargos públicos y adminis
trativos de gran importancia. Su preparación técnica y socio
humanistica debe ser muy amplia, para el logro de sus objetivos, debe desenvolverse en un ambiente social complicado y man
tener relaciones favorables con otros profesionales.

El Ingeriero cada día participa más en otros sectores que anteriormente eran reservados para profesionales de diferente formación por lo tanto tiende a transformarse en un
hombre, con un criterio más amplio y abierto para resolver los problemas tanto técnicos como sociales que día con día se
le presentan

ANALISIS DE LA LEGISLACION RELACIONADA CON OBRAS URBANAS.

En el presente trabajo intentaré describir las relaciones del Ingeniero Civil con el conjunto de normas legales-relacionadas a su profesión, así como los derechos y obligaciones que éstas le confieren.

En ésta parte del trabajo se presenta la recopila - ción de la legislación en cuanto a las actividades del Ingeniero Civil, no se pretende abarcar en forma general todos -- los aspectos legales relacionados con el tema, sino sólo los-aspectos de mayor incidencia y relación con la práctica de la Ingeniería Civil, es por ello que se ha seleccionado los artículos de cada una de las leyes, códigos, reglamentos y constitución política que se consideran más importantes y de mayorincidencia en las actividades del Ingeniero Civil.

Para entender de una manera más clara la legislación aclararemos algunos puntos necesarios para su comprensión.

El conjunto de normas o leyes que rigen la conducta de los individuos, con el fín de encauzarla hacia una armonía completa evitando o atenuando los desacuerdos surgidos de las relaciones entre ellos se llama derecho. Cuyo objetivo es, garantizar la paz, la seguridad, el orden y la convivencia.

Las normas o leyes jurídicas son aquellas que obligan al individuo a hacer un acto o abstenerse de realizarlo, éstas normas regulan la conducta del individuo a fín de organizar la vida social, previendo conflictos y dando bases para su solución

En nuestro país actualmente se reconoce como fuentes del derecho a: La Legislación, La Jurisprudencia, La Ley, La Doctrina, y Las Costumbres.

La Legislación es la fuente del derecho más importante y es el proceso mediante el cual órganos del Estado el \underline{a} boran y ponen en vigor las normas Jurídicas.

Las etapas del Proceso Legislativo son:

- a) Iniciativa. Es la facultad que tienen para presentar proyectos de Leyes; El presidente de la República, los C. Diputados o Senadores y las Legislaturas de los Estados.
- b) Discusión.- Los proyectos se presentan y discuteny en su caso, se aprueban en las Cámaras de Diputados y Senadores.
- c) Aprobación. Consiste en que las dos Cámaras den su consentimiento a la iniciativa de Ley.
- d) Promulgación de Posibilidades del Veto. Aprobadoun texto legislativo por ambas Cámaras, pasa al pre sidente de la República para su promulgación pudien do éste, Vetarlo.
- e) Refrendo.- Un acto que integra el decreto promulga torio, es el Refrendo de que habla el Artículo 92,-Constitucional. Es un requisito obligatorio para la válidez de los decretos presidenciales y para -que la Ley pueda iniciar su vigencia

- f) Publicación. Consiste en dar a conocer la Ley a través del Diario Oficial de la Federación.
- g) Iniciación de la Vigencia. El período para que em piece a regir la Ley, puede ser simultáneo en todala República a partir del día en que sea señalado, o sucesivo o sea que la Ley inicia su vigencia en distintas fechas para cada lugar, atendiendo a la distancia que mide entre la ciudad en que se pública y dicho lugar.

Las normas jurídicas de acuerdo a su jerarquía se - clasifican en:

- a) Constitucionales
- b) Leyes Federales
- c) Leyes ordinarias o Locales
- d) Decretos
- e) Reglamentos

Las primeras o constitucionales son las leyes de J \underline{e} rarquía máxima, que en nuestro país, es la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos. Es la norma jurídica - máxima que legisla a todo el territorio nacional y de esta - se derivan las Leyes Federales y Leyes Ordinarias o Locales.

La constitución establece los lineamientos que se - deben seguir para integrar y determinar las funciones del gobierno, de los poderes del estado, las garantias o derechos - fundamentales del individuo, etc.

Las Leyes Federales son reglamentos de los preceptos constitucionales y obligan a su cumplimiento a todo el territorio nacional, en el campo de la Industria de la Construcción las que más cumúnmente se relacionan son: El Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, La Ley Federal delTrabajo, Ley del Seguro Social, entre otros.

Las ordinarias o locales tienen las mismas características de las Leyes Federales, pero no emanan de los precep tos constitucionales sólo tienen vigencia en el territorio para las cuales fueron elaboradas, entre ellas tenemos. El Código Civil para el Distrito Federal, Ley del Desarrollo Urba no para el Distrito Federal, Ley de Estacionamientos para el Distrito Federal, etc.

Los reglamentos tienen por objeto aclarar, desarrollar o explicar los principios generales contenidos en la Ley a que se refieren y hacer más explícitas las Leyes.

Dentro de los Reglamentos que se relacionan con la industria de la construcción, tenemos los que a continuación se mencionan:

- a) Reglamento de construcciones para el Distrito Federal.
- b) Reglamento de Ingeniería Sanitaria.
- c) Reglamento de Zonificación para el Distrito F \underline{e} deral
- Reglamento de Inspección de contratos y obras-Públicas.

En lo que sigue de este capítulo se presenta una recopilación de las normas legales relacionadas con la Ingeniería Civil, que tienen mayor relación con las actividades de éste y principalmente con la construcción Urbana.

Con el criterio anterior se han seleccionado los A \underline{r} tículos de las Leyes, Códigos y Reglamentos que se consideran más importantes.

En primer lugar siguiendo un orden jerárquico se en cuentra la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.

CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

Artículos 40.- A ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industrial, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícita. El ejercicio de esta libertad sólo podrá vedarse con determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de terceros, o por resolución gubernativa dictada en los términos que marca 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 necesitan título para su ejercicio, las cond<u>i</u>
ciones que deban llenarse para obtenerlo y las autoridades -que han de expedirlo.

Artículo 50.- 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 a $\underline{\mathbf{u}}$ toridad 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 de jurados así como el desempeño de los cargos concejiles y los de elección popular directa o indirecta. Las funciones electorales y censales tendráncarácter obligatorio y gratuito. Los servicios profesionales de índole social serán obligatorios y retribuidos en los términos de la ley y 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 menos cabo, 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 es
tablecimiento de órdenes monásticas, cualquiera que sea la -dominación y objeto con que pretendan errigirse.

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 menos cabo de cualquiera de los derechos políticos o civiles.

Tampoco puede admitirse convenio en que el hombre -

pacte su prescripción o destierro o en que renuncia temporalo permanentemente a ejercer determinada profesión, industriao comercio.

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

Artículo 27 .- La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originariamente a la Nación, la cual tiene el derecho de transmitir el dominio de ellos a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

Las expropiaciones sólo podrán hacerse por causa de utilidad pública y mediante indeminizaciones.

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular el aprovechamiento de los elementos naturales.

Corresponde a la nación el dominio directo de todos los recursos naturales, minerales o substancias cuya naturaleza sea distinta de los componentes, de los terrenos.

Las aguas de subsuelo pueden ser libremente alumbra das mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno, pero cuando lo exiga el interés público o se afecten otros aprovechamientos, el ejecutivo federal podrá reglamen - tar su extracción, utilización y aún establecer zonas vedadas

Artículo 36 .- Son obligaciones del ciudadano de la República:

Inscribirse en el catastro de la municipalidad manifestando la propiedad que el mismo ciudada no tenga, la industria, profesión, o trabajo de que subsiste; así como también inscribirse en los padrones electorales, en los términos que determinan las leyes.

Artículo 38.- Los derechos y prorrogativas de los ciudadanos se suspende:

- I.- Por falta de cumplimiento, sin causa justifica da de cualquiera de las obligaciones que impone el artículo 36. Esta suspensión durará unaño y se impondrá además de las otras penas -que por el mismo hecho señalare la ley.
- VI.- Por sentencia ejecutoria que imponga como pena esa suspención.

La ley fijará los casos en que se pierden y los demás en que se suspenden los derechos de ciudadano y la manera de hacer la rehabilitación.

Por estar sujeto a un proceso criminal por delito - que merezca pena corporal, a contar desde la fecha del auto - de formal prisión.

Artículo 121:

V.- Los títulos profesionales expedidos por las au

toridades de un Estado, con sujeción a las leyes, serán respetadas en los otros.

Artículo 123 .- El congreso de la Unión, sin contravenir a las bases siguientes, deberá expedir leyes sobreel trabajo, las cuales regirán.

A. Entre los obreros, todo contrato de trabajo:

La duración de la jornada máxima será de ocho horas

La jornada máxima de trabajo nocturno será de siete
horas.

Por cada seis días de trabajo deberá disfrutar el - operario de un día de descanso cuando menos.

El salario mínimo que deberán disfrutar los trabaja dores será el general.

Los empresarios serán responsables de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de - los trabajadores sufridas en el ejercicio de la profesión o trabajo.

Estas son algunas bases del Artículo 123.

Este Artículo establece la reglamentación en lo referente a las relaciones Obrero - Patronales y de éste se deriva la Ley Federal del Trabajo.

Artículo 134 .- Todos los contratos que el gobierno tenga que celebrar para la ejecución de una obra pública,serán adjudicados en subasta, mediante convocatorias, y paraque se presenten proposiciones en sobre cerrado, que será -abierto en junta pública.

CODIGO SANITARIO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

(Disposiciones relativas a la Construcción Urbana).

CAPITULO VIII

De los Edificios y construcciones

Artículo 79.- Para los efectos de este código se - comprende con el nombre de edificio, las construcciones desti nadas a habitaciones, los establecimientos comerciales, indus triales y de servicio y en general todo local cualquiera quesea su uso.

Artículo 80 .- Para iniciar y realizar la construcción, reconstrucción, modificación o acondicionamiento de edificio, se requiere de la autorización sanitaria del proyecto-en cuanto a iluminación, ventilación, instalaciones sanitarias y contra accidentes.

Artículo 81 .- El responsable de la construcción,deberá dar aviso de inicio y terminación de la obra a la auto
ridad sanitaria, quien vigilará el cumplimiento de los requisitos aprobados en el proyecto a que se refiere el artículo anterior.

Artículo 82 .- Los edificios terminados, podrán de dicarse al uso que se destinen, una vez inspeccionados y de - clarada la conformidad por parte de la autoridad sanitaria.

Artículo 83.- Los edificios construcciones o terre nos urbanos, podrán ser inspeccionados por las autoridades sa nitarias, quienes ordenarán las obras necesarias para satisfa

cer las condiciones higiénicas y de seguridad en los términos de este código y de sus reglamentos.

Artículo 84 .- Los propietarios de los edificios o de los negocios en ellos establecidos, están obligados a ejecutar las obras que se requieran para con las condiciones de higiene y seguridad que establezcan los reglamentos.

Artículo 85 .- Cuando los edificios, construccio - nes o terrenos representen un peligro por su insalubridad o - inseguridad, las autoridades sanitarias en los términos de su competencia, podrán ejecutar las obras que estimen de urgen - cia con cargo a su propietario o a los dueños de los o las negociaciones en ellos establecidos, cuando no las realicen den tro de los plazos concedidos.

TITULO DECIMOCUARTO De las autorizaciones y registros

CAPITULO UNICO

Artículo 388 .- Este código y sus reglamentos deter minarán los casos en los que sea necesario obtener autoriza - ción sanitaria, para realizar actividades o construir obras - que deben ser vigiladas por la autoridad, con el propósito de evitar un riesgo o un daño a la salud de las personas.

Artículo 389 .- Las autorizaciones sanitarias se - rán otorgadas por la Secretaría de Salubridad y Asistencia -- por un período determinado y tendrán el carácter de licencias permisos y tarjetas de control sanitario. La propia Secreta-

ría, realizará actividades de censo y promoción de estas autorizaciones y para este fin podrá efectuar campañas locales regionales o nacionales.

Artículo 390 .- La autoridad sanitaria competenteexpedirá las autorizaciones, cuando el solicitante hubiera sa
tisfecho los requisitos que señalan las normas legales y cubierto, en su caso, los derechos fiscales establecidos.
Quedan exceptuados del pago de los derechos las dependenciasdel Ejecutivo Federal, las de los gobiernos de los Estados ymunicipios, los establecimientos educativos del sector público las instituciones de asistencia social.

