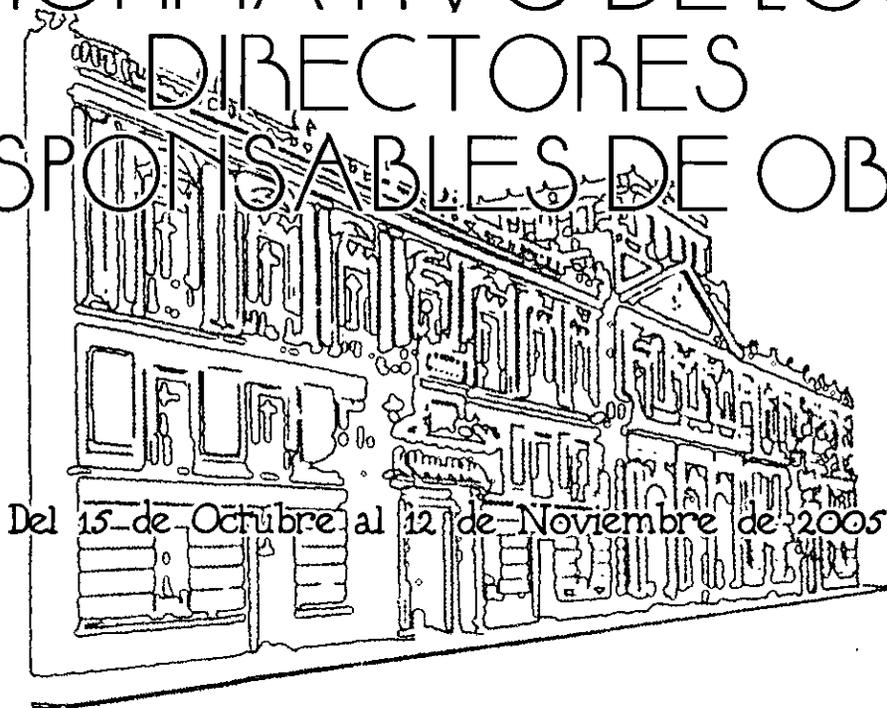




FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

# CURSOS INSTITUCIONALES

## MARCO TECNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA



### *APUNTES GENERALES*

CI - 134

Instructor: Arq. Alán Córdova Ramírez  
DELEGACIÓN TLÁHUAC

OCTUBRE/NOVIEMBRE DE 2005

Palacio de Minería, Calle de Tacuba No. 5, Primer piso, Delegación Cuauhtémoc, CP 06000, Centro Histórico, México D.F.,  
APDO Postal M-2285 ■ Tels: 5521.4021 al 24, 5623.2910 y 5623.2971 ■ Fax: 5510.0573

## ÍNDICE

<b>OBJETIVO GENERAL:</b> -----	3
<b>INTRODUCCIÓN</b> -----	4
<b>1. REGULACIÓN DE EDIFICACIONES EN EL DISTRITO FEDERAL</b> -----	6
<b>1.1. LEYES Y REGLAMENTOS</b> -----	6
1.1.1 LEY DE DESARROLLO URBANO-----	6
1.1.2. LEY DE SALVAGUARDA DEL PATRIMONIO URBANÍSTICO ARQUITECTÓNICO DEL DISTRITO FEDERAL-----	15
1.1.3 REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS-----	19
<b>2. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL</b> -----	27
<b>2.1. VÍA PÚBLICA, LICENCIAS Y CONSTRUCCIONES.</b> -----	27
<b>2.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD.</b> -----	34
<b>2.3 LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES.</b> -----	36
<b>2.4 LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS</b> -----	46
<b>2.5 RECURSOS Y SANCIONES</b> -----	47
<b>3. IMPACTO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL</b> -----	50
<b>3.1 LEY AMBIENTAL</b> -----	50
<b>B I B L I O G R A F Í A</b> -----	59

## **OBJETIVO GENERAL:**

Al término del curso, el participante conocerá las leyes y reglamentos que se encargan de regular las edificaciones dentro del Distrito Federal, así como, las acciones y alcances que puede tener un Director Responsable de Obra.

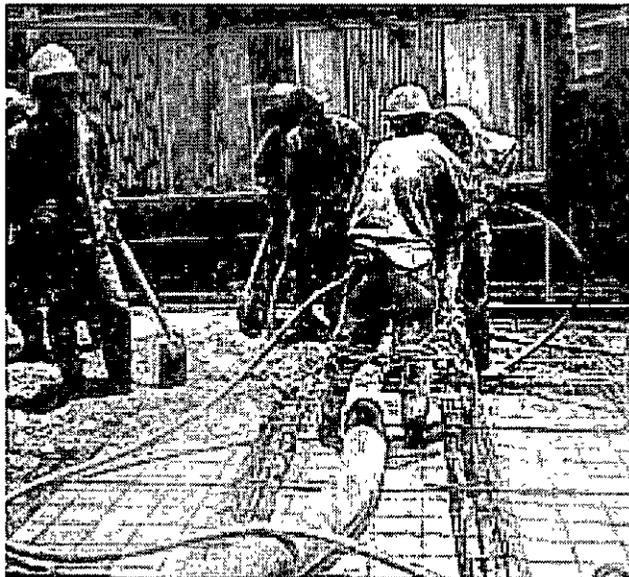
## INTRODUCCIÓN

El funcionario público y el contratista de obras deben de conocer los artículos principales de las leyes en materia de construcción y su reglamentación. El primero para conocer su responsabilidad de servidor público y sus causas por amonestación por motivo de su mal interpretación de la misma y el segundo para poder defender su empresa, su personal, su capital y en general sus intereses.

Estos artículos son los que orientan el desarrollo de la Obra y del que se fundamenta para la normatividad vigente.

Así mismo, un Director Responsable de Obra es la persona física con título profesional en el ramo de la construcción, cuya actividad está relacionada con el proyecto y ejecución de obras, que asume las obligaciones conferidas en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal y se compromete a la observancia de la normatividad vigente sobre la materia en los casos en que otorgue su responsiva profesional.

El Director Responsable de Obra debe asumir una actitud personal de compromiso ante la responsabilidad de construir con calidad, poniendo en ello todo el empeño mental y físico inherente a una preparación académica sólida, una experiencia probada y una permanente actualización de conocimientos.





## Tema 1

---

# Regulación de Edificaciones en el Distrito Federal

## 1. REGULACIÓN DE EDIFICACIONES EN EL DISTRITO FEDERAL

### Objetivo particular:

Que el participante relacione las leyes y reglamentos inherentes al marco técnico normativo del Director Responsable de Obra.

### 1.1. LEYES Y REGLAMENTOS

#### 1.1.1 LEY DE DESARROLLO URBANO

#### INTRODUCCIÓN:

La reestructuración autorizada permite estar en óptimas condiciones para cumplir eficientemente con los objetivos y metas planteadas en el Programa General Desarrollo del Distrito Federal en materia de desarrollo urbano, vivienda, equipamiento y mobiliario urbano, sitios patrimoniales y proyectos urbanos.

### A) DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo 1.** La presente ley es de orden público e interés social y tiene por objeto:

- I. Fijar las normas básicas para planear, programar y regular el ordenamiento territorial y el desarrollo, mejoramiento, conservación y crecimiento urbanos del Distrito Federal;
- II. Determinar los usos, destinos y reservas del suelo, su clasificación y zonificación; y
- III. La protección, conservación, recuperación y consolidación del Paisaje Urbano del Distrito Federal, así como de los elementos que lo componen.
- IV. Establecer las normas y principios básicos mediante los cuales se llevará a cabo el desarrollo urbano; y

Serán de aplicación supletoria a las disposiciones de esta Ley, la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley de Vivienda del Distrito Federal, la Ley Ambiental del Distrito Federal y el Código Civil para el Distrito Federal.