Articulo 391 .- La sola presentación de la solicitud para obtener autorización, no es suficiente para realizar válidamente actividades o para proceder a la construcción deobras: sin embargo, en caso de sanción administrativa, la autoridad calificadora la considerará como una circunstancia -- atenuante, siempre y cuando la solicitud se haya presentado - con anterioridad al inicio de la actividad o construcción.

Artículo 392 .- Las licencias sanitarias deberán - refrendarse en los términos del reglamento correspondiente y- la solicitud respectiva deberá presentarse dentro de los trein ta días anteriores a su vencimiento.

Solo procederá el refrendo cuando a juicio de la autoridad -competente, se sigan cumpliendo los requisitos que señalen este código y sus reglamentos.

Artículo 393 .- La presentación de la solicitud de refrendo y su admisión por la autoridad competente, en el --- transcurso de los treinta días anteriores al vencimiento de - la licencia vigente, evitará la imposición de sanciones por - falta de revalidación. Si la autoridad negará el refrendo, - el solicitante deberá suspender las actividades que autoriza-se aquel documento.

Artículo 394 .- Los establecimientos industriales, comerciales o de servicios requieren para su funcionamiento,-de licencia Sanitaria.

Artículo 395 .- Para iniciar y realizar la constr \underline{u} cción, reconstrucción, modificación o acondicionamiento de un edificio en los términos del artículo 80 de este Código se requiere permiso sanitario.

Artículo 396 .- La falta de permiso sanitario a que se refiere el artículo anterior será motivo suficiente para - que la autoridad competente ordene la suspensión de la obra.

Artículo 397 .- Para la creación, ampliación o modificación de colonias o fraccionamientos, en poblaciones demás de cien mil habitantes, se requiere permiso sanitario.

Artículo 400.- Las disposiciones de este Código y - sus reglamentos establecerán los casos en que la Secretaría - de Salubridad y Asistencia deba llevar registro de personas - establecimientos, fuentes emisoras de contaminantes, servicios productos o documentos.

Artículo 401 .- Los interesados u obligados a obtener registro, presentarán la solicitud correspondiente, previo el pago de los derechos fiscales en su caso, será tramita da hasta su resolución.

Artículo 402 .- La falta de registro a que se re - fiere el artículo 400, cuando fuere obligatorio, será sancionada en la forma que determine este Código y sus reglamentos.

Artículo 403 .- Contra la cancelación de autorizaciones de registro, procederá el curso de inconformidad o elde revisión a que se refiere el Capítulo V del Título Décimoquinto de este Código según sea el caso.

DECRETO QUE ESTABLECE LA TARIFA DE DERECHOS RELATIVA A DIVERSOS SERVICIOS QUE SE PRESENTAN CONFORME A LAS DISPOSICIONES LEGALES SANITARIAS EN VIGOR.

Artículo 10.- Los servicios de trámite, inspec -ción, certificación, registro, autorización y revisión que en
seguida específican, que preste la Secretaría de Salubridad y
Asitencia, conforme a las disposiciones legales sanitarias en
vigor, causarán los derechos que establece la siguiente tarifa:

Revisión de planos \$ 1.00/m2 de construcción Revisión de análisis y autorización de uso de agua de pozo \$ 60.00

Autorización para demoliciones (por metro cuadrado de superficie cubierta) \$ 0.50

Artículo 20.- Los derechos establecidos en la tarifa contenida en el artículo antecede, no se aplicarán en entidades federativas en las que previo convenio operen los servicios sanitarios coordinados.

CODIGO CIVIL

Este Código consta aproximadamente de 3074, artículos que tienen relación con el tema, ya que el objetivo es -mostrar una visión general de éste Código para el Ingeniero Civil.

Las disposiciones del Código Civil regirán en el -Distrito Federal, en orden común, y en toda la República en asuntos del orden federal

La Capacidad Jurídica es igual para el hombre y lamujer; en consecuencia, la mujer no queda sometida por razónde sexo, a restricción alguna en el ejercicio y adquisición de derechos civiles. Lo anterior se desprende debido al nota
ble incremento del sexo femenino que actualmente se ocupa enla construcción.

En éste Código se estipula que el propietario de -una cosa puede gozar y disponer de ella con las límitacionesque fije la Ley. Esto se puede aplicar al empleo que se quie
ra dar a un terreno, estando limitado el uno que se le quiera dar
ya sea por el reglamento de construcción del D. F., o por alguna otra Ley.

La propiedad no puede ser ocupada contra la volun - tad del dueño, sino por causa de utilidad Pública y mediante indeminización.

Será utilidad Pública la adquisición que haga el Gobierno de terrenos apropiados para el uso que juzgue pertinente se debe indeminizar toda expropiación de acuerdo al valorcatastral.

La autoridad puede, previa indeminización, ocupar,deteriorar, o destruir la propiedad particular ya sea para re
mediar una calamidad pública o para ejecutar una obra de evidente beneficio colectivo.

El propietario de un predio tiene derecho a ejercer cualquier acción que proceda para protegerlo del mal uso quepueda dar un vecino a su predio.

No pertenecen al dueño del predio los minerales o substancias mencionadas en el Artículo 27 de la Constitución Política, ni las aguas, ya que son propiedad de la nación.

En un predio no pueden hacerse excavaciones o construcciones que hagan perder el sostén necesario al suelo de - la propiedad vecina, a menos que hagan las obras de consolida ción indispensables para evitar todo daño a éste predio.

Para edificar cerca de edificios públicos hay que sujetarse a los reglamentos especiales de la materia.

No se puede construir cerca de una pared ajena o de copropiedad, foso, cloacas, acueductos, hornos, chimeneas, es

tablos, depósito de materias nocivas, sin guardar la distancia prescrita por los reglamentos, si no existen regirá un juicio pericial.

El propietario de un edificio está obligado a construir sus tejados y azoteas de manera que las aguas pliviales no caigan sobre el suelo o edificio vecino.

CAPITULO IV.- Del Derecho de Accesión.

Todo lo edificado en propiedad ajena pertenece al - dueño del terreno.

El dueño del terreno en que se edifique, tendrá derecho a hacer suya la obra mediante indeminización prescritaen el Artículo 897, u obligar al que edificó a pagarle el pre cio del terreno. Si el dueño procedió de mala fé solo tienederecho a que se le pague el precio del terreno sin otra al ternativa.

El que edificó de mala fé pierde derecho a indemin $\underline{\mathbf{i}}$ zación.

El dueño del terreno, si hubo mala fé en su contrapudiendo pedir la demolición de la obra y la reposición de to do al estado primitivo, a costa del edificador.

Si hay mala fé en ambos el arreglo será como si nola hubiese en ninguno.

Es mala fé del edificador cuando sabe que es terreno ajeno y no pide consentimiento escrito.

Es mala fé del dueño, si se da cuenta y permite que se continué.

DE LA PRESCRIPCION

Prescripción es un medio de adquirir bienes o de librarse de obligaciones, mediante el transcurso de cierto tiempo, y bajo las condiciones establecidas por la Ley.

La adquisición de bienes en virtud de la posesión, - se llama Prescripción Positiva; la liberación de obligaciones-por no exigirse su cumplimiento, se llama Prescripción Negativa.

La Prescripción Negativa aprovecha a todos, aún a -los que por sí mismos no puede obligarse.

Sí varias personas poseen algo en común, no puede -ninguna de ellas prescribir contra sus copropietarios o poseedores; pero sí puede prescribir contra un extraño y, en este caso la prescripción aprovecha a todos los partícipes.

El efecto de la interrupción es inutilizar, para laprescripción, todo el tiempo corrido antes de ella.

El tiempo para la prescripción se cuenta por años yno de momento a momento, excepto en los casos que así lo deter
mine la Ley expresamente.

Los meses se regularán con el número de días que les correspondan.

Sí se cuenta por días, serán de 24 horas naturales y de las 24 a las 24 horas.

El día en que comienza la prescripción se cuenta siem pre entero aunque no lo sea, pero aquel en que termina debe -- ser completo.

Cuando el último día sea feriado, no se tendrá por completa la prescripción, sino cumplido el primero que siga, si fuere útil.

Convenio es el acuerdo de dos o más personas para -- crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones.

Los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos toman el nombre de contratos.

Para la existencia del contrato se requiere:

- I.- Consentimiento.
- II.- Objeto que pueda ser materia del contrato.
- El contrato puede ser invalidado.
- I.- Por incapacidad Legal de las partes o de unade ellas.
- II.- Por vicios de consentimiento.
- III.- Porque su objeto, o su motivo, o fin sea ilícito.
- IV.- Porque el consentimiento no se haya manifesta do en la forma que la Ley establece.

La válidez y el cumplimiento de los contratos no pueden dejarse al arbitrio de uno de los contratantes.

De la Capacidad.

Son hábiles para contratar todas las personas no exceptuadas por la Ley.

Representación.

El que es hábil para contratar, puede hacerlo por sí o por medio de otro legalmente autorizado. Ninguno puede contratar a nombre de otro sin estar - autorizado por él o por la Ley.

De no ser así el contrato es nulo y el otro contra-tante tiene derecho a exigir daños y perjuicios a quien indeb<u>i</u>
damente contrató.

Vicios del consentimiento.

Se entiende por dolo en los contratos cualquiera sugestión o artificio que se emplee para inducir a error o mantener en él a alguno de los contratantes; y por mala fé la disimulación del error de uno de los contratantes una vez conocido.

El dolo de una de las partes anula el contrato sí es la causa determinante de ese acto Jurídico.

Del objeto motivo y fin de los contratos.

Son objeto de los contratos:

- I.- La cosa que el obligado debe dar.
- II.- E1 hecho que el obligado debe hacer o no ha--cer.

La cosa objeto del contrato debe:

- 1º Existir en la naturaleza.
- 2º Ser de especie determinada o determinable.
- 3º Estar en el Comercio.

El hecho positivo o negativo objeto del contrato debe

I.- Posible.

ser:

II.- Licito.

Sí se exige forma escrita de contrato todos los documentos deben ir firmados por todos los que se impongan la obligación.

División de los Contratos.

Es contrato unilateral cuando solo una de las partesse obliga hacia la otra.

Es contrato bilateral cuando las partes se obligan reciprocamente.

Contrato oneroso es el de provechos y gravámenes rec $\underline{\mathbf{f}}$ procos.

Contrato gratuito cuando el provecho es de sólo una - de las partes.

Los contratantes pueden poner las cláusulas que crean convenientes; pero las que se refieran a requisitos esenciales-del contrato o sean consecuencia de su naturaleza ordinaria setendrán por supuestas aunque no se expresen, a no ser que las segundas sean renunciadas en los casos y términos permitidos --por la Ley.

Interpretación:

Pueden los contratantes estipular cierta prestación - como pena para el caso de que la obligación no se cumpla, o no-se cumpla de la manera convenida. Sí tal estipulación se hace, no podrán reclamarse, daños y perjuicios.

La claridez que deben contener las cláusulas para tomarse literalmente, sí las palabras son confusas, prevalece laintención sobre las palabras, no se debe entender nada que no - se haya querido contratar. Alguna cláusula dudosa se deduce - del sentido de todas. La ambigüedad se resolverá de acuerdo- a la costumbre del País.

De las obligaciones que nacen de los Actos Ilícitos.

Cuando una persona hace uso de mecanismos, instrumentos o sustancias peligrosas por sí misma, está obligada aresponder del daño que cause aunque no obre ilícitamente, a no ser que demuestre que hubo negligencia inexcusable de la víctima.

La reparación del daño a la víctima o a sus familia res según el caso, ésto tiene una cierta relación con el servicio que brinda el Seguro Social.

El propietario de un edificio es responsable de los daños que resulten por la ruina de todo o parte de él, sí - - ésta sobreviene por falta de reparaciones necesarias o por vicios de construcción.

La acción para exigir la reparación de los daños -- causados, prescribe en 2 años a partir del día en que se haya causado el daño.

CAPITULO VI

Del Riesgo Profesional

La responsabilidad del patrón de indemnizar al empleado por cualquier accidente de trabajo, sólo se excluye -- cuando se demuestra que el trabajador provocó el accidente vo luntariamente y no por imprudencia.

De las Obligaciones a Plazo.

Es obligación a plazo aquella para cuyo cumplimiento se ha señalado un día cierto.

Entiéndese por día cierto aquel que necesariamenteha de llegar.

De las Obligaciones de hacer o de no hacer.

Sí el obligado a prestar un hecho no lo hiciere, el acreedor tiene derecho a pedir que a costo de aquel se ejecute por otro, sí ésto es posible. Lo mismo rige en caso de --que lo contratado esté mal hecho, el Acreedor puede exigir --que se deshaga lo mal hecho.

Efectos de las Obligaciones.

Del Pago.

Pago o cumplimiento es la entrega de la cosa o cantidad debida, o la prestación del servicio que se hubiere prometido.

La obligación de prestar algún servicio se puede -cumplir por un tercero, salvo que se establezca que debe serdirectamente contratado.

El pago debe hacerse al mismo Acreedor o a su Representante legítimo.

Se debe pagar en el tiempo designado en el contrato exceptuando que la Ley permita o prevenga expresamente otra - cosa.

Incumplimiento de las Obligaciones.

Consecuencias del Incumplimiento.

Se entiende por daños la pérdida o menoscabo sufrido en el patrimonio por falta de cumplimiento de una obliga-ción.

Al estimar el deterioro de una cosa se debe ver ad \underline{e} más de la disminución causada en su precio, los gastos que -- exija la reparación.

El pago de los gastos judiciales será a cargo del - que faltare al cumplimiento de la obligación y, se hará en -- los términos establecidos por el Código de procedimientos civiles.

De las Obligaciones.

De los contratos preparatorios - La Promesa.

Puede asumirse contractualmente, la obligación de - celebrarse un contrato futuro.

Para que ésta promesa sea válida debe ser por escrito con elementos característicos de contrato y límitada, a -- cierto tiempo sí el promitente rehusa firmar los documentos - necesarios en su rebeldía los firmará el Juez, a excepción de cambio de propiedad a un tercero de buena fé, ésto anula la - promesa y él que la hizo pagará daños y perjuicios originados.

Del Arrendamiento.

No puede arrendarse una localidad sí no reune las condiciones de higiene y salubridad en el Código Sanitario.

El Arrendador que no haga las obras que ordene el Departamento de Salud Pública como necesarias para que una -localidad sea habitable e higiénica, es responsable de los da
ños y perjuicios que los Inquilinos sufran por esa causa.

Del contrato de Prestación de Servicios.

De la Prestación de Servicios Profesionales.

El que presta y el que recibe los Servicios Profesionales pueden fijar de común acuerdo, retribución debida - por ellos.

Sí no se acordó de antemano se recurre a la costumbre del lugar, importancia de los trabajos prestados, facultad pecuniaria del que recibió el servicio y reputación profesional del que los presta.

Los que sin tener el título correspondiente ejerzan profesiones para las cuales se ha exigido además de incurrir en las penas respectivas no tendrán derecho a cobrar retribución por su servicio.

Cuando varios profesores en la misma ciencia presten un mismo servicio pueden cobrar individualmente el serv \underline{i} cio prestado por cada uno.

Los Profesores tienen derecho de exigir sus honor \underline{a} rios cualquiera que sea el éxito del trabajo encomendado sa $\underline{1}$ vo convenio en contrario.

El que preste servicios profesionales solo es responsable, hacia las personas a quienes sirve, por negligen-cia impericia o dolo, sin perjuicio de las penas que merez-ca en caso de delito.

Del Contrato de Obras a Precio Alzado.

El Contrato de obras a Precio Alzado, cuando el em presario dirige la obra y pone los materiales.

Todo riesgo corre a cargo del Empresario a no ser que haya morosidad del dueño para recibirla o algún convenio que establezca lo contrario.

Sí no se fijó el precio de la obra de antemano ylos contratantes no llegan a un acuerdo se tendrá por tal el que designen los aranceles o a falta de éstos el que --tasen los peritos.

El precio de la obra se pagará al entregarse ésta salvo convenio en contrario.

El empresario que ejecuta la obra por precio de-terminado no tiene derecho a exigir ningún aumento, aunqueaumenten los jornales o los materiales.

Una vez pagado y recibido el precio, no da lugara reclamación sobre él, a menos que al pagar o recibir laspartes se hayan reservado expresamente el derecho a recla-mar.

La parte pagada se presume aprobada y recibida -por el dueño; pero no habrá lugar esa presunción solamenteporque el dueño haya hecho adelantos a buena cuenta del pre
cio de la obra, si no se expresa que el pago se aplique a -la parte ya entregada.

La obra tiene que ser ejecutada por el empresario contratante y no por otro, a menos que haya un pacto, o con sentimiento del dueño, siempre la responsabilidad será delempresario.

Recibida y aprobada la obra por el que la encargó el empresario es responsable de los defectos que después -- aparezcan por vicios de construcción, o mala calidad de materiales o el lugar sean elegidos por el dueño a pesar de - las indicaciones del empresario.

El dueño de una obra a Precio Fijo puede desistir de la empresa comenzada con tal de que indemnice al empresa rio de todos los gastos y trabajos y, de la utilidad que -- pudiera haber sacado de la Obra.

Pagado el empresario el dueño puede emplear a - - otro empresario para continuar la obra aún con el mismo diseño y presupuesto.

Sí el empresario muere antes de terminar la obra, podrá rescindirse el contrato; pero el dueño indemnizará alos herederos de aquel trabajo y gastos hechos.

Sí muere el dueño de la obra, no se rescindirá el contrato y, sus herederos serán responsables del cumplimien to para con el empresario.

La obligación del fiador se extingue al mismo - - tiempo que la del deudo y por las mismas causas que las de-más obligaciones.

Los empresarios constructores son responsables -por la inobservancia de las disposiciones municipales o dela policía y, por todo daño que causen a los vecinos.

De la Fianza.

La fianza es un contrato por el cual una persona - se compromete con el Acreedor a pagar por el Deudor sí ésteno lo hace.

En todas las obras de magnitud importante el constructor debe pagar alguna cantidad que se haya acordado para obtener una fianza determinada.

La hipoteca de una construcción levantada en terre no ajeno no comprende el área.

El Predio Común no puede ser hipotecado sino cuenta con el consentimiento de todos los propietarios.

Esto es aplicable a un Edificio en Condominio.

Considero que los artículos antes enlistados son - de lo más relacionados con la Ingeniería, los he mencionado-brevemente, claro y conciso; lo expuesto en cada artículo y, éste trabajo no consiste en hacer un análisis profundo del - Código Civil y su relación con la Ingeniería.

El Código Sobre Procedimientos Penales establece - respecto a los peritos.

Siempre que para el exámen de alguna persona o de, algún objeto, se requieran conocimientos especiales, se procederá con intervención de peritos.

Por regla general los peritos examinan, deben serdos o más; pero bastará uno cuando sólo éste puede ser habido, cuando haya peligro en el retardo ó cuando el caso sea de poca importancia.

Cada una de las partes tendrá derecho a nombrar -hasta dos peritos, a los que se les hará saber por el juez su nombramiento y, a quienes se les suministrarán todos losdatos necesarios para que emitan su opinión. Esta no se aten
derá para ninguna diligencia o providencia que se dictare du
rante la instrucción, en la que el juez normará sus procedimientos por la opinión de los peritos nombrados por él.

Los peritos que acepten el cargo, con excepción de los oficiales, tienen la obligación de presentarse al juez para que les tome la protesta legal.

En casos urgentes, la protesta la harán al producir o ratificar el dictamen.

El juez fijará a los peritos el tiempo en que deban desempeñar su cometido. Transcurrido éste, si no rindensu dictamen, serán apremiados por el juez, del mismo modo -que los testigos y con iguales sanciones. Siempre que los peritos nombrados discordaren entre sí, el juez los citará a una junta en la que se decidirán los puntos de diferencia. En el acta de la diligencia se asenta-rá el resultado de la discusión.

Los peritos deberán tener título oficial en la ciencia o arte a que se refiere el punto sobre el cual deban dictaminar, sí la profesión o arte están legalmente reglamenta-dos; en caso contrario, el juez nombrará a personas prácti---cas.

También podrán ser nombrados peritos prácticos, --cuando no hubiere titulados en el lugar en que se siga la ins
trucción; pero en este caso se librará exhorto o requisitoría
del juez del lugar en que los haya, para que en vista de la declaración de los prácticos, emitan su opinión.

Los peritos deberán ser citados en la misma forma que los testigos, reunirán además, las propias condiciones -- de éstos, estarán sujetos a iguales causas de impedimento. Se rán preferidos los que hablen español.

El juez hará a los peritos todas las preguntas quecrea oportunas; les dará por escrito o de palabra, pero sinsugestión alguna, los datos que tuviere y, hará constar éstos hechos o circunstancias que sirvan de fundamento a su dictamen.

El juez cuando lo juzgue conveniente asistirá al reconocimiento de los peritos que hagan de las personas o de -- los objetos.

Los peritos emitirán su dictamen por escrito y lo rectificarán en diligencia especial, en el caso de que sean objetos de falsedad, o el juez lo estime necesario.

Cuando las opiniones de los peritos discreparen,se nombrará un tercero en discordia.

Cuando el juicio pericial recaiga sobre objetos - que se consuman al ser analizados, los jueces no permitirán que se verifique el primer análisis, sino sobre la mitad de las sustancias, a lo sumo, a no ser que su cantidad sea tan escasa, que los peritos no puedan omitir su opinión sin con sumirlas todas. Esto se hará constar en el acta respectiva.

La designación de peritos hecha por el juez 6 por el agente del Ministerio Público, deberán recaer en las personas que desempeñen este empleo por nombramiento oficial - y a sueldo fijo.

Si no hubiere peritos oficiales, se nombrará de entre las personas que desempeñen el profesorado del ramo correspondiente en las escuelas nacionales, o bien, de entre los funcionarios o empleados de carácter técnico en establecimientos o corporaciones dependientes del Gobierno.

En caso de no haber peritos de los que menciona - el párrafo anterior y el juez o el agente del Ministerio -- Público lo estimaren conveniente, podrán nombrar a otros. En éstos casos, los honorarios se cubrirán según lo que se pague por costumbre en los establecimientos particulares de - que se trate a los empleados permanentes de los mismos, --

teniendo en cuenta el tiempo que los peritos debieron ocupar en el desempeño de su comisión.

Cuando los peritos que gocen sueldo del erario em<u>i</u> tan su dictamen sobre puntos decretados de oficio, o a petición del Ministerio Público, no podrán cobrar honorarios.

El juez, cuando lo crea conveniente, podrá ordenar que asistan los peritos a alguna diligencia y que se impongan de todo el proceso o de parte de él.

Respecto a la prueba pericial, el Código de Procedimientos Civiles establece lo siguiente:

Los peritos deben tener título en la ciencia o arte a que pertenezca el punto sobre el que ha de oírse su parecer, sí la profesión o arte estuviera legalmente reglamentado.

Sí la profesión o arte no estuviera legalmente reglamentado o estándolo, no hubiera peritos en el lugar, podrán ser nombradas cualesquiera personas entendidas, aún -- cuando no tuvieran título.

Los peritos emitirán su dictamen por escrito y 1oratificarán en diligencia especial, sí el funcionario que -practica la diligencia lo estima necesario.

Cuando las opiniones de los peritos discordaren, -el funcionario que practique las diligencias citará a juntas
y se tratará de llegar a un acuerdo, de no ser así se nombra
rá un perito tercero en discordia.

Cada parte, dentro del tercer día nombrará un perito, a no ser que se pusieran de acuerdo con el nombramiento de uno solo. El tercero en discordia será nombrado por el -Juez.

El perito que nombró el juez puede ser recusado den tro de las cuarenta y ocho horas siguientes en que se le notifique su nombramiento a los litigantes, siempre que concurratuna de las siguientes causas.

- I.- Consanguinidad dentro del cuarto grado.
- II.- Interés directo o interés en el pleito.

Ser socio, inquilino, arrendador o amigo de una delas partes.

El juez calificará de plano la recusación y, las -partes deben presentar las pruebas al hacerlas valer. Contrael acto en que se admite o deseche la recusación no procede recurso alguno. Admitida, se nombrará nuevo perito en los mis
mos términos que al recusado.

En caso de ser desechada la recusasión, se impondrá al recusante una multa hasta de mil pesos, en favor del colitigante.

Una vez que los peritos entren en funciones, debe-rán seguir para el buen desempeño de su cometido, las siguien
tes normas:

a).- Practicar juntos todas las investigaciones que crean convenientes.

- b).- Pedir prórroga cuando el término fijado no sea suficiente para poder emitir un dictamen justi ciero.
- c).- Terminada la inspección, deberán cambiar ideas para ver sí están de acuerdo en su opinión, -- si éstas firman un solo dictamen, si no se re curre a un perito tercero en discordia.
- d).- Los dictámenes deberán ser precisos, claros yconcisos para facilidad de la autoridad, de--biendo contener:
 - 1.- Juicio a que corresponde a materia de dictaminación (topografía, electricidad, mecá nica de suelos, arquitectura, étc.).
 - 2.- Descripción de la cosa-objeto del dictámen en el estado en que se hallare en el momen to de la inspección.
 - 3.- Un relato detallado de todas las operaciones practicadas por los peritos en el lugar y resultado de las mismas.
 - 4.- Todos los elementos ilustrativos objetivos que sean necesarios, tales como planos, -croquis, étc.
 - 5.- Las conclusiones a que lleguen los peritos en vista de los datos obtenidos por los -mismos, conforme a los principios de su -ciencia.