**Artículo 2.** La planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial del Distrito Federal, tienen por objeto mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, a través de:

- VI. Evitar los asentamientos humanos en las áreas de mayor vulnerabilidad, en las áreas riesgosas y en las áreas de conservación;
- VII. Optimizar el ordenamiento territorial y el aprovechamiento del suelo;

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

IX. La regulación protección recuperación y conservación de los elementos del paisaje urbano y sus valores tradicionales, para tutelar los derechos y preservar el interés colectivo en el disfrute de un paisaje urbano armónico.

XI. La protección, la conservación, la restauración y la consolidación de la fisonomía propia e imagen urbana y de su patrimonio arqueológico, histórico, artístico y cultural; incluyendo aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merezcan tutela en su conservación y consolidación, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 fracción V de esta Ley;

**Artículo 3.** Para los efectos de esta Ley, en las determinaciones y acciones de los órganos de gobierno del Distrito Federal y los programas de desarrollo que se formulen, se observarán con prioridad las siguientes disposiciones:

III. Para cumplir con propósitos ecológicos y ambientales fundamentales para la salud de los habitantes del Distrito Federal, se destinan a la conservación del medio natural y la vida de la flora y la fauna silvestres, los suelos comprendidos en la cartografía que formará parte del Programa General, por tanto, no son urbanizables las zonas del Distrito Federal, comprendidas dentro de los límites fijados por las leyes de la materia. Dichos suelos se ubican en los siguientes lugares:

1. Sierra de Guadalupe;
2. Sierra de las Cruces;
3. Sierra del Ajusco;
4. Sierra de Santa Catarina;
5. Espacios pantanosos de chinampas y llanos de Tláhuac, Iztapalapa, Xochimilco, Tlalpan y Milpa Alta; y

<b>B) TERMINOS Y DEFINICIONES (ART 7)</b>
-------------------------------------------

**I. Administración Pública:** El conjunto de Dependencias, Órganos Político Administrativos en cada demarcación territorial, órganos desconcentrados y entidades paraestatales que componen la administración centralizada, desconcentrada y paraestatal del Distrito Federal;

**II. Alineamiento:** Traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública determinada en las láminas de alineamiento y derechos de vía;

**VII. Clasificación del suelo:** la división de la superficie del Distrito Federal en urbana y de conservación;

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

**IX. Coeficiente de ocupación del suelo:** la relación aritmética existente entre la superficie construida en planta baja y la superficie total del terreno;

**X. Coeficiente de utilización del suelo:** la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno;

**XIII. Corresponsable:** Es la persona física auxiliar de la Administración Pública, con autorización y registro de la Secretaría, que cuenta con los conocimientos técnicos adecuados para responder en forma conjunta con el Director Responsable de Obra o autónoma, en las obras donde otorgue su responsiva, en todos los aspectos técnicos relacionados con el ámbito de su intervención profesional, relativos a la seguridad estructural, al diseño urbano y arquitectónico y a las instalaciones, que deberá cumplir con lo establecido en la Ley, el Reglamento y demás disposiciones aplicables;

**XIV. Destinos:** los fines públicos a los que se prevea dedicar determinados predios propiedad del Distrito Federal;

**XV. Dictamen:** Resultado de la evaluación técnico-jurídica emitida por la autoridad competente, respecto de un asunto sometido a su análisis;

**XVI. Director Responsable de Obra:** Es la persona física auxiliar de la administración pública, autorizada y registrada por la Secretaría, que se hace responsable de la observancia de la Ley, del Reglamento y demás disposiciones aplicables, en el acto en que otorga su responsiva relativa al ámbito de su intervención profesional;

**XVII. Elementos del paisaje urbano:** Los espacios públicos abiertos, los bienes del dominio público y del dominio privado del Distrito Federal, los espacios abiertos, las construcciones, edificaciones y sus fachadas, la publicidad exterior, el espacio aéreo urbano, el subsuelo urbano, el mobiliario urbano, los espacios destinados a la edificación, pisos, banquetas y pavimentos, las instalaciones provisionales para puestos callejeros, ferias, circos o espectáculos, así como el paisaje natural que lo rodea y las secuencias, perspectivas y corredores visuales;

**XIX. Entorno urbano:** Conjunto de elementos naturales y construidos que conforman el territorio urbano, y que constituyen el marco de referencia y convivencia de los habitantes y visitantes, determinado por las características físicas, costumbres y usos, que se relacionan entre sí;

**XX. Equipamiento urbano:** el conjunto de inmuebles, instalaciones y construcciones, destinados a prestar a la población, los servicios de administración pública, de educación y cultura; de comercio, de salud y asistencia; de deporte y de recreación, de traslado y de transporte y otros, para satisfacer sus necesidades;

**XXI. Espacio Urbano:** el volumen ubicado, determinado, condicionado y desarrollado sobre el suelo urbano. Es el ámbito donde existen, edificaciones o que es susceptible de ser edificado;

**XXIV. Estructura urbana:** conjunto de componentes, tales como el suelo, la vialidad, el transporte, la vivienda, el equipamiento urbano, la infraestructura, el mobiliario urbano, la imagen urbana, el medio ambiente, entre otros, que actúan interrelacionados y que constituyen la Ciudad;

**XXV. Estructura Vial:** conjunto de calles intercomunicadas, de uso común y propiedad pública, destinadas al libre tránsito de vehículos y peatones, entre las diferentes áreas o zonas de actividades. Puede tener distinto carácter en función de un medio considerado: local, urbano, regional y nacional;

**XXVII. Imagen Urbana:** resultado del conjunto de percepciones producidas por las características específicas, arquitectónicas, urbanísticas y socioeconómicas de una localidad, más las originadas por los ocupantes de este ámbito físico-territorial, en el desarrollo de sus actividades habituales, en función de las pautas de conducta que los motiva. Tanto la forma y aspectos de la traza urbana, tipo de antigüedad de las construcciones así como las particularidades de barrios, calles, edificios o sectores y elementos históricos y artísticos de una localidad, son elementos entre otros, que dan una visión general o parcial de sus características;

**XXVIII. Impacto Urbano:** es la influencia o alteración causada por alguna obra pública o privada, que por su funcionamiento, forma o magnitud rebase las capacidades de la infraestructura o de los servicios públicos del área o zona donde se pretenda ubicar; afecte negativamente el espacio, imagen o paisaje urbano, y/o la estructura socioeconómica; al generar fenómenos de especulación inmobiliaria o de bienes y servicios; signifique un riesgo, para la salud, la vida o los bienes de la comunidad; o que signifique su desplazamiento o expulsión paulatina, o para el patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico de la Ciudad;

**XXIX. Impacto Urbano - ambiental:** es la influencia o alteración causado por alguna obra pública o privada, que por su funcionamiento, forma o magnitud rebase las capacidades de la infraestructura o de los servicios públicos del área o zona donde se pretende ubicar; afecte negativamente el espacio urbano o el medio ambiente, la imagen o el paisaje urbano, o la estructura socioeconómica, o signifique un riesgo para la salud, el ambiente, la vida o los bienes de la comunidad;

**XXX. Infraestructura urbana:** las redes y sistemas de organización y distribución de bienes y servicios, incluyendo su equipamiento para el buen funcionamiento de la Ciudad;

**XXXIV. Licencia:** Acto administrativo mediante el cual, cumplidos los requisitos legales correspondientes, la autoridad competente otorga la autorización para llevar a cabo obras o actividades que requieran su aprobación;