Continuando ahora con los delitos específicos, podemos decir lo siguiente:

"Delitos específicos son aquellos que se cometen de $\underline{\mathbf{n}}$ tro de la profesión y que van en contra de su patrimonio".

En primer lugar, pueden mencionarse los siguientes:

- a.- Abuso de confianza.
- b.- Fraude.
- c.- Despojo de inmuebles y aguas.
- d.- Daño en propiedad ajena.

En segundo lugar, existen delitos que se originan oacontecen dentro del ejercicio profesional de la Ingeniería y, que van en contra de la vida o de la integridad corporal. Dentro de este segundo grupo, pueden mencionarse los siguientes delitos:

- a.- Lesiones.
- b.- Homicidio imprudencial.

De los anteriores son los de mayor importancia y, -- que se presentan con mayor frecuencia.

Al que con perjuicio de alguien disponga para sí o - para otro de cualquier cosa ajena o mueble, de la que se hayatransmitido la tenencia y no el dominio, se le sancionará conprisión hasta de un año y multa hasta de quinientos pesos, - - cuando el monto del abuso no exceda de quinientos pesos.

Si el monto del abuso excede de esa cantidad, pero no de veinte mil pesos, la prisión será de uno a seis años y,la multa será de cinco mil pesos.

Si el monto supera los veinte mil pesos, la prisión será de seis a doce años y, la multa de cinco mil a diez milpesos.

Se considera como abuso de confianza para efectos - de la pena:

- I.- El hecho de disponer o sustraer una cosa desu dueño, si le ha sido embargada o la tiene en su poder conel carácter de depositario judicial.
- II.- El hecho de disponer de la cosa depositada,o sustraerla el depositario judicial o el designado por o ante las autoridades administrativas o del trabajo.
- III.- El hecho de una persona haga aparecer como suyo un depósito que garantice la libertad causional de un -- procesado y del cual no le corresponda la propiedad.

Se reputa como abuso de confianza la ilegítima pose sión de la cosa retenida, si el tenedor o poseedor de ella no la entrega a la autoridad, para que ésta disponga de la misma conforme a la ley.

NUEVA LEY FEDERAL DEL TRABAJO

La presente Ley es de observancia general en toda la República y rige las relaciones de trabajo comprendidasen el artículo 123, apartado "A", de la Constitución.

Esta ley tiene por objeto el conseguir un equilibrio y una justicia social en las relaciones entre trabajadores y patrones, ya que el trabajo es un derecho y un deber social.

Algo importante es el que no podrá establecerse - distinciones entre los trabajadores por motivo de raza, sexo edad, credo religioso, doctrina política o condición social

No se podrá impedir el trabajo a ninguna personani que se dedique a la profesión, industrial o comercio que
acomode, siendo lícito. El ejercicio de estos derechos solo
podrá vedarse por resolución de la autoridad competente cuan
do se ataquen los derechos de tercero o se ofendan los de la
sociedad:

- 1.- Se atacan los derechos de tercero en los ca-sos previstos en las leyes y en los siguientes:
 - a) Cuando se trata de substituir o substituya de finitivamente a un trabajador que haya sido separado sin haberse resuelto el caso por lajunta de Conciliación y Arbitraje.
 - b) Cuando se niega el derecho de ocupar su mismo

puesto un trabajador que haya estado separado de sus labores por causa de enfermedad o de fuerza mayor o permiso al presentarse a sus labores;

- 2.- Se ofenden los derechos de la sociedad en los casos previstos en las leyes y en los siguien tes:
- a) Cuando declarada una huelga en los términos que establece la ley, se trata de substituiro se substituya a los huelguistas en el traba jo que desempeñan, sin haberse resuelto el -conflicto, motivo de la huelga.
- b) Cuando declarada una huelga en iguales términos de licitud por la mayoría de los trabajadores de una empresa, la minoria pretende rea nudar sus labores o siga trabajando.

En toda empresa o establecimiento, el patrón deberá emplear un noventa por ciento de trabajadores mexicanos, por lo menos. En las categorías de técnicas y profesiona-les los trabajadores deberán ser mexicanos, salvo que no-los haya en una especialidad determinada, en cuyo caso el patrón podrá emplear temporalmente a trabajadores extranjeros, en una proporción que no exceda del diez por ciento de la especialidad.

Los directores, administradores, gerentes y demás personas que ejerzan funciones de dirección o administra -- ción en la empresa o establecimiento, serán considerados representantes del patrón y en tal concepto lo obligan en sus relaciones con los trabajadores.

Los trabajadores a su vez tendrán los derechos s $\underline{\underline{\mathbf{i}}}$ guientes:

- I) Prestarán sus servicios en las mismas condiciones de trabajo y tendrán los mismos derechos que corresponderán a los trabajadores que ejecuten trabajos similares en la empresa o establecimiento.
- -- II) Los intermediarios no podrán recibir ningunaretribución o comisión con cargo a los salarios de los trabajadores.

La relación que llevan los trabajadores con los - empresarios, se le llama relación de trabajo, y esta rela - ción es cualquiera que sea el acto que le dé origen, la prestación de un trabajo personal subordinado a una persona, mediante el pago de un salario.

Queda prohibida la utilización del trabajo de los menores de catorce años y de los mayores de esta edad menores de dieciseis que no hayan terminado su educación obligatoria. salvo los casos de excepción que apruebe la autoridad

correspondiente en que a su juicio haya compatibilidad entre los estudios y el trabajo.

las condiciones de trabaje deben hacerse constar por escrito cuando no existan contratos colectivos aplicables
éstos deberán contener:

- a) Nombre, nacionalidad, edad, sexo, estado civil y domicilio del trabajador y patrón.
- b) Si la relación de trabajador es para obra o tiempo determinado o tiempo indeterminado.
- c) El Sevicio o servicios que deban prestarse, las que se determinarán con la mayor precisión posible.
- d) El lugar o los lugares donde deba prestarse el trabajo.
- e) La duración de la jornada.
- f) La forma y el monto del salario.
- g) El día y el lugar de pago del salario.
- g) Otras condiciones de trabajo tales como díasde descanso, vacaciones y demás que convengan al trabajador y el patrón.

Para la prestación de servicios del trabajador mexicano - fuera de la República, aparte de los requisitos señalados anteriormente se observarán otras normas, las cuales deben ir por escrito.

Las relaciones de trabajo, pueden ser para obra o tiempodeterminado o por tiempo indeterminado.

El sefialamiento de un tiempo determinado puede únicamente estipularse en los casos siguientes:

- a) Cuando lo exija la naturaleza del trabajo que va a -prestar;
- b) Cuando tengan por objeto substituir temporalmente a otro trabajador;
- c) En los demás casos previstos por esta ley;

Los trabajadores en ningún caso estarán obligados a prestar sus servicios por más de un año.

La substitución de patrón no afectará las relaciones de trabajo de la empresa o establecimiento.

Son causas de suspensión temporal de las obligaciones deprestar el servicio y pagar el salario, sin responsabilidad para el trabajador y el patrón:

- a) La enfermedad contagiosa del trabajador;
- La incapacidad temporal ocasionada por un accidente o enfermedad que no constituya un riesgo de trabajo;
- cia absolutaria. Si el trabajador seguida de sentencia absolutaria. Si el trabajador obró en defensa dela persona o de los intereses del patrón, tendrá éste la obligación de pagar los salarios que hubiese dejado de percibir aquél;

- d) El arresto del trabajador;
- e) El cumplimiento de los servicios y el desempeño de los cargos mencionados en el artículo 50. de la Constitución y, el de las obligaciones consiguadas en los artículos 31, fracción II de la --misma Constitución;
- f) La designación de los trabajadores como representantes ante los organismos estatales;
- g) La falta de los documentos que exijan las leyes y reglamentos, necesarios para la prestación -del servicio, cuando sea imputable al trabaja-dor.

El trabajador o el patrón podrán rescindir en cual-quier tiempo la relación del trabajo, por causa justificada, - sin incurrir en responsabilidad.

El trabajador podrá solicitar ante la Junta de Conciliación y Arbitraje, a su elección que se le reinstale en el trabajo que desempeña o que se le indemnice con el importe detres meses de salario.

Sin el juicio correspondiente no comprueba el patrón la causa de la rescisión, el trabajador tendrá derecho además, cualquiera que hubiese sido la acción intentada, a que se lepaguen los salarios vencidos desde la fecha del despido hastala resolución de el laudo. El patrón deberá dar al trabajadoraviso de la fecha y, causa o causas de la rescisión.

Si la causa de rescisión de la relación de trabajo - es sin responsabilidad para el trabajador, éste podrá separar-

se de su trabajo dentro de los treinta días siguientes a la fecha en que se dé la causa de la rescisión y tendrá derechoa que el patrón lo indemnice en los términos siguientes:

- a) Si la relación de trabajo fuere por tiempo determinado menor de un año, en una cantidad -igual al importe de los salarios de la mital -del tiempo de servícios prestados, si excediera
 de un año en una cantidad igual al importe de los salarios de seis meses por el primer año yde 20 días por cada uno de los años siguientesen que hubiese prestados sus servicios:
- Si la relación de trabajo fuere por tiempo inde terminado, la indemnización consistirá en veinte días de salario por cada uno de los años deservicios prestados;
- c) Además de las indemnizaciones a que se refieren las fracciones anteriores, en el importe de - tres meses de salario y en el de los salarios vencidos desde la fecha del despido hasta que se paguen las indemnizaciones;

El patrón quedará eximido de la obligación de reins talar al trabajador, mediante el pago de las indemnizaciones, en los casos siguientes:

 Cuando se trate de trabajadores que tengan unaantigüedad menor de un año;

- Arbitraje, que el trabajador por razón del -trabajo que desempeña o por las características de sus labores, está en contacto directoy permanente con él y la Junta estima, tomando en consideración las circunstancias del -caso, que no es posible el desarrollo normalde la relación de trabajo;
- III) En los casos de trabajadores de confianza;
- IV) En el servició doméstico;
- v) Cuando se trate de trabajadores eventuales. Son causas de terminación de las relaciones de tra
 - a) El mutuo consentimiento de las partes;
 - b) La muerte del trabajador;

bajo:

- c) La terminación de la obra o vencimiento del término o inversión del capital;
- d) La incapacidad física o mental o inhabilidadmanifiesta del trabajador que haga imposiblela prestación del trabajo;
- e) Las causas de terminación colectiva, como con secuencia del cierre de las empresas o esta-blecimientos o de la reducción definitiva desus trabajos.

Los trabajadores y el patrón podrán repartir las -horas de trabajo a fin de permitir a los primeros el reposo del sábado en la tarde o cualquier modalidad equivalente. Sien

do la duración máxima de la jornada de ocho horas la diurna, - siete la nocturna y, siete y media la mixta.

Los patrones que tengan a su servicio menores de di \underline{e} ciseis años están obligados a:

- Exigir que les exhiban certificados médicos queacrediten que están aptos para el trabajo;
- b) Llevar un registro de inspección especial, conindicación de la fecha de su nacimiento, clase de trabajo, horario, salario y demás condiciones generales de trabajo;
- c) Distribuir el trabajo a fin de que dispongan del tiempo necesario para cumplir sus programas escolares y asistir a escuelas de capacitación profesional;
- d) Proporcionar a la Inspección del Trabajo los informes que les solicite.

Los trabajadores y los patrones tienen el derecho de constituir sindicatos, sin necesidad de autorización previa.

Dichos sindicatos de trabajadores pueden ser:

- a) Gremiales, los formados por trabajadores de unamisma profesión, oficio o especialidad;
- De empresa, los formados por trabajadores que -presten sus servicio en la misma empresa;
- c) Industriales, los formados por trabajadores quepresten sus servicios en dos o más empresas de la misma rama industrial;

- d) Nacionales de industria, los formados por trabajadores que presten sus servicios en una o varias empresas de la misma rama industrial, instaladas en dos o más Entidades Federativas;
- e) De oficios varios, los formados por trabajadores de diversas profesiones;

Y los sindicatos de patrones pueden ser:

- a) Los formados por patrones de una o varias ramasde actividad;
- Nacionales, los formados por patrones de una ovarias ramas de actividades de distintas Entidades Federativas;

Los sindicatos deberán constituirse con veinte trabajadores en servicio o con tres patrones por lo menos. Y deberán registrarse en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en los casos de competencia federal y en las Juntas de Conciliación y Arbitraje en los de competencia local.

Sus estatutos contendrán:

- a) Denominación que les distinga de los demás.
- b) Domicilio;
- c) Objeto;
- d) Duración, faltando ésta disposición se entenderá constituído el sindicato por tiempo indeterminado;
- e) Condiciones de admisión de miembros;

- f) Obligaciones y derechos de los asociados;
- g) Motivos de procedimiento de expulsión y correcciones disciplinarias;
- h) Forma de convocar a asamblea, época de celebración de las ordinarias y quórum requerido parasancionar;
- i) Procedimiento para la elección de la directivay número de sus miembros;
- j) Período de duración de la directiva;
- k) Normas para la administración, adquisición y disposición de los bienes, patrimonio del sindi
 cato:
- 1) Forma de pago y monto de las cuotas sindicales;
- m) Epoca de la presentación de cuentas;
- n) Normas para la liquidación del patrimonio sind $\underline{\underline{i}}$ cal;
- ñ) Las demás normas que apruebe la asamblea;Siendo obligaciones de los sindicatos:
- a) Proporcionar los informes que les soliciten las autoridades del trabajo, siempre que se refieran exclusivamente a su actuación como sindicatos;
- b) Comunicar a la autoridad ante la que estén registrados dentro de un término de diez días,los cambios de su directiva y, las modificaciones -

Si formando un contrato colectivo, un patrón se separa del sindicato que lo celebró, el contrato regirá no obstante las relaciones de aquel patrón con el sindicato o sind<u>i</u> catos de sus trabajadores.

Existe un Reglamento interior de trabajo que es elconjunto de disposiciones obligatorias para trabajadores y -patrones en el desarrollo de los trabajos en una empresa o es
tablecimientos.

El Reglamento surtirá efecto a partir de la fecha - de su depósito.

Deberá imprimirse y repartirse entre los trabajadores y se fijará en los lugares más visibles del establecimien to.

La Huelga es la suspención temporal del trabajo lle vado a cabo por una coalición de trabajadores y, puede abarcar a una empresa o a uno o varios de sus establecimientos.

La huelga es ilícita cuando la mayoría de los huelguistas ejecutan actos violentos contra las personas o las -propiedades y, en caso de guerra cuando los trabajadores pertenezcan a establecimientos o servicios que dependan del Go-bierno.

La Junta de Conciliación y Arbitraje y, las autoridades civiles correspondientes deberán hacer respetar el derecho de huelga, dando a los trabajadores las garantías necesarias y prestándoles el auxilio que soliciten para suspender el trabajo.

La huelga deberá tener por objeto:

- a) Conseguir el equilibrio entre los diversos factores de la producción, armonizando los derechos del trabajo con los del capital;
- b) Obtener del patron o patrones la celebración del contrato colectivo de trabajo y exigir su revisión al terminar el período de su vigencia;
- c) Obtener de los patrones la celebración del contrato-ley y exigir su revisión al terminar el -período de su vigencia;
- d) Exigir el cumplimiento del contrato colectivo de trabajo o del contrato-ley en las empresas o establecimientos en que hubiese sido violado;
- e) Exigir el cumplimiento de las disposiciones lega les sobre participación de utilidades;
- f) Apoyar una huelga que tenga por objeto alguno de los enumerados en las facciones anteriores;
- Si la Junta declara la inexistencia legal del estado de huelga:
 - a) Fijará a los trabajadores un término de veinti-cuatro horas para que regresen al trabajo;
 - b) Los apercibirá de que por el hecho de no acatarla resolución, terminarán las relaciones de trabajo salvo causa justificada;

- c) Declarará que el patrón no ha incurrido en responsabilidad y que está en libertad para contra tar nuevos trabajadores;
- d) Dictará las medidas que juzgue convenientes para que pueda reanudarse el trabajo;

Y la huelga terminará:

- a) Por acuerdo entre los trabajadores huelguistasy los patrones;
- b) Si el patrón se allana, en cualquier tiempo a las peticiones contenidas en el escrito de em-plazamiento de huelga y cubre los salarios quehubiesen dejado de percibir los trabajadores;
- c) Por laudo arbitral de la persona o comisión que libremente elijan las partes;
- d) Por laudo de la junta de conciliación y arbitra je, sí los trabajadores huelguistas someten elconflicto a su decisión.

Si el conflicto motivo de la huelga se somete por - los trabajadores a la decisión de la Junta, se seguirá el procedimiento ordinario o el procedimiento para conflictos colectivos de naturaleza económica, según el caso.

Ahora vamos a examinar otra parte sumamente importante para los Ingenieros que laboran en obras; los riesgos de rabajo que son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio con motivo de su ocupación.

Estos riesgos pueden ser los que se realizan por incapacidad temporal, incapacidad permanente parcial, incapacidad permanente total y, la muerte.

Las indemnizaciones por riesgos de trabajo que produzcan incapacidades, se pagarán directamente al trabajador y, para determinarlas se tomará como base el salario que percibael trabajador al ocurrir el riesgo y, los aumentos posteriores que correspondan al empleo que desempeñaba, hasta que determine el grado de la incapacidad, el de la fecha en que se produzca la muerte o el que percibía al momento de su separación enla empresa.

Los trabajadores que sufran un riesgo de trabajo tem drán derecho a:

- a) Asistencia médica y quirúrgica;
- b) Rehabilitación;
- c) Hospitalización, cuando el caso lo requiera;
- d) Medicamentos y material de curación;
- e) Los aparatos de prótesis y ortopedia necesarios;
- f) La indemnización fijada por ésta ley.

Si el riesgo produce al trabajador una incapacidad - temporal la indemnización consistirá en el pago integro del sa

lario que deje de percibir mientras subsista la imposibilidad de trabajar.

Si el riesgo produce al trabajador una incapacidadpermanente parcial, la indemnización consistirá en el pago -del tanto por ciento que fija la tabla de valuación de incapa
cidades, calculando sobre el importe que debería pagarse sí -la incapacidad hubiese sido permanente total.

Si el riesgo produce al trabajador una incapacidadpermanente total, la indemnización consistirá en una cantidad equivalente al importe de mil noventa y cinco días de salario.

Cuando el riesgo traiga como consecuencia la muerte del trabajador, la indemnización comprenderá dos meses de salario por concepto de gastos funerarios y el pago de una cantidad que será equivalente al importe de setecientos treintadías de salario, sin salario, sin deducir la indemnización que percibió el trabajador durante el tiempo en que estuvo sometido al régimen de incapacidad temporal. La indemnización la recibirán: La viuda, El viudo, los ascendientes, las personas que dependían económicamente de él 6 el Instituto Mexicano del Seguro Social.

En cada empresa o establecimiento se organizarán -las comisiones de seguridad e higiene que se juzgue necesa--rias, compuestas por igual número de representantes de los -trabajadores y del patrón, para investigar las causas de losaccidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlosy vigilar que se cumplan.

Existe una tabla de enfermedades del trabajo, que se encuentra en la Nueva Ley Federal del Trabajo, donde se pueden ver todas las enfermedades y lesiones que puedan tener en el trabajo.

Ahí mismo se localiza otra tabla de valuación de incapacidades permanente.

LEY DEL SEGURO SOCIAL

Dentro del sistema de Seguridad Social de nuestro -país encontramos dependencias públicas federales, organismos -descentralizados y organismos privados encargados de llevarloa cabo.

En nuestro caso el apropiado a la industria de la -construcción y por el cual se rige, es el Instituto Mexicano del Seguro Social, qué fué creado para garantizar el bienestar
de la clase trabajadora.

La legislación sobre seguridad social emana de la -Constitución Política y específicamente del artículo 123, Frac
ción XXIX, la cual dice:

Se considera de utilidad pública la expedición de la Ley del Seguro Social y ella comprenderá seguros de inválidez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades y accidentes y otras con fines análogos.

Es por ello que se crea el Seguro Social que fué constituido como tal, el 19 de Enero de 1943, mediante la promulgación de su ley.

Dentro de las disposiciones encontramos lo siguiente Se establece el Seguro Social obligatorio para los trabajadores eventuales y temporales urbanos, y comprende la siguientes ramas

- a) Accidente de trabajo y enfermedades profesionales.
- b) Enfermedades no profesionales y maternidad.
- c) Invalidez, Vejez y Muerte.
- d) Cesantía en edad avanzada.

Dichos trabajadores eventuales o temporales, son aque llos que, en virtud de un contrato de trabajo, laboren en una em presa, sin que sus actividades constituyan una necesidad permanente en ella o siendolo porque las realizan con carácter accidental.

Estos trabajadores estarán sujetos al Seguro Social - obligatorio siempre que hayan prestado servicios durante 12 días hábiles o más, en forma ininterrumpida o 30 días interrumpidos,- en un bimestre, para un solo patrón.

En aquellos casos en que un patrón contrate a un trabajador que ya hubiere sido inscrito con anterioridad y que lepreste la tarjeta de afiliación, dará aviso al Instituto dentrode un plazo de 5 días hábiles siguientes a la fecha de contratación.

Cuando un trabajador que hubiese estado inscrito como temporal o eventual, debe ser dado de alta como sujeto al régimen ordinario de la ley, el patrón estará obligado a comunicarel cambio al Instituto en un plazo de cinco días hábiles.

Los trabajadores contratados por tiempo indefinido para actividades de la construcción, quedará comprendido dentro del régimen ordinario conforme a las disposiciones y reglamentos dela Ley del Seguro Social.

Las obligaciones que el Reglamento del Seguro Socialobligatorio de los Trabajadores Temporales y Eventuales Urbanos,
impone a los patrones, para los efectos de este Instructivo, que
darán a cargo de:

- a) Los contratistas o empresarios que contraten la ejecución de obras o precio alzado, precios uni tarios, o cualquier modalidad de esta clase decontratos.
- b) Las personas que subcontraten con el contratista principal la ejecución de parte de la obraencomendada a este último por contrato directocon el propietario o prominente de la obra.

En tanto el Instituto no reciba el aviso de subcontratación, se considerará que todos los trabajadores empleados en la obra por el subcontratista, dependen directamente del -contratista principal y en consecuencia está obligado a pagarlas cuotas correspondientes.

- c) Los contratistas que celebren contratos para -ejecutar obras por administración, estarán obligados sólo respecto a los trabajadores que de-pendan directamente de ello.
- d) Los propietarios de la obra, cuando contraten directamente o por conducto de terceros al personal que intervenga en la ejecución de la obra de su propiedad.
- e) En el caso de obras cuya ejecución se contrate conjuntamente por varios empresarios, bajo la forma conocida como consorcio, sin constituir una persona moral diferente.

Los patrones de la industria de la Construcción que ocupen trabajadores a obra determinada, temporales o eventua les, antes de la indicación de las obras, deberán inscribirse en los Servicios de Afiliación respectivos del Instituto, en los lugares donde aparece el Seguro Social.

Los patrones de la construcción se obligan a contratar como trabajadores, a obra determinada, eventuales o temporales, únicamente a aquellos que ya hayan sido inscritos en el Seguro Social, o sea que estén afiliados.

Los patrones deberán entregar a más tardar dentro - de los cinco días de iniciada la obra, un aviso de Registro- de obra para el control de pago de cuotas, requisitandolo -- con datos sujetos a comprobación.

Los patrones pagarán al Instituto en cada bimestre, el número de semanas que determina el calendario oficial de cotizaciones independientemente de que las listas de raya no coincidan en los días de principio y fin con las semanas dedicho calendario.

Los patrones deberán llevar listas de raya y conse<u>r</u> varlas por un mínimo de cinco años, entre cuyos datos deberán contener el número de afiliación, los nombres de los tr<u>a</u> bajadores, días de salario, tiempo trabajando y los salarios y demás percepciones devengadas para efectos de cotización - al Seguro Social

Estas listas de raya deberán llevarse por obra y los patrones mostrarlas al Instituto cuando las solicite.

El Instituto abrirá una tarjeta por cada obra registrada en el mismo, con el objeto de controlar el pago de cuotas patronales, promover las cobranzas, asentar las cantidades entregadas por el propietario de la obra o, el titular del contrato a sus subcontratistas según el caso.

El Instituto se hará cargo de las prestaciones establecidas por la Ley desde el momento en que reciba el aviso -- de iniciación o reanudación de obra, en cuyo acto entregará al patrón las formas de aviso de trabajo correspondiente.