**XXXVI. Manifestación de Construcción:** Es la declaración, bajo protesta de decir verdad, del propietario o poseedor del inmueble o predio y, en su caso, del Director Responsable de Obra y los Corresponsables, en la que manifiestan su responsabilidad de observar los requisitos legales, previo a construir, ampliar, reparar o modificar una obra y asumen la obligación de cumplir técnica y jurídicamente con las disposiciones

legales aplicables, haciéndose sabedores de las penas en que incurren los falsos declarantes. Dicha manifestación surtirá efectos a partir de su registro ante la autoridad competente, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa aplicable al suelo urbano;

**XXXVII. Medidas de mitigación:** Aquellas condiciones que deben cumplir las personas físicas o morales, que construyan, amplíen, reparen o modifiquen una obra con el fin de prevenir, mitigar o compensar las alteraciones o afectaciones al entorno urbano, a la vialidad, a la estructura socioeconómica, la infraestructura y/o la imagen urbana, en términos de lo dispuesto por los artículos 61 y 61 bis de la presente ley;

**XXXVIII. Medidas de seguridad:** las encaminadas a evitar los daños que puedan causar las instalaciones, construcciones y obras, tanto públicas como privadas;

**XXXIX. Mobiliario urbano:** Todos aquellos elementos urbanos complementarios, que sirven de apoyo a la infraestructura y al equipamiento, que refuerzan la imagen de la Ciudad como: fuentes, bancas, botes de basura, macetas, señalamientos, nomenclatura, etc. Por su función pueden ser: fijos, permanentes y móviles o temporales;

**XL. Normas de ordenación:** las que regulan la intensidad, la ocupación y formas de aprovechamiento del suelo y el espacio urbano; así como las características de las edificaciones, las construcciones, la transferencia de potencialidades de desarrollo urbano, el impacto urbano y las demás que señala esta Ley; dichas normas se establecerán en los programas general, delegacionales y parciales y en el Reglamento de esta Ley;

**XLI. Paisaje Urbano:** Conjunto de elementos naturales, así como aquellos producidos por la acción humana, que forman parte de la ciudad y de su entorno y que constituyen el marco de percepción visual de sus habitantes, considerados como un valor del medio ambiente, jurídicamente protegible;

**XLVI. Planeación del ordenamiento territorial:** el proceso permanente y continuo de formulación, programación, presupuestación, ejecución, control, fomento, evaluación y revisión del ordenamiento territorial;

**XLVIII. Poseedor:** persona física o moral que por cualquier título detente la posesión de un bien inmueble o predio, donde se pretenda realizar alguna construcción o, en su caso, instalar un anuncio y su estructura;

**XLIX. Programas:** el Programa General, los Delegacionales y los Parciales;

**L. Programa Delegacional:** el que establece la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial de una Delegación del Distrito Federal;

**LI. Programa General:** es el que determina la estrategia, política, acciones y normas de ordenación del territorio del Distrito Federal, así como las bases para expedir los programas delegacionales y parciales;

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

**LII. Programa General de Desarrollo del Distrito Federal:** el que contiene las directrices generales del desarrollo social, económico, político y cultural del Distrito Federal, de conformidad con el Estatuto;

**LVI. Propietario:** Persona física o moral que tiene la propiedad jurídica de un bien inmueble o predio, donde se pretenda realizar alguna construcción, o en su caso, instalar un anuncio y su estructura;

**LX. Registro de Manifestación de Construcción:** Es el acto de la autoridad competente en virtud del cual registra la manifestación de construcción, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa aplicable, surtiendo los efectos legales. Para efectos del otorgamiento de créditos en materia de edificación, este registro se equipara a la licencia de construcción;

**LXXVI. Usos:** los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de la ciudad o centro de población;

**C) DE LAS AUTORIDADES EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO**

**Artículo 11.-** Son atribuciones de la Secretaría, además de las que le confiere la Ley Orgánica, las siguientes:

XIV. Autorizar la Construcción de Vivienda de Interés Social y Popular promovida por la Administración Pública del Distrito Federal;

XV. Autorizar a las personas físicas que puedan llevar a cabo los estudios de impacto urbano o urbano-ambiental, coordinándose con la Secretaría del Medio Ambiente en lo competente, así como autorizar las transferencias de potencial de desarrollo y polígonos de actuación;

XVI. Revisar y dictaminar los estudios de impacto urbano o urbano - ambiental, en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente y otras dependencias competentes. Expedir en su caso, las licencias de uso de suelo, cuando sean obras que por su magnitud y características produzcan impacto urbano - ambiental;

XVII. Solicitar a la autoridad competente para que determine y ejecute las medidas de seguridad que correspondan;

XXI. Ordenar y realizar visitas de verificación administrativas, así como calificar las actas correspondientes, en obras que requieran estudio de impacto urbano o urbano-ambiental, explotación de minas, canteras y/o yacimientos pétreos, mobiliario urbano con o sin publicidad integrada, publicidad exterior y anuncios en general instalados o visibles desde la vialidad primaria e imponer las sanciones correspondientes;

XXVI. Registrar, integrar, operar y actualizar el padrón de los directores responsables de obra, corresponsables y peritos, para vigilar y evaluar su actuación, así como coordinar sus Comisiones y aplicar las sanciones correspondientes;

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

XXVIII. Expedir los Planos de Zonificación tomando en cuenta las normas ambientales que en materia de contaminación visual emita la Secretaría de Medio Ambiente, en materia de anuncios para determinar las zonas prohibidas y permitidas, así como someterlos a consideración de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal;

**D) DE LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y ZONIFICACIÓN**

**Artículo 30.** El territorio del Distrito Federal se clasificará en el Programa General en:

**I. Suelo urbano:** Constituyen el suelo urbano las zonas a las que el Programa General clasifique como tales, por contar con infraestructura, equipamiento y servicios y por estar comprendidas fuera de las poligonales que determine el Programa General para el suelo de conservación; y

**II. Suelo de conservación:** comprende el que lo amerite por su ubicación, extensión, vulnerabilidad y calidad; el que tenga impacto en el medio ambiente y en el ordenamiento territorial; los promontorios, los cerros, las zonas de recarga natural de acuífero; las colinas, elevaciones y depresiones orográficas que constituyan elementos naturales del territorio de la ciudad y aquel cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por explotaciones o aprovechamientos de cualquier género, que representen peligros permanentes o accidentales para el establecimiento de los asentamientos humanos. Así mismo, comprende el suelo destinado a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial y turística y los poblados rurales.

**Artículo 31.** Tanto en el suelo urbano como en el de conservación, el Programa General delimitará áreas de actuación y determinará objetivos y políticas específicos para cada una de ellas. Dentro de dichas áreas podrán establecerse polígonos de actuación, ajustándose a los programas delegacionales y parciales.

**I. LAS ÁREAS DE ACTUACIÓN EN EL SUELO URBANO SON:**

**A) Áreas con potencial de desarrollo:** las que corresponden a zonas que tienen grandes terrenos, sin construir, incorporados dentro del tejido urbano, que cuentan con accesibilidad y servicios donde pueden llevarse a cabo los proyectos de impacto urbano que determine el reglamento de esta Ley, apoyados en el programa de fomento económico, que incluyen equipamientos varios y otros usos complementarios;

**B) Áreas con potencial de mejoramiento:** zonas habitacionales de población de bajos ingresos, con altos índices de deterioro y carencia de servicios urbanos, donde se requiere un fuerte impulso por parte del sector público para equilibrar sus condiciones y mejorar su integración con el resto de la ciudad;

**C) Áreas con potencial de reciclamiento:** aquellas que cuentan con infraestructura vial y de transporte y servicios urbanos adecuados, localizadas en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles con grados de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, un uso más

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

densificado del suelo, recibir transferencias de potencialidades de desarrollo y ofrecer mejores condiciones de rentabilidad.

Se aplican también a zonas industriales, comerciales y de servicios deterioradas o abandonadas donde los procesos deben reconvertirse para ser competitivos y evitar impactos ecológicos.