Esta obligación queda condicionada a que el patrón - ocupe exclusivamente a trabajadores previamente inscritos en - el Instituto o bien haya presentado, en su caso los avisos de-inscripción

Cuando el trabajador solicite servicios médicos, deberá mostrar su tarjeta de afiliación o copia de su aviso de inscripción y, su aviso de trabajo, con los cuales comprobaráque está inscrito en el Instituto y, vigente en sus derechos a servicios médicos.

El Instituto gestionará, con las dependencias que -contraten obras públicas, o con las encargadas de conceder --permisos de obras de construcción que, previamente al otorga-miento de los mismos, exija el requisito de que el solicitante

Los aspectos técnicos que de una u otra forma influyen o tienen relación con algún aspecto de orden jurídico, son muy numerosos y el mencionarlos o simplemente enum ciarlos nos llevaría mucho tiempo y, además caería fuera de los objetivos del presente trabajo. Por tanto he querido enfocar más este tema hacía los aspectos técnicos de de ocurso común y de mayor incidencia de la práctica del Ingenie ro Civil.

Dentro de la reglamentación existente para la - - construcción de obras urbanas, hay reglamentos que son muy específicos y se relacionan con éste punto a los que me - referiré, especialmente al Reglamento de Construcciones -- para el Distrito Federal, el cual considero es el que está más vinculado a los aspectos técnicos, por ello pondré un mayor énfasis y trataré de analizarlo.

El Reglamento mencionado, dictamina que las obras de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición, se sujetarán a las disposiciones del Reglamento del Distrito Federal y, de sus Normas Técni Complementarias, así como a las disposiciones legales y reglamentarias en materia de planificación, seguridad, estabilidad e higiene. La aplicación y vigilancia del cumplimiento de las disposiciones del Reglamento corresponderánal Departamento, para lo cual tendrá las siguientes facultades:

- I.- Fijar los requisitos técnicos a que deberán sujetarse las construcciones e instalaciones en predios y vías públicas a fin de que satisfagan las condiciones de seguridad, higiene, comodidad y estética.
- II.- Establecer los fines para los que se puedaautorizar el uso de los terrenos y determinar el tipo de -construcciones que se puedan levantar en ellos.
- III.- Otorgar o negar licencias y permisos para la ejecución de las obras.
- IV.- Expedir y modificar cuando lo considere nesesario, las normas técnicas complementarias, los acuerdos, instructivos, circulares y, además disposiciones administrativas.

En cuanto a proyecto arquitectónico existen algunas normas que se contemplan y se deben de cumplir como las siguientes:

Los elementos arquitectónicos de una fachada, - - tales como pilastros, sardineles y marcos de puertas y, ven tanas situados a una altura menor de dos metros cincuenta - centímetros sobre el nivel de banqueta, podrán sobresalir - del alineamiento hasta diez centímetros. Estos mismos situados a una altura mayor de dos metros cincuenta centímetros, podrán sobresalir del alineamiento hasta veinte centímetros como máximo.

Los balcones abiertos situados a una altura mayorde dos metros cincuenta centímetros, podrán sobresalir delalineamiento hasta un metro.

Las marquesinas podrán sobresalir del alineamiento el ancho de la acera dismínuido en un metro, pero sin exceder de un metro cincuenta centímetros, todos los elementos de la marquesina deberán estar situados a una altura mayorde dos metros cincuenta centímetros sobre el nivel de banqueta.

En las salas de espectáculos y en los centros de reunión, el área de los vestíbulos, será por lo menos de -0.25 metros cuadrados por concurrente. En templos y salas de espectáculos con asistencia variable corresponderá un -metro cuadrado de sala de reunión por concurrente.

Los patios para dar iluminación y ventilación naturales, tendrán las siguientes dimensiones mínimas en relación con la altura de los parametros verticales que los límiten:

a) Para piezas habitables, comercios y oficinas:

Con altura hasta Dimensión mínima
4.00 m. 2.50 m.

8.00 m. 3.25 m. 12.00 m. 4.00 m.

En alturas mayores, la dimensión mínima del patiodeberá ser igual a la tercera parte de la altura total delparametro vertical que lo limite.

Las habitaciones destinadas a dormitorios, alcobas, salas o estancias, tendrán iluminación y ventilación natura

les por medio de vanos que den directamente a la vía pública No se pueden tener ventanas para asomarse, ni balcones u -otros voladizos semejantes sobre la propiedad del vecino, -prolongándose más allá del límite que separa las heredades.

Las circulaciones horizontales en las construcciones deberán tener un ancho mínimo de pasillos para el público de un metro veinte centímetros, excepto en interiores de
viviendas unifamiliares y de oficinas en donde podrá ser denoventa centímetros.

La altura mínima de los barandales, cuando se re--quieran, será de noventa centímetros y se construirán de manera que impidan el paso de niños através de ellos.

Las escaleras en las construcciones de casas unifamiliares o en el interior de departamentos unifamiliares, -- tendrán una anchura mínima de noventa centímetros, excepto - las de servicio que podrán tener una anchura mínima de sesen ta centímetros.

En cualquier otro tipo de edificio, la anchura mín \underline{i} ma será de un metro veinte centímetros.

La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo - de veinticinco centímetros y sus peraltes un máximo de diec \underline{i} ocho centímetros.

Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente expresión:

61 cm. (2p + h) 65 cm

En donde:

p: Peralte del escalón en cm.

h: Ancho de la huella en cm.

Las dimensiones de accesos, salidad, salidas de emergencia y puertas que comuniquen con la vía pública, será ----siempre múltiplo de sesenta centímetros y, el ancho mínimo --será de 1.20 cm. Para la determinación de la anchura necesaria, se considerará que cada persona puede pasar por un espacio de sesenta centímetros en un segundo.

Los elementos estructurales de acero en edificios de más de cinco niveles, deberán protegerse por medio de recubrimientos a prueba de fuego.

Las escaleras en cada nivel estarán ventiladas perma nentemente a fachadas o a cubos de luz por medio de vanos, -- cuya superficie no será menor del 10% de la planta del cubo - de la escalera.

Las edificaciones deberán estar provistas de instala ciones de agua potable para abastecer los muebles sanitarios-y satisfacer la demanda mínima necesaria. Cuando se instalentinacos, éstos deberán ser de tal forma que se evite la sedimentación en ellos.

La capacidad de los depósitos se estimará en caso de edificios destinados a habitación, ciento cincuenta litros --por cada habitante.

Las edificaciones y los predios en uso deberán estar provistas de instalaciones que garanticen el drenaje eficien-

te de aguas negras y pluviales. Todo albañal tendrá por lomenos quince centímetros de diámetro con las pendientes necesarias para garantizar el escurrimiento sin dejar azolve, será impermeable y tendrá cajas de registro con dimensio--nes mínimas de cuarenta por sesenta centímetros localizadas cuando menos a diez metros de distancia entre sí.

En los edificios para habitación, cada vivienda -del edificio deberá contar con sus propios servicios sanita
rios, que constarán por lo menos de: tina o regadera, lavabo, excusado, lavadero de ropa y fregadero. La vivienda mínima deberá contar con: una pieza habitable con sus servi-cios completos de cocina y baño.

Las piezas habitables tendrán cuando menos una superficie útil de seis metros cuadrados y, las dimensiones de sus lados serán como mínimo de dos metros libres, sin embargo en cada casa, vivienda o departamento, deberá existir por lo menos una recámara con dimensión libre mínima de
dos metros setenta centímetros por lado. La altura libre in
terior será como mínimo de dos metros veinticinco centíme-tros.

Se considerarán piezas habitables los locales que se destinen a salas, estancias, comedores, dormitorios, alcobas, despachos y oficinas y, no habitables las destinadas a cocinas, cuartos de baño, lavaderos, cuartos de plancha y otros similares.

Cada construcción deberá separarse de sus linderos con los predios vecinos, una distancia cuando menos de - - 0.006, 0.007 y 0.008 de su altura, en las zonas I, II, III-respectivamente. La separación en ningún caso será inferior a cinco centímetros.

NORMAS RELATIVAS A LA SEGURIDAD Y SERVICIO DE LAS ESTRUCTURAS.-

Las normas señaladas relativas a los requisitos de seguridad y servicio que deben de cumplir las estructuras - se aplicarán a las construcciones, modificaciones, ampliaciones, reparaciones o demoliciones de las obras.

Las estructuras deberán revisarse para que se cumplan con los fines para los que fueron proyectadas, asegurando que no se presente ningún estado de comportamiento -que lo impida.

Para las estructuras se entenderá por estado límite aquella etapa del comportamiento a partir de la cual una estructura o parte de ella deja de cumplir con alguna función para la que fué proyectada. Se considerarán dos catego rías de estados límite: Los de falla y los de servicio; los primeros a su vez se subdividirán en estados de falla frágil y falla dúctil.

Los estados límite de falla corresponderán al agotamiento definitivo de la capacidad de carga de la estructura o de cualquiera de sus miembros o, al hecho de que la estructura sin agotar su capacidad de carga sufra daños irreversibles que afecten su resistencia ante nuevas aplicaciones de carga.

Se considerará que los estados límite corresponden a falla dúctil cuando la capacidad de carga de la sección,el elemento o estructura en cuestión se mantenga para defor maciones apreciablemente mayores que las existentes al alcanzarse el estado límite.

Se considerarán de falla frágil cuando la capacidad de carga de la sección, elemento o estructura en cuestión se reduzca bruscamente al alcanzarse el estado límite.

Los estados límite de servicio tendrán lugar cuando la estructura llegue a estado de deformaciones, agrieťamientos, vibraciones o daños que afecten su correcto funciona---miento pero no su capacidad para soportar cargas.

En el diseño de una estructura deberá considerarseel efecto combinado de todas las acciones que tengan una probabilidad no despreciable de ocurrir simultáneamente.

Para la formación de combinaciones de acciones quedeben considerarse en la revisión de la estructura para la determinación de las intensidades nominales y para el cálculo de los efectos de las acciones en la estructura, deberánseguirse las siguientes prescripciones:

Se considerarán tres categorías de acciones de --- acuerdo con la duración en que obran sobre la estructura con su intensidad máxima:

Acciones permanentes. - Son las que obran en forma - continúa sobre la estructura y cuya intensidad puede considerarse que no varía con el tiempo.

Acciones variables. - Son aquellas que obran sobre - la estructura con una intensidad variable en el tiempo.

Acciones accidentales. - Son las que no se deben al funcionamiento propio de la construcción y que pueden alcanzar valores significativos sólo en instantes de la vida de la estructura.

Las fuerzas internas y las deformaciones producidas por las acciones en la estructura, se determinarán medianteun análisis estructuras.

En las normas técnicas complementarias se especificarán procedimientos de análisis para distintos materiales y sistemas de estructuras congruentes con los factores y de resistencia fijados. Podrán admitirse métodos de análisis condistintos grados de aproximación, siempre que su falta de --precisión en la determinación de las fuerzas internas se to me en cuenta, modificando adecuadamente los factores de carga específicados de manera que se obtenga una seguridad equivalente a la que se alcanzaría en los métodos específicados.

Cuando una estructura sufra daños en sus elementospor efectos del sismo, viento, explosiones, incendios, exceso de cargas verticales, asentamientos o alguna otra causa;deberá presentarse un proyecto de reparación o de refuerzo al Departamento, quien podrá dictaminar sobre las disposicio
nes y criterios que deban aplicarse.

Toda construcción se soportará por medio de una cimentación apropiada.

Los elementos de la subestructura, no podrán en ni \underline{n} gún caso desplantarse sobre tierra vegetal o sobre desechossueltos.

NORMAS PARA LA EJECUCION DE OBRAS

Los directores responsables de obras o los propieta rios de una obra que no requiera director responsable, están

obligados a vigilar que la ejecución de la misma se realice con las técnicas constructivas más adecuadas, se empleen -- los materiales con la resistencia y calidad específicadas,- se tomen las medidas de seguridad necesarias y, se evite -- causar molestias o perjuicios a terceros.

Los planos autorizados y las licencias de la obra, deberán conservarse en las propias obras durante la ejecución de éstas y estar a disposición de los supervisores del Departamento.

Para la utilización de distintos materiales o la -aplicación de sistemas estructurales deberán seguirse procedimientos constructivos que cumplan con los requisitos específicados por el Departamento, tales procedimientos deberán garantizar que el comportamiento de la estructura esté de -acuerdo con lo específicado en el diseño estructural.

Antes de iniciarse una construcción, deberá verificarse el trazo del alineamiento del predio con base en la constancia de alineamiento y uso del suelo.

Si los datos que arroje el levantamiento del predio exigen un ajuste de las distancias entre los ejes consignados en los planos arquitectónicos, podrán hacerse sin modificar los cálculos siempre que el ajuste no incremente ningún claro en más del uno por ciento, ni lo disminuya en más del cinco por ciento.

La posición de los ejes de los elementos de la - - construcción no diferirá respecto a su posición considerada

en el proyecto dependiendo del material empleado en:
dos milímetros en estructuras metálicas,
un centímetro en construcciones de concreto,

dos centímetros en construcciones de mampostería

y, tres centímetros en construcciones de madera.

En mezclas de concreto, solo se permitirá la mez-cla manual del concreto cuando su resistencia de proyecto no exceda de 150 kg/cm². Para resistencias mayores se exigirá el uso de sistemas mecánicos de mezclado.

Será necesario comprobar la seguridad de una es-tructura por medio de pruebas de carga en los siguientes -casos:

En edificios para espectáculos deportivos, salas - de espectáculos, centros de reunión, clubes deportivos y, - todas aquellas construcciones en las que pueda haber fre--cuente aglomeración de personas.

Cuando exista suficiente evidencia teórica o experimental para juzgar en forma confiable la seguridad de la estructura en cuestión.

Sanciones:

Mediante orden escrita el Departamento podrá ins-peccionar en cualquier tiempo con el personal y en las condiciones que juzgue pertinentes las edificaciones y las - obras de construcción que se encuentren en proceso o terminadas, a fin de verificar el cumplimiento de las disposicio
nes de la Ley.

Cuando como resultado de la visita de inspección - se compruebe la existencia de cualquier infracción o alguna Ley o Reglamento, la autoridad correspondiente notificará - a los infractores las irregularidades o violaciones en quehubieren incurrido, otorgándoles un término que podrá va---riar de venticuatro horas a treinta días, según la urgencia o la gravedad del caso para que sean corregidas.

El Departamento del Distrito Federal podrá suspender o clausurar las obras en ejecución en los siguientes -casos:

- a) Cuando previo dictamen técnico emitido u ordena do por el Departamento se declare en peligro in minente la estabilidad o seguridad de la cons-trucción.
- b) Cuando la ejecución de una obra o de una demolición se realice sin las debidas precauciones y, ponga en peligro la vida o la integridad física de las personas o pueda causar daños a terceros.
- c) Cuando la construcción se ejecute sin ajustarse al proyecto aprobado.
- d) Cuando se obstaculice reiteradamente o se impida en alguna forma el cumplimiento de las fun-ciones de inspección o supervisión reglamenta-ria del personal autorizado por el Departamen-to.

- e) Cuando la obra se ejecute sin licencia.
- f) Cuando la licencia de construcción sea revocada o haya vencido su vigencia.
- g) Cuando la obra se ejecute sin la vigilancia reglamentaria del director responsable de la obra.

DELITOS ESPECIFICOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCION URBANA

Para tratar este tema tenemos que activar unos puntos como son:

La responsabilidad penal: es la obligación de el desempeño de un cargo o una misión. Al no cumplir con ese car
go o misión se incurre en un delito.

El código penal define al delito como:

Delito es el acto u omisión que sanciona las leyes
penales y los clasifica en:

- I) Intencionales
- II) No intencionales o de imprudencia.

Se entiende por imprudencia toda imprevisión, negligencia, impericia, falta de reflexión o de cuidado que causa igual daño que un delito intencional.

La intención delictuosa se presume, salvo prueba - de lo contratio.

La responsabilidad penal no pasa de la persona y - bienes de los delincuentes, excepto en los casos especificados por la ley.

La tentativa es punible cuando se ejecutan hechos encaminados directa e indirectamente a la realizacion de undelito, si esto no se consuma por causas ajenas a la voluntad del agente.

Para poner la pena de la tentativa, los jueces ten

dran en cuenta la temibilidad del autor y el grado a que sehubiere llegado en la ejecución del delito.

Son responsables del delito.

- a) Los que intervienen en la concepción, preparación o ejecución del mismo.
- b) Los que inducen a otro a cometerlo.
- c) Los que presten auxilio o cooperación de cualquier especie para su ejecución.
- d) Los que en casos previstos por la ley, auxilien a los delincuentes, una vez que éstos efectuarón su acción delictuosa.

Y son circunstancias excluyentes de responsabili - dad Penal:

- a) Obrar el acusado impulsado por una fuerza fís<u>i</u>
 ca exterior irresistible.
- b) Hallarse el acusado, al cometer la indracción, en un estado de inconsciencia de sus actos.
- c) Obrar el acusado en defensa de su persona, desu honor o de sus bienes, o de la persona, honor o bienes de otro, repeliendo una agresiónactual, vidente, sin derecho, y de la cual resulte un peligro inminente.
- d) El temor fundado e irresistible de un mal inminente y grave en la persona del contraventor o la necesidad de salvar su propia persona o sus bienes o la persona o bienes de otro, de un peligro real.

- e) Obrar en cumplimiento de un deber o en el ejer cicio de un derecho consignado en la ley.
- f) Ejecutar un hecho que no es delictuoso sino por circunstancias del ofendido si el acusado las ignoraba inculpablemente al tiempo de obrar.
- g) Obedecer a un superior legítimo en el orden je rárquico aun cuando su mandato constituya un delito.
- h) Causar un daño por mero accidente, sin intencion ni imprudencia alguna, ejecutando un hecho lícito con todas las precauciones debidas.

No hay acumulación de delitos cuando los derechosconstituyen un delito continúo o cuando en un solo acto se violen varias disposiciones penales.

Hay reincidencia siempre que el condenado por sentencia, cometa un nuevo delito, si no ha transcurrido desdeel cumplimiento de la condena de éste un término igual al de la prescripción de la pena.

Las penas y medidas de seguridad son:

- 1.- Prisión
- 2.- Reclusión de locos, sordomudos, degenerados y de quienes tengan el hábito o la necesidad de consumir estupefacientes o paicotrópicos.
- 3. Confinamiento.

- 4.- Prohibición de ir a lugar determinado.
- 5.- Sanción pecuniaria.
- 6.- Pérdida de los instrumentos del delito.
- 7.- Confiscación o destrucción de cosas peligro sas o nocivas.
- 8.- Amonestación.
- 9.- Apercibimiento.
- 10. Caución de no ofender.
- 11. Suspención o privación de derechos.
- 12.- Inhabilitación, destitución o suspensión de funciones o empleos.
- 13. Publicación especial de sentencia.
- 14. Vigilancia de la policía.
- 15. Suspensión o disolución de sociedades.

La sanción pecuniaria comprende la multa y la reparación del daño.

La reparación del daño que deba ser hecha por el delincuente, tiene el carácter de pena pública; pero cuando la misma reparación deba exigirse a tercero, tendrá el carácter de responsabilidad civil y se tramitará en forma de incidente en los términos que fije el Código de Procedimientos - Penales.

Cuando el condenado no pudiere pagar la multa que se le hubiese impuesto como sanción, o solamente pudiere pa-

gar parte de ella, el juez fijará, en sustitución de ella, los días de prisión que correspondan, según las condiciones
económicas del reo, no excediendo de cuatro meses.

La reparación del daño comprende:

- I.- La restitución de la cosa obtenida por el deli y si no fuere posible, el pago del precio de la misma.
- II.-La indeminización del daño material y moral -causado a la víctima o a su familia.

La reparación 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 del obligado a pagarla.

Para los casos de reparación del daño causado conmotivo de delitos por imprudencia, el Ejecutivo de la Uniónreglamentará, sin perjuicio de la resolución que se dicte por la autoridad judicial, la forma en que, administrativamente, deba garantizarse mediante seguro especial dicha reparación.

Están obligados a reparar el daño:

Los dueños, empresas o encargados de negociaciones o establecimientos mercantiles de cualquier especie, por los-delitos que cometan sus obreros, jornaleros, empleados, domés ticos y artesanos, con motivo y en el desempeño de su servicio;

Las sociedades o agrupaciones, por los delitos de-

sus socios o gerentes directores, en los mismos términos enque conforme a las leyes, sean responsables por las demás obligaciones que los segundos contraigan.

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

Sanciones de los delitos de Imprudencia:

Los delitos de imprudencia se sancionarán con prisión de 3 días a 5 años y suspensión hasta de 2 años o privación definitiva de derechos para ejercer profesión.

La calificación de la gravedad de la imprudencia - queda al arbitrio del Juez considerando lo siguiente:

- I.- Mayor o menor facilidad de preveer y evitar el daño que resultó.
- II.- Si para ello bastan una reflexión o atenciónordinarias y conocimientos comunes en algún arte o ciencia.
- III.-Si el inculpado ha delinquido anteriormente en circunstancias semejantes.
- IV.- Si tuvo tiempo para obrar con la reflexión y cuidados necesarios.

Cuando por imprudencia se ocasione unicamente daño en propiedad ajena que no sea mayor de diez mil pesos solo - se perseguirá a perición de parte y se sancionará con multahasta por el valor del daño causado mas la reparación de éste.

Perdon y consentimiento del ofendido.

El perdón o el consentimiento del ofendido extingue la acción penal, cuando concurran estos requisitos:

- I.- Que el delito no se pueda perseguir sin previa querella;
- II.- Que el perdón se conceda antes de formularseconclusiones por el Ministerio Público;
- III.-Que se otorgue por el ofendido opor la persona que reconozca éste ante la autoridad como legítimo representante o por quien acredite legalmente serlo, o en su defecto, por tutor especial que designe el juez que conoce del delito Prescripción:

Por la prescripción se extinguen la acción penal y las sanciones, conforme a los siguientes artículos.

La prescripción es personal y para ella bastará el simple transcurso del tiempo señalado por la ley.

La prescripción producirá su efecto, aunque no la -alegue como excepción el acusado. Los jueces la suplirán de-oficio en todo caso, tan luego como tengan conocimiento de --ella, sea cual fuere el estado del proceso.

Delitos en materia de vias de comunicación

Ataques a las vias de comunicación y violación de correspondencia.

Se impondrá de uno a cinco años de prisión y multaquinientos a cincuenta mil pesos

I.- Por el solo hecho de quitar o modificar sin la

debida autorización, uno o más durmientes, rieles, clavos,-tornillos, planchas y demás objetos similares que los suje-ten, o en cambiar vias del ferrocarril del uso público.

Quebrantamiento de sellos.

Al que quebrante los sellos puestos por orden de la autoridad pública se le aplicará de tres meses a tres años de prisión, a juicio del juez.

Cuando, de común acuerdo, quebrantaren las partes interesadas en un negocio civil los sellos puestos por la a $\underline{\mathbf{u}}$ toridad pública, pagarán una multa de veinte a doscientos pesos.

Responsabilidad profesional

Los médicos, cirujanos y demás profesionistas similares y auxiliares serán penalmente responsables por los daños que causen en la práctica de su profesión, en los terminos siguientes:

- I.- Además de las sanciones fijadas para los delitos que resulten consumados, según sean intencionales o por imprudencia punible, se les -aplicará suspensión de un mes a dos años en el ejercicio de la profesión o definitiva encaso de reincidencia.
- II.- Estarán obligados a la reparación del daño -por sus actos propios y por los de sus ayudan tes, enfermeras o practicantes, cuando éstos-

obren de acuerdo con las instrucciones de aquéllos.

Igualmente serán responsables, en la forma que -previene el artículo 228, todos los que causan daños indebi
dos en el ejercicio de una profesión, o un arte o actividad
técnica.

Usurpación de funciones Públicas de Profesión.

Se sancionará con prisión de un mes a cinco años y multa de diez a diez mil pesos;

- I.- Al que sin ser funcionario Público se atribu ya ese carácter y ejerza alguna de las fun ciones de tal;
- II.- Al que sin tener título profesional o autorización para ejercer alguna profesión regla-mentada expedidos por autoridades u organismos legalmente capacitados para ello, conforme a las disposiciones reglamentarias del artículo 40. constitucional.
- a) Se atribuye el carácter de profesionista;
- b) Realice actos propios de una actividad profesional, con excepción de lo previsto en el 3er. párrafo del artículo 26, de la Ley Re-glamentaria de los artículos 40. y 50. constitucionales;

- c) Ofrezca públicamente sus servicios como profesionista;
- d) Use un título o autorización para ejercer a<u>l</u>
 gunas actividades profesionales sin tener de
 recho a ello;
- e) Con objeto de lucrar, se una a profesionis-tas legalmente autorizados con fines de ejer
 cicio profesional o administre alguna asocia
 ción profesional;
- III.-Al extranjero que ejerza una profesión reglamentaria sin tener autorización de la autoridad competente o después de vencido el plazo que aquélla le hubiere concedido.