**D) Áreas de conservación patrimonial:** las que tienen valores históricos, arqueológicos, artísticos y típicos o que forman parte del patrimonio cultural urbano, así como las que sin estar formalmente clasificadas como tales, presenten características de unidad formal, que requieren atención especial para mantener y potenciar sus valores, en congruencia con la legislación aplicable al caso; y

**E) Áreas de integración metropolitana:** las ubicadas en ambos lados del límite del Distrito Federal, el Estado de México y el Estado de Morelos. Su planeación debe sujetarse a criterios comunes y su utilización tiende a mejorar las condiciones de integración entre ambas entidades.

## II. LAS ÁREAS DE ACTUACIÓN EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN SON:

**A) Áreas de rescate:** Aquellas cuyas condiciones naturales han sido alteradas por la presencia de usos inconvenientes o por el manejo indebido de recursos naturales y que requieren de acciones para restablecer en lo posible su situación original.

Las obras que se realicen en dichas áreas se condicionarán a que se lleven a cabo acciones para restablecer el equilibrio ecológico. Los programas establecerán los coeficientes máximos de ocupación y utilización del suelo para las mismas;

**B) Áreas de preservación:** las extensiones naturales que no presentan alteraciones graves y que requieren medidas para el control del uso del suelo y para desarrollar en ellos actividades que sean compatibles con la función de preservación.

Sólo podrán realizarse en estas áreas, obras para instrumentar la preservación, compatibles con los objetivos señalados a las mismas, previo dictamen de la Secretaría, así como de la Secretaría del Medio Ambiente.

### E) DE LA VÍA PÚBLICA Y LA INFRAESTRUCTURA URBANA

**Artículo 41 C.** Las excavaciones o cortes de cualquier índole que se realicen en vía pública para instalaciones subterráneas y cuya profundidad sea mayor a sesenta centímetros, requerirán de licencia de construcción específica suscrita por un Director Responsable de Obra, de conformidad con el procedimiento establecido en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Este requisito no será exigido cuando la excavación constituya una etapa de la edificación autorizada por la licencia de construcción respectiva o se trate de pozos con línea de exploración para estudios de mecánica de suelos, o para obras de jardinería.

**F) DEL CONTROL DEL DESARROLLO URBANO Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**Artículo 61.** El estudio de impacto urbano o urbano - ambiental será elaborado por los peritos autorizados, el cual deberá contar con la responsiva otorgada por el Director Responsable de Obra y el Corresponsable, en su caso.

**G) DE LOS ANUNCIOS Y LA PUBLICIDAD EXTERIOR****De las licencias**

**Artículo 61 D.** Se requerirá la licencia correspondiente para fijar o instalar anuncios, en los siguientes casos:

I. En azotea, auto soportados, en saliente, volados o colgantes, en marquesina o adosados y en lonas o materiales similares, cuando requieran responsiva de Director Responsable de Obra y/o Corresponsable, en términos de lo dispuesto por el Reglamento para el ordenamiento del paisaje urbano;

**H) DE LAS LICENCIAS Y CERTIFICACIONES**

**Artículo 92.** Los directores responsables de obra y corresponsables son aquellas personas físicas registradas y autorizadas por la Secretaría para formular, supervisar y ejecutar proyectos normados por esta Ley, sus reglamentos, los programas, normas técnicas y demás normativa aplicable y son responsables de la observancia de las disposiciones establecidas en los ordenamientos antes citados, en el acto en que otorgan la responsiva relativa al ámbito de su intervención profesional;

Los requisitos y procedimientos para ser directores responsables de obra y corresponsables se establecerán en el Reglamento de Construcciones.

**I) DE LAS SANCIONES Y PROCEDIMIENTOS**

**Artículo 94.** La violación a esta Ley, a sus Reglamentos, a los Programas, normas técnicas o a cualquier otra disposición aplicable se considera infracción e implica la aplicación de sanciones administrativas, independientemente de las de carácter penal, así como la obligación civil de indemnizar, cuando proceda.

**Artículo 95 BIS.** Las sanciones de carácter administrativo previstas para los Directores Responsables de Obra, Corresponsables y Peritos consistirán, según la gravedad de la falta, en:

- I. Amonestación por escrito;
- II. Multa;
- III. Suspensión temporal del registro y
- IV. Cancelación del registro.

La imposición de las sanciones previstas en este artículo, no exime al infractor de la responsabilidad civil o penal en que pueda incurrir.

**Artículo 96.** Se sancionará con multa:

I. Del 5% al 10% del valor comercial de las obras e instalaciones, cuando éstas se ejecuten sin licencia o con una licencia cuyo contenido sea violatoria de los programas. En este caso se aplicará la sanción al promotor de la obra y al director responsable de obra;

#### 1.1.2. LEY DE SALVAGUARDA DEL PATRIMONIO URBANÍSTICO ARQUITECTÓNICO DEL DISTRITO FEDERAL

### INTRODUCCIÓN

Esta ley de muy reciente creación, establece que a cada monumento, espacio abierto y zona de patrimonio urbanístico arquitectónico habrá una vigilancia especial por parte de la autoridad responsable, para salvaguardar las características y valores del patrimonio que rodea.

Forma parte del marco jurídico de protección del patrimonio histórico del Centro Histórico de la Ciudad de México, porque protege los espacios abiertos monumentales y los monumentos urbanísticos que la integran.

### DISPOSICIONES GENERALES.

**Artículo 1.** Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social, y tienen por objeto la salvaguarda de los bienes inmuebles que sean declarados afectos al Patrimonio Arquitectónico Urbanístico del Distrito Federal, de conformidad con los procedimientos que se contienen en esta Legislación.

**A) DEL PATRIMONIO URBANÍSTICO Y ARQUITECTÓNICO DEL DISTRITO FEDERAL****a) DEL ÁMBITO DE PROTECCIÓN**

I. Las zonas, los espacios abiertos monumentales y los monumentos del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico de importancia para el Distrito Federal, que se determinan expresamente en esta Ley y los que sean declarados en los términos de la misma y su reglamento; y

II. Las zonas, los espacios abiertos monumentales y los monumentos del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico de importancia para las delegaciones del Distrito Federal, que se determinan expresamente en esta Ley y los que sean declarados en los términos de la misma y su reglamento.

**B) DE LAS ZONAS DE PATRIMONIO URBANÍSTICO Y ARQUITECTÓNICO****✓ DE LOS PROGRAMAS DE SALVAGUARDA Y SUS REGLAMENTOS.**

**Artículo 7.** Una zona de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal es un área definida y delimitada, representativa de la cultura y evolución de un grupo humano, conformada por arquitectura y espacios abiertos en una unidad continua o dispersa, tanto en un medio urbano como rural, cuya cohesión y valores son reconocidos desde el punto de vista histórico, estético, tecnológico, científico y sociocultural, que la hacen meritoria de ser legada a las generaciones futuras.

Las zonas de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico, según su origen, pueden ser:

- I. Centro Histórico: Origen del asentamiento de una población;
- II. Barrio Antiguo: Conjunto arquitectónico y de espacios abiertos con características particulares que forma parte de un asentamiento humano o que se relaciona con él desde su origen o desde una fecha cercana a éste;
- III. Colonia: Conjunto arquitectónico y de espacios abiertos creado para fomentar la expansión de la Ciudad de México; y
- IV. Conjunto Histórico: Es un sistema de monumentos y espacios abiertos, continuos o dispersos, que forman una unidad por estar relacionados de origen.

**Artículo 9.** Serán consideradas zonas de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal las siguientes, así como las que sean declaradas en los términos de esta Ley:

- I. Colonias: Juárez, Santa María la Ribera, Roma, Hipódromo, Condesa, Pedregal, Las Lomas;
- II. Centros Históricos: Santa Fe, Cuajimalpa, Mixcoac, Tacubaya, San Bartolo Ameyalco, Santa Rosa Xochiac, Mexicalzingo.

**C) DE LA PLANEACIÓN DE SALVAGUARDA Y LOS PROYECTOS Y OBRAS DE INTERVENCIÓN DEL PATRIMONIO URBANÍSTICO ARQUITECTÓNICO.**

**Artículo 71.-** Un programa de salvaguarda es el proyecto ordenado de actividades que establece la identificación, declaratoria, catalogación, protección, conservación, restauración, rehabilitación, mantenimiento, revitalización y puesta en valor del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico, en la planeación urbana, el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial, según sus condiciones particulares.

**Artículo 74.-** El Programa Delegacional de Salvaguarda abarcará todas las Zonas de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico, los espacios abiertos monumentales y los monumentos arquitectónicos y urbanísticos contenidos en una Delegación Política del Distrito Federal, con sus respectivas zonas de protección, para la planeación integral de su salvaguarda a largo plazo.

**Artículo 88.-** La conservación de una Zona de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico implica la preservación de su traza urbana, sus espacios abiertos con los elementos que los conforman y arquitectura, así como de su imagen urbana y las características de su medio ambiente. Se autorizarán excepcionalmente las sustituciones de inmuebles, aunque sean parciales, y sólo podrán realizarse en la medida en que contribuyan a la conservación general del carácter de la zona.

**Artículo 89.-** Cuando en una zona haya arquitectura y espacios abiertos de varios periodos diferentes, la salvaguarda deberá hacerse teniendo en cuenta las manifestaciones de todos esos periodos de acuerdo con sus valores.

**Artículo 90.-** Se prohíbe la realización de toda obra que altere los valores que justifican la declaratoria de un monumento, espacio abierto monumental o Zona de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico, o que perturbe su contemplación.

**✓ DE LOS PROYECTOS DE INTERVENCIÓN Y AUTORIZACIONES.**

**Artículo 101.-** Para conseguir la autorización necesaria a efecto de obtener la licencia de construcción, para realizar obras de intervención de un monumento o de un espacio abierto monumental de los descritos en las fracciones II y III del artículo 14 de esta Ley, se deberá presentar ante el Consejo de Salvaguarda correspondiente. el proyecto firmado por un Director responsable de obra de conservación y los corresponsables que señale el reglamento en su caso, acompañado de lo siguiente:

- I. La solicitud en la forma oficial correspondiente;
- II. El levantamiento del estado actual del monumento o espacio abierto monumental, con todos los elementos que lo componen, y de sus deterioros;
- III. El uso o destino que se propone para el inmueble o espacio abierto;
- IV. El proyecto de liberación, consolidación, reintegración, integración y adecuación que se propone hacer en el mismo;
- V. La memoria descriptiva;
- VI. Los estudios históricos y técnicos que fundamentan el proyecto; y
- VII. El catálogo de conceptos.

Esta información se entregará como se establece en el reglamento, en forma digital e impresa, en la delegación correspondiente, quien la remitirá al Consejo de Salvaguarda quien será el encargado de revisar el material para emitir una opinión en un plazo no mayor de quince días hábiles. Asimismo, se hará entrega de la misma en el centro de información, donde se integrará al expediente del monumento o espacio abierto monumental en cuestión.

**Artículo 110.-** Las diversas aportaciones de todas las épocas en la edificación de un monumento arquitectónico deberán ser respetadas, puesto que la unidad de estilo no es un fin a conseguir en una obra de restauración. Cuando un edificio presente varios estilos superpuestos, la eliminación de elementos de uno en particular no se justificará más que excepcionalmente, y bajo la condición de que estén en un estado de importante deterioro o que al retirarlos por no ser de interés, el conjunto incremente su valor.

**Artículo 111.-** Director responsable de obra de conservación, es el restaurador que se hace responsable de la observancia de esta Ley, su reglamento, las recomendaciones técnicas emitidas por el Consejo de Salvaguarda y. en su caso, la reglamentación de salvaguarda en las obras para las que se otorgue la responsiva. La calidad de director responsable de obra de conservación se adquiere según lo establecido en el reglamento.

**D) DE LA IMPOSICIÓN DE SANCIONES.**

**Artículo 129.-** Cuando el infractor sea un director responsable de obra de conservación o un perito en la materia debidamente registrado, podrá ser inhabilitado como tal en forma temporal o definitiva.

**1.1.3 REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS****INTRODUCCION:**

En la fase de ejecución de los trabajos se debe vigilar y controlar que los mismos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y seguridad, se realicen respetando la Ley de Obras Públicas, de acuerdo a lo pactado contractualmente, con apego al proyecto ejecutivo, sus modificaciones autorizadas, las normas y especificaciones generales o particulares del proyecto, el programa y presupuestos respectivos.

**A) DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1°.-** El objeto del presente Reglamento es el regular las disposiciones de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal con respecto a la planeación, programación, presupuestación, gasto, ejecución, conservación, mantenimiento y control de la obra pública, los servicios relacionados con la misma y los proyectos integrales que lleven a cabo las dependencias, entidades y órganos desconcentrados de la Administración Pública del Distrito Federal.

**B) DE LA EJECUCIÓN**

En la fase de ejecución de los trabajos se debe vigilar y controlar que los mismos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y seguridad, se realicen respetando la Ley de Obras Públicas para el Distrito Federal y su Reglamento, de acuerdo a lo pactado contractualmente, con apego al proyecto ejecutivo, sus modificaciones autorizadas, las normas y especificaciones generales o particulares del proyecto, el programa y presupuestos respectivos, así como, las ordenes que reciba, por escrito, de la Administración Pública.

**Artículo 62.-** La residencia de supervisión, representará en los términos previstos en las Normas de Supervisión del Gobierno del Distrito Federal, directamente a la Administración Pública ante el o los contratistas y terceros en asuntos relacionados con

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

la ejecución de los trabajos o derivados de ellos, en el lugar donde se ejecuten las obras o trabajos a supervisar.

En la fase de ejecución de los trabajos, el supervisor debe vigilar y controlar las incidencias de la obra, utilizando los instrumentos de control, integrando toda la evidencia documentada del proceso desde la planeación y el proyecto hasta la recepción y finiquito, así mismo, aplicar el buen uso de la bitácora como instrumento de control técnico y legal de las incidencias de la obra.

Para efectos del párrafo anterior, la Administración Pública designará al residente de supervisión y lo notificará por escrito a la contratista y lo anotará en la bitácora, supervisor que tendrá a su cargo cuando menos:

I. Llevar la bitácora o bitácoras de la o las obras tanto aquella que sirve para regir la relación entre contratista de obra y residencia de supervisión, como la que sirve para regir la relación entre la propia supervisión y la residencia de obra de la Administración Pública;

II. Verificar que los trabajos a supervisar se realicen conforme a lo pactado en los contratos correspondientes, o a lo acordado por las partes según dispone el artículo 53 de la Ley o a los convenios, o a las órdenes de la residencia de obra de la Administración Pública a través de la residencia de supervisión mediante la bitácora o a los oficios notificados, atendiendo siempre a los alcances establecidos en los términos de referencia o a los específicamente notificados para realizar por parte de la residencia de obra de la Administración Pública;

III. Revisar las estimaciones de trabajos ejecutados y conjuntamente con la superintendencia de construcción del contratista, revisarlas, conciliarlas, aprobarlas, avalarlas y firmarlas para su envío a la residencia de obra de la Administración Pública para su autorización y trámite de pago, llevando su control de fechas;

IV. Mantener en el caso de obras, una permanente supervisión ante los responsables directos, para que los planos y especificaciones de los trabajos estén siempre debidamente actualizados y consten en los expedientes respectivos, cuando sucedan cambios durante la ejecución de los trabajos;

V. Constatar la terminación de las etapas intermedias y final de los trabajos, y

VI. Rendir informes a la residencia de obra de la Administración Pública con una periodicidad mensual del cumplimiento del contratista, en los aspectos legales, técnicos, económicos, de programación, financieros y administrativos o cuando sea necesario, para eventos excepcionales, de acuerdo con lo establecido en el libro 9 de las Normas de Construcción del Gobierno del Distrito Federal y uno al final sobre el cumplimiento del contratista que se supervisó, para dictaminar sobre asuntos de cumplimiento en los aspectos legales, técnicos económicos, financieros y administrativos, así como cumplimiento de programas, calidad de los trabajos

ejecutados y situaciones en general importantes surgidas durante la realización de los mismos.

En el caso de que durante el proceso de los trabajos se requiera de especialistas no previstos, el titular de la Unidad ejecutora del gasto, deberá solicitar por escrito a la entidad normativa la autorización tanto de la categoría requerida como de su percepción económica, para su contratación.

### C) BITÁCORA DE OBRA

La *bitácora de la obra* existe por una razón muy sencilla, es la manera en que todos los técnicos que intervenimos directa o indirectamente en los procesos constructivos podemos contar con un instrumento para representar, de manera exacta, con planos, especificaciones, programas y presupuestos, lo que será la obra terminada. Por ello, nos vemos en la necesidad de acompañar al contrato con una serie de documentos técnicos que, de antemano sabemos, pueden contener inexactitudes, insuficiencias y carencias; con tal frecuencia y de tal magnitud, que acabarían por anular el contrato, si no existiera un conducto legal que permita, durante el desarrollo de los trabajos, controlar y modificar lo establecido inicialmente, para ajustarlo a la realidad. Este conducto legal es precisamente la bitácora.

La *bitácora de la obra* es apenas uno de los elementos que forman parte de los sistemas de control del desarrollo de las obras, sin embargo, consideramos que se trata del elemento más determinante para la buena marcha de los trabajos, por su carácter legal que, para efectos técnicos, tiene la misma validez que el contrato.

Como el contrato se establece entre las partes, una que tiene la responsabilidad de realizar el trabajo y otra que ordena y se compromete a pagar por la construcción. La *bitácora de la obra* finca también la razón de su existencia en la necesaria intervención de las dos partes que, por este conducto, se comunican en forma oficial y legal, en todo lo que afecte al desarrollo de la obra y proceda para salvaguardar los intereses encomendados.

#### ✓ Definición

Bitácora es un término marítimo y se refiere a un armario en donde se guarda la aguja de marear o navegar. El cuaderno o libro de bitácora, es también en términos marítimos, un libro en el que se apunta el rumbo, velocidad, maniobras y demás acciones de la navegación.

En construcción, la *bitácora de la obra* es una libreta que forma parte del contrato, y se utiliza para anotar cualquier situación que se presente durante el desarrollo de los trabajos de construcción, que sea diferente a lo establecido en los anexos técnicos de contratación. En otras palabras, se anota en ella todo lo que resulte distinto a lo previsto

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

en la firma del contrato; por ejemplo: en caso de existir escasez de cemento, habría que anotarlo en la *bitácora de la obra*, ya que afecta al programa al no permitir avanzar en los trabajos en los que se necesite este material; así mismo, se deben anotar los problemas específicos de la obra y cambios de especificación. Estos ejemplos muestran situaciones que afectan los resultados, al modificar las condiciones sobre las que se estableció el pacto entre quien encarga la obra y quien la ejecuta.

Anotaciones como las descritas pueden prevenir a cualquiera de las partes que firman el contrato, ya que ambas tienen, tanto el legítimo derecho como la obligación de hacerlas.

✓ **Importancia del buen uso de la bitácora de obra**

La *bitácora de la obra* tiene otras funciones, que son diferentes para cada parte. En lo que se refiere al contratante, éste podrá, por medio de la supervisión, dar fe del cumplimiento de eventos significativos en tiempo, así como también respecto a las situaciones causadas por motivos ajenos a la responsabilidad del contratado, pero, indudablemente, la función más importante de la *bitácora de la obra*, para el supervisor, es la de constituir una herramienta de control, de hecho es esa la principal razón por la que fue creada. Partiendo de este enfoque, podemos definir a la *bitácora de la obra* como el documento más útil, que permite el control del desarrollo de la obra; mantener el control del avance de la obra y un proceso que se ajuste lo más posible a los resultados preconcebidos.

La importancia del buen uso de la *bitácora de la obra* se cifra en mejores resultados, en cuanto a la calidad y tiempos, ya que permite prevenir y tomar medidas correctivas, así como contribuir a la disminución de problemas y malos entendidos con los contratistas, y al deslinde de responsabilidades, evitándole problemas de orden jurídico a la institución y al mismo supervisor. Por todas estas razones la *bitácora de la obra* será un espejo que refleje fielmente la buena o mala actuación del supervisor.

✓ **Reglas básicas para el buen uso de la bitácora de obra**

**1. Disponibilidad:** se deberá acordar el lugar, horario y días en que estará disponible la libreta de *bitácora de la obra*; cualquier cambio temporal o definitivo, se comunicará por memorándum o en la misma libreta de bitácora con 24 horas de anticipación. Para el caso de construcción de escuelas, el CAPFCE ha estipulado que la *bitácora de la obra* deberá permanecer siempre disponible en la obra.

**2. Seriado o foliado de notas:** todas las notas deben seriarse consecutivamente, respetando el orden sin excepción, esta regla tiene por objeto la identificación inequívoca al momento que se requiera. No debe existir nota sin número.

**3. Firmas:** todas las autorizaciones en *bitácora de la obra* deberán ser firmadas por ambas partes. La emisora (cualquiera de las partes) como responsable de la nota y la receptora de enterado o conforme. En caso de inconformidad, se contestará en la siguiente nota, por lo tanto, se concede un plazo de 48 horas para firmar; de no hacerlo, se acepta automáticamente el contenido de la nota en cuestión, perdiendo el derecho a la inconformidad o a la aceptación bajo protesta. Para el caso de aquellos lugares que se encuentren lejos adecuar este periodo ampliándolo a sus necesidades.

**4. Retiro de copias:** las hojas originales de la *bitácora de la obra* deberán estar siempre adheridas a la libreta; queda estrictamente prohibido desprenderlas. Las copias, serán destinadas de la siguiente manera: la primera (hoja azul), para el organismo estatal y la segunda, (hoja amarilla) para el contratista. Puede haber *bitácora de la obra* con más copias; cada una lleva al pie su destinatario y los interesados deberán retirarlas una vez que estén completas y firmadas. No se admitirán quejas de ninguna de las partes, por no tener en su poder las copias respectivas, después de 48 horas de emitida la última nota de la hoja. Se deben retirar las copias que le pertenecen al organismo y concentrarlas en su expediente de oficina, por si se llegará a extraviar la *bitácora de la obra*.

**5. Inviolabilidad de las notas:** está prohibido escribir sobre cualquiera de las notas ya firmadas, aun cuando éstas hayan sido emitidas por el mismo que las altera.

**6. Claridad de las copias:** es recomendable que quien escribe una nota, se cerciore, de que hasta en la última hoja pasa con claridad lo asentado. La letra debe ser de **molde y fácilmente legible**, con buena ortografía. Antes de escribir una nota en la *bitácora de la obra*, se recomienda hacer un borrador de aquellas notas, que por sus características y trascendencia, requieren una redacción cuidadosa para que el sentido de la anotación sea claro e inequívoco.

**7. Instrumento de escritura:** las notas en la *bitácora de la obra* deberán hacerse obligatoriamente con bolígrafo; no se deberá escribir con plumón, lápiz ni pluma fuente; el color de la tinta deberá ser preferentemente negro; queda prohibido el azul cuando la *bitácora* va a ser fotocopiada, y el rojo, cuando va a ser microfilmada.

**8. Fechadas** todas las notas de *bitácora* deben estar fechadas en el día en que se efectúa la nota.

**9. Las correcciones** que se hagan en las anotaciones de la *bitácora* deberán tacharse, atravesándolas con la palabra "anulada", y a continuación, se escribirá correctamente el texto o el croquis, ya que de ninguna manera deberán borrarse las anotaciones.

**10. Validaciones:** aun cuando existen diversos medios de comunicación y transmisión de órdenes e información, tales como circulares, memoranda, comunicaciones telefónicas o algún otro medio, **ninguno de ellos tiene la validez oficial y legal respecto al contrato de obra y sólo tiene validez relativa respecto a la bitácora de**

obra; por ello, se debe validar a través de una nota de bitácora en la cual se cite el medio utilizado; de acuerdo a la importancia del tema y al criterio, se puede únicamente mencionar el documento y el tema central o bien, anexar copia por triplicado al original y copia de la libreta; en caso extremo, se puede llegar a transcribirlo a la libreta. Para validar órdenes telefónicas, el primer paso consiste en poner por escrito las órdenes recibidas y antes de cortar comunicación, leer el escrito al interlocutor para determinar si se ha comprendido la petición; a continuación, se debe transcribir íntegramente la orden recibida y elaborar un memorándum con copia, mencionando la fecha en que se recibió dicha orden, remitiéndolo al ordenante. La última parte del procedimiento será esperar una respuesta de confirmación de la orden, si no existe, significará que todo está correcto y habrá protección para aclaraciones futuras. Este procedimiento evitará responsabilidades que no corresponden y reclamaciones posteriores.

**11. Uno o más libros** de la bitácora deberán utilizarse para un solo contrato y/o convenio o acuerdo por administración técnica.

**12. La bitácora deberá utilizarse:** para obras nuevas, revalidaciones, convenios adicionales, obras de conservación, adaptaciones, ya sea por administración o contrato.

**13. Cambio de bitácora:** cuando se hayan agotado las hojas útiles, la última hoja de este tomo y la primera del nuevo volumen que se le signa, servirán exclusivamente de enlace entre los volúmenes, no debiendo tener ninguna otra anotación.

**14. Cambio de supervisor o residente de obra:** cuando éste sea substituido por otro, en el acta de entrega se hará constar cuántos libros de bitácora quedan en la residencia de obra que se este realizando, además de hacer la anotación respectiva de la bitácora, y deberá acreditarse el nuevo supervisor o residente a través de oficio en el cual se designa por parte del organismo estatal o jefe inmediato. Lo anterior con fin de evitar duplicidades y confusiones en la asignación de responsabilidades.

**15. Memoria fotográfica:** se llevará sólo de los aspectos sobresalientes de la obra, pudiendo llevar separadamente un álbum fotográfico complementario. En caso de alguna corrección o demolición por mala calidad, se deben anexar en la bitácora aquellas fotografías representativas de lo descrito en la nota de corrección.

**16. Las órdenes al contratista:** dichas órdenes anotadas en bitácora durante la ausencia de su representante en la obra, deberán ser incondicionalmente acatadas.

**17. Cuando se ausenta el representante del contratista:** si el lapso de ausencia se prolonga más allá del tiempo que la dependencia juzgue razonable, será motivo suficiente para que solicite al contratista el nombramiento inmediato de otro representante autorizado, quien registrará también su firma en la bitácora.

**Artículo 63.-** El contratista será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción y afines, así como a los de seguridad y uso de la vía pública. Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resulten por su inobservancia, serán a cargo del contratista.

**Artículo 74.-** Los plazos para verificación de los trabajos terminados por parte de la Administración Pública así como para llevar a cabo y documentar la entrega-recepción, se analizará previamente a su establecimiento en el contrato tomando en consideración que la liquidación o el acto de finiquito son acciones que corresponden a etapas diferentes y que en algunos casos según programa de entrega-recepción esta podrá planearse para que sea posterior a la liquidación o en otros, la entrega recepción podrá planearse para que sea realizada previa a la liquidación, dejándose siempre el acto de finiquito para el final. Para tal efecto el aviso de terminación de los trabajos por parte de los contratistas deberá ser dentro de los diez días hábiles anteriores a la fecha de terminación de los mismos, debiendo entregarse con la solicitud para la recepción de obra, la garantía de vicios ocultos, defectos y otras responsabilidades por el monto especificado en cada contrato y convenio.



## Tema 2

---

# Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal

## 2. REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

**Objetivo terminal.-** Que el participante reconozca los fundamentos legales inherentes a la supervisión técnica de la obra pública.

### INTRODUCCION

Las disposiciones del presente Reglamento y de sus Normas Técnicas Complementarias, son de orden público e interés social.

Las obras de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición, así como el uso de las edificaciones y los usos, destinos y reservas de los predios del territorio del Distrito Federal, deben sujetarse a las disposiciones de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento; de este Reglamento, sus Normas Técnicas Complementarias y demás disposiciones jurídicas y administrativas aplicables.

La Administración Pública del Distrito Federal tiene la facultad de llevar un padrón clasificado de Directores Responsables de Obra.

Las áreas competentes en las Delegaciones para registrar manifestaciones de construcción, expedir licencias de construcción especial, permisos y/o autorizaciones, deben contar con un profesional calificado con registro vigente de **Director Responsable de Obra**, con objeto de que emita las opiniones especializadas que le sean requeridas.

### 2.1. VÍA PÚBLICA, LICENCIAS Y CONSTRUCCIONES.

#### I. VÍA PÚBLICA

✓ La Administración Pública del Distrito Federal tiene la facultad de fijar los requisitos técnicos a que deben sujetarse las construcciones e instalaciones en predios y vía pública.

#### B) DE LA VÍA PÚBLICA Y OTROS BIENES DE USO COMÚN

**ARTÍCULO 7.-** Vía pública es todo espacio de uso común que por disposición de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, se encuentre destinado al libre tránsito, de conformidad con la Ley y reglamentos de la materia, así como todo inmueble que de hecho se destine para ese fin.

**ARTÍCULO 8.-** No se expedirá constancia de alineamiento y número oficial, licencia de construcción especial, orden, autorización, ni registro de manifestación de construcción, para instalación de servicios públicos en predios con frente a la vía pública de hecho o aquella que se presuma como tal.

### C) DEL USO DE LA VÍA PÚBLICA

**ARTÍCULO 9.-** Las dependencias y entidades públicas, así como las personas físicas o morales cuyas actividades de planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de instalaciones y de estructuras que tengan algún efecto en la vía pública, deben presentar a la Secretaría de Obras y Servicios al inicio de cada ejercicio anual sus programas de obras para su revisión y aprobación, en su caso.

**ARTÍCULO 10.-** Se requiere de autorización de la Administración para:

- I. Realizar obras, modificaciones o reparaciones en la vía pública;
- II. Ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público, comercios semifijos, construcciones provisionales o mobiliario urbano;
- III. Romper el pavimento o hacer cortes en las banquetas y guarniciones de la vía pública para la ejecución de obras públicas o privadas, y
- IV. Construir instalaciones subterráneas o aéreas en la vía pública.

✓ Los responsables del deterioro de la vía pública, determinados por la autoridad competente, están obligados a efectuar las reparaciones correspondientes para restaurar o mejorar el estado original de la vía pública, o a pagar su importe cuando la Administración las realice.

✓ En ningún caso las obras, reparaciones u ocupación de la vía pública deben ser obstáculo para el libre desplazamiento de personas con discapacidad, de acuerdo a las especificaciones que establezcan las Normas y demás disposiciones aplicables.

**ARTÍCULO 11.-** No se autorizará el uso de la vía pública en los siguientes casos:

- I. Para aumentar el área de un predio o de una construcción;
- II. Para obras destinadas a actividades o fines que ocasionen molestias a los vecinos tales como la producción de polvos, humos, malos olores, gases, ruidos y luces intensas;
- III. Para conducir líquidos por su superficie;

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

- IV. Para depósitos de basura y otros desechos, salvo autorización expresa de la Autoridad con base en lo establecido en la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal y en las Normas Ambientales aplicables;
- V. Para construir o instalar cualquier elemento, obra o establecimiento fijo o semifijo, que no observe las restricciones establecidas en este Reglamento y demás disposiciones aplicables;
- VI. Para construir o instalar sin autorización de la Administración, obstáculos fijos o semifijos como lo son postes, puertas o cualquier elemento que modifique, limite o restrinja el libre tránsito tanto vehicular como de transeúntes, y
- VII. Para aquellos otros fines que la Administración considere contrarios al interés público.

✓ Los permisos, licencias de construcción especial o autorizaciones son siempre revocables y temporales y en ningún caso podrán otorgarse en perjuicio del libre, seguro y expedito tránsito, del acceso a los predios colindantes, de los servicios públicos instalados o se obstruya el servicio de una rampa para personas con discapacidad, así como el libre desplazamiento de éstas en las aceras, o en general, de cualesquiera de los fines a que esté destinada la vía pública y los bienes mencionados.

**ARTÍCULO 13.-** Toda persona física o moral que ocupe con obras o instalaciones la vía pública, está obligada a retirarlas por su cuenta cuando la Administración lo requiera, así como a mantener las señales viales y cualesquiera otras necesarias para evitar accidentes.

En los permisos, licencias de construcción especial o autorizaciones que la propia Administración expida para la ocupación, uso o aprovechamiento de la vía pública, se indicará el plazo para retirar las obras o las instalaciones a que se ha hecho referencia.

**ARTÍCULO 16.-** El que ocupe sin autorización la vía pública con construcciones o instalaciones superficiales, aéreas o subterráneas, está obligado a retirarlas o a demolerlas; de no hacerlo, la Administración las llevará a cabo con cargo al propietario o poseedor.

**ARTÍCULO 17.-** La Administración establecerá las restricciones para la ejecución de rampas en guarniciones y banquetas para la entrada de vehículos, así como las características, normas y tipos para las rampas de servicio a personas con discapacidad y ordenará el uso de rampas móviles cuando corresponda.

**D) DE LAS INSTALACIONES PARA LAS CONDUCCIONES SUBTERRÁNEAS Y  
AÉREAS EN LA VÍA PÚBLICA**

**ARTÍCULO 18.-** Las obras para la instalación, mantenimiento o retiro de ductos para la conducción de toda clase de fluidos, telecomunicadores, energía eléctrica y cualesquiera otros en el subsuelo de la vía pública y espacios de uso común del dominio del Distrito Federal, se sujetan a las siguientes disposiciones:

I. Previo a la expedición de la licencia de construcción especial correspondiente por parte de la Delegación, los interesados deben presentar el proyecto ejecutivo de la obra desarrollado conforme a las Normas, ante la Secretaría de Obras y Servicios, para su estudio y en su caso, obtener el visto bueno. Esta Secretaría definirá las zonas que por razones técnicas tengan que realizarse con sistemas especiales y aprobará el procedimiento constructivo presentado, y

**E) DEL ALINEAMIENTO**

**ARTÍCULO 24.-** El alineamiento es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública, determinada en los planos y proyectos debidamente aprobados. El alineamiento contendrá las afectaciones y las restricciones de carácter urbano que señale la Ley y su Reglamento.

✓ El Director Responsable de Obra tiene la obligación de planear y supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad en la obra, relativas a sus colindancias y la vía pública.

**II. LICENCIAS Y CONSTRUCCIONES**

✓ La Administración Pública del Distrito Federal tiene la facultad de registrar las manifestaciones de construcción, así como otorgar o negar licencias.

**A) DE LAS RESTRICCIONES A LAS CONSTRUCCIONES**

**ARTÍCULO 27.-** La Administración hará constar en los permisos, licencias de construcción especial, autorizaciones, constancias de alineamiento, número oficial y certificados que expida, las restricciones para la construcción o para el uso de suelo de los bienes inmuebles, ya sea en forma general, en los conjuntos que indica la Ley y en lugares o en predios específicos que establecen los Programas General, Delegacionales y/o Parciales que correspondan. Los propietarios o poseedores de los inmuebles, tanto públicos como privados, deben respetar las restricciones establecidas.

**B) DE LAS MANIFESTACIONES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL**

**ARTÍCULO 47.-** Para construir, ampliar, reparar o modificar una obra o instalación de las señaladas en el artículo 51 de este Reglamento, el propietario o poseedor del predio o inmueble, en su caso, el Director Responsable de Obra y los Corresponsables, previo al inicio de los trabajos debe registrar la manifestación de construcción correspondiente, conforme a lo dispuesto en el presente Capítulo.

No procede el registro de manifestación de construcción cuando el predio o inmueble se localice en suelo de conservación.

✓ El interesado debe llenar el formato correspondiente anexando el comprobante de pago de derechos y, en su caso de los aprovechamientos que procedan, así como los documentos que se señalan para cada modalidad de manifestación de construcción. La autoridad competente registrará la manifestación de construcción y, en su caso, anotará los datos indicados en el Carnet del Director Responsable de Obra y los Corresponsables siempre que el interesado cumpla con la entrega de los documentos y proporcione los datos requeridos en el formato respectivo, sin examinar el contenido de los mismos. En caso de que faltare algunos de los requisitos, no se registrará dicha manifestación.

✓ La misma autoridad entregará al interesado la manifestación de construcción registrada y una copia del croquis o los planos y demás documentos técnicos con sello y firma original. A partir de ese momento el interesado podrá iniciar la construcción.

**ARTÍCULO 50.-** Registrada la manifestación de construcción, la autoridad revisará los datos y documentos ingresados y verificará el desarrollo de los trabajos, en los términos establecidos en el Reglamento de Verificación Administrativa para el Distrito Federal.

**ARTÍCULO 51.-** Las modalidades de manifestación de construcción son las siguientes:

I. Manifestación de construcción **tipo A:**

a) Construcción de no más de una vivienda unifamiliar de hasta 200 m<sup>2</sup> construidos, en un predio con frente mínimo de 6 m, dos niveles, altura máxima de 5.5 m y claros libres no mayores de 4 m, la cual debe contar con la dotación de servicios y condiciones básicas de habitabilidad que señala este Reglamento, el porcentaje del área libre, el número de cajones de estacionamiento y cumplir en general lo establecido en los Programas de Desarrollo Urbano.

Cuando el predio esté ubicado en zona de riesgo, se requerirá de manifestación de construcción tipo B;

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

- b) Ampliación de una vivienda unifamiliar, cuya edificación original cuente con licencia de construcción, registro de obra ejecutada o registro de manifestación de construcción, siempre y cuando no se rebasen: el área total de 200 m<sup>2</sup> de construcción, incluyendo la ampliación, dos niveles, 5.5 m de altura y claros libres de 4 m;
- c) Reparación o modificación de una vivienda, así como cambio de techos o entrepisos, siempre que los claros libres no sean mayores de 4 m ni se afecten elementos estructurales importantes;
- d) Construcción de bardas con altura máxima de 2.50 m;
- e) Apertura de claros de 1.5 m como máximo en construcciones hasta de dos niveles, si no se afectan elementos estructurales y no se cambia total o parcialmente el uso o destino del inmueble, y
- f) Instalación de cisternas, fosas sépticas o albañales;

**II. Manifestación de construcción