Delitos contra la vida y la integridad corporal. Lesiones.

Bajo el nombre de lesión se comprende no solamente las heridas, escoriaciones, contusiones, fracturas, dislocaciones, quemaduras, sino toda alteración en la salud y-cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo-humano, si esos efectos son producidos por una causa externa.

Al que infiera una lesión que no ponga en peligro la vida del ofendido y tarde en sanar menos de quince díasse le impondrá de tres dias a cuatro meses de prisión o mul ta de cinco a cincuenta mil pesos, o ambas sanciones, a ju<u>i</u> cio del juez. Si tardare en sanar mas de quince días se leimpondrán de cuatro meses a dos años de prisión y multa decincuenta a cien mil pesos.

Delitos en contra de las personas en su Patrimonio

Comete el delito de robo: el que se apodera de -una cosa mueble ajena, sin derecho y sin consentimiento dela persona que puede disponer de ella con arreglo a la ley.

Se equiparan al robo y se castigarán como tal:

- I.- La disposición o destrucción de una cosa mue ble, ejecutadas intencionalmente por el dueño, si la cosa se halla en poder de otro a título de prenda o de depósito decretado por una autoridad o hecho con su intervención, o mediante contrato público o privado.
- II.- El aprovechamiento de energía eléctrica o de cualquiera otro fluido, ejecutado sin derecho y sin consentimiento de la persona que legal mente pueda disponer de 61.

En todo caso de robo, si el juez lo creyere justo podrá suspender al delincuente de un mes a seis años, en los derechos de patria potestad, tutela, curatela, perito, depositario o interventor judicial, síndico o interventor en --

- VI. Al que hubiere vendido una cosa mueble y recibido su precio, si no la entrega dentro de los quince días del plazo convenido o no devuelve su importe en el mismo término, en el caso de que se le exija esto último.
- VII. Al que vende a dos personas una misma cosa,sea mueble o raíz, y recibe el precio de laprimer o de la segunda enajenación, de ambas
 o parte de él, no cualquier otro lucro conperjuicio del primero o del segundo comprador.
- X. Al que simulare un contrato, un acto o escrito judicial con perjuicio de otro o para obtener cualquier beneficio indebido.
- XII Al fabricante, empresario, contratista o constructor de una obra cualquiera, que emplee en la construcción de la misma, materiales en calidad o cantidad inferior a la convenida o mano de obra inferior a la estipulada, siempre que haya recibido el precio o parte de 61.
- XIII. Al vendedor de materiales de construcción o cualquier especie, que habiendo recibido el precio de los mismos, no los entregare en su totalidad o calidad convenidos.

concurso o quiebras, asesor y representante de ausentes, y en el ejercicio de cualquier profesión de las que exijan $t\underline{\mathbf{1}}$ tulo.

Abuso de Confianza.

Al que con perjuicio de alguien, disponga para sí o para otro, de cualquier cosa ajena mueble, de la que se - le haya transmitido la tenencia y no el dominio, se le sancionará con prisión hasta de un año y multa hasta de 100 veces el salario minimo, cuando el monto del abuso no excedade 200 veces el salario.

Si excede de esta cantidad, pero no de 2000, la - prisión será de uno a seis años y la multa de 100 hasta de-180 veces el salario.

Si el monto es mayor de 2000 veces el salario laprisión será de seis a doce años y la multa de 120 veces el salario.

Fraude:

Comete el delito de fraude el que engañando a uno o aprovechándose del error en que este se halla se hace il $\underline{\mathbf{1}}$ citamente de alguna cosa o alcanza un lucro indebido.

El delito de fraude se castigará con las penas s $\underline{\underline{i}}$ guientes:

I.- Con prisión de tres a seis meses y multa deveinte a doscientos pesos, cuando el valor de lo defraudado no exceda de esta última cantidad.

- II.- Con prisión de seis meses a tres años y multa de doscientos a dos mil pesos, cuando elvalor de lo defraudado excediere de doscientos pesos, pero no de doce mil;
- III. Con prisión de tres a doce años y multa hasta de cuarenta mil pesos, sí el valor de lodefraudado fuere mayor de doce mil pesos;

Cuando el sujeto pasivo del delito entregue la cosa de que se trata a virtud no sólo de engaño sino de maquinaciones o artificios que para obtener esa entrega se hayanempleado, la pena señalada en los incisos anteriores se aumentará con prisión de tres días a dos años.

Las mismas penas señaladas en el artículo anterior se impondrán:

- II.- Al que por título oneroso enajene alguna cosa con conocimiento de que no tiene derechopara disponer de ella o la arriende, hipoteque, empeñe o grave de cualquier otro modo si ha recibido el precio, el alquiler, la -cantidad en que la gravó, parte de ellos o un lucro equivalente.
- V.- Al que compre una cosa mueble, ofreciendo pagar su precio al contado y rehúse, después de recibirla, hacer el pago o devolver la cosa, si el vendedor la exigiere los primerosquince días de haber recibido la cosa del --comprador.

- XVII. Al que valiendose de la ignorancia o de las nulas condiciones económicas de un trabajador a su servicio, entregue cantidades inferiores a las que legalmente le correspondan por las labores que ejecuta o le haya entregado mas comprobantes de pago de cualquierclase que amparen sumas de dinero superiores a las que efectivamente entrega.
- XX. A los constructores o vendedores de edificios en condominio que obtengan dinero, títulos o valores por el importe de su precio a cuenta de él, si no los destinaren, en todo o en parte, al objeto de la operación concertada, por su disposición en provecho propio o de otro.

Es aplicable a lo dispuesto en esta fracción, lodeterminado en los párrafos segundo y quinto de la fracción anterior.

Las instituciones y organismos auxiliares de crédito, las de fianzas y las de seguros, así como los organismos oficiales y descentralizados autorizados legalmente-para operar con inmuebles, quedan exceptuados de la obligación de construir el depósito a que se refiere la fracción-XIX.

Comete delito de fraude el que por si o por inter pósita persona, cause perjuicio público o privado al fraccio nar y transferir o prometer transferir la propiedad, la posesión o cualquiera otro derecho sobre un terreno urbano orústico, propio o ajeno, con o sin construcciones sin el -- previo permiso de las autoridades administrativas competentes, o cuando existiendo éste no se hayan satisfecho los requisitos en él señalados. Este delito se sancionará aún en el caso de falta de pago total o parcial.

Para los efectos penales se entiende por fraccionar la división de terrenos en lotes.

Este delito se sancionará con las penas previstas en el artículo 386, de este Código, con la salvedad de la nulta mencionada en la fracción tercera de dicho precepto, que se elevará hasta cincuenta mil pesos

Se aplicará la pena de tres meses a cinco años - de prisión y multa de cincuenta a quinientos pesos;

- I. al que de propia autoridad y haciendo violen cia o furtivamente, o empleando amenaza o engaño ocupe un inmueble o haga uso de él, o de un derecho real que no le pertenezca;
- II. al que de propia autoridad y haciendo uso de los medios indicados en la fracción anterior, ocupe un inmue ble de su propiedad, en los casos en que la ley no lo permite

por hallarse en poder de otra persona o ejerza actos de dominio que lesionen derechos legitimos del ocupante.

> III. Al que en los términos de las fracciones anteriores, cometa despojo de aguas.

La pena será aplicable, aun cuando el derecho a - la posesión de la casa usurpada sea dudosa o esté en disputa. Cuando el despojo se realice por grupo o grupos, que en conjunto sean mayores de cinco personas, además de la penaseñalada en este artículo, se aplicará a los autores intelectuales, y a quienes dirijan la invasión, de uno a seis - años de prisión.

Daño en propiedad ajena

Se impondrán de cinco a diez años de prisión y -multa de cien a cinco mil pesos, los que causen incencio,inundación o explosión con daño o peligro de:

- Un edificio, vivienda o cuarto donde se en-cuentre alguna persona;
- II. Ropas, muebles u objetos en tal forma que pue dan causar graves daños personales;
- III. Archivos públicos o notariales;
- IV. Bibliotecas, museos, templos, escuelas o edificios y monumentos públicos;
- V. Montes, bosques, selvas, pastos, mieses o cultivos de cualquier genero.

Cuando por cualquier medio se causen daño, destrucción o deterioro de cosa ajena, o de cosa propia en perjui-cio de tercero, se aplicarán las sanciones del robo simple.

CONCLUSIONES

Con el presente trabajo he tratado de dar una vi--sión poco profunda pero en cierta forma general de los aspec
tos que considero son necesarios que el Ingeniero Civil lostenga muy presentes, puesto que es un profesionistas en --cuyas manos la sociedad depósita su confianza para crear la
infraestructura que servirá para el desarrollo del País.

Es así como aparece la necesidad de prepararse en diversos campos y, no solamente en el técnico sino también en el económico, social y político, para tener por lo menosuna idea general de todas aquellas Leyes o Normas que rigenlas actividades de un profesionista y, conocer o saber sus restricciones o garantías a que tiene derecho de acuerdo a las mismas normas.

Un aspecto importante que considero no debe pasarse por alto, es la deficiencia en la formación del Ingeniero en otros campos del conocimiento como son: El económico, social y político y, no se diga el Legal, pues la poca o casí nula-información que recibe durante la misma repercute en su mala formación, ya que como se dijo éste profesionista hace las obras de infraestructura para el desarrollo del País y, sinéste tipo de conocimientos no puede dar una solución muy variable o adecuada, acorde con las condiciones y requerimientos del País.

Esta falta de conocimientos hasta cierto punto es lógico, ya que una carrera como la nuestra se enfoca hacía aspectos más técnicos y una preparación más completa, en forma general llevaría un aumento en el número de años - para la formación de éstos profesionistas y creo que no --para todos los estudiantes de la misma sería agradable, --por ésta razón considero que ésta carencia la supera atráves de su práctica o vida profesional, pues sobre la práctica nos daremos cuenta de los conocimientos que nos hacen falta. Con ésto quiero decir que en nuestra preparación --nos enseñaron las bases generales y fundamentos de éstos - conocimientos, para posteriormente poder desarrollarlos o profundizarlos.

Mi principal conclusión e inquietud es la de - - - transmitir a mis compañeros la importancia que a mí modo - de ver tiene la Ingeniería Legal en la preparación social- de un Ingeniero, ya que de una u otra forma algún día en - nuestras actividades profesionales tendremos relación con el cumplimiento u observancia de cualquier Norma Legal. Sim plemente en un proyecto cualquiera, éste puede ser el másperfecto técnicamente, pero sino cumple con los requisitos que se necesitan para su realización o sale fuera de la -- realidad económica actual que prevalece en ese momento o de otra forma que no se tomen en cuenta las condiciones -- económicas y sociales del País, no servirá de nada ya que no se aprobará la ejecución del mismo.

BIBLIOGRAFIA

Introducción al Estudio del Derecho García Maynez Eduardo Editorial Porrúa, S.A. 34a. Edición Méx. 1982

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Editorial Porrúa, S.A. 40a. Edición Méx. 1985

Código Civil para el Distrito Federal Editorial Porrúa, S.A. 53a. Edición Méx. 1984

Código Sanitario Editorial Porrúa, S.A. 11a. Edición Méx. 1974

Código Penal Editorial Porrúa, S.A. 40a. Edición Méx. 1985

Código de Procedimientos Penales Editorial Porrúa, S.A. 32a. Edición Méx. 1984

Código de Procedimientos Civiles Editorial Porrúa, S.A. 29a. Edición Méx. 1983 Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal Editorial Porrúa, S.A. 9a. Edición Méx. 1984

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal Editorial Porrúa, S.A. 5a. Edición Méx. 1984

Análisis de Reglamentos en Materia de Construcción Urbana Moreno López Roberto Tesis Profesional Diciembre 1980

Reglamentación de Ingeniería Legal Tostado Mundo Raúl Tesis Profesional 1981

Medidas Técnicas y Legales Preventivas en su Aplicación a Obras Urbanas Morayta Martínez Ricardo Tesis Profesional 1977

Aplicación de las Normas Legales Relacionadas con la Ingeniería y la Arquitectura Carmona Carmona José Tesis Profesional 1982

Relación de Permisos Oficiales para el Desarrollo de una Obra Urbana

Villa Fernández Raúl Tesis Profesional 1984

Algunos Aspectos Legales de la Ingeniería y Contratación de Obras

Ruano Ruano Luis Arturo Tesis Profesional 1977

Criterios Generales que Intervienen en la Contratación de Obras Urbanas Celorio Constandse Jorge Raúl 1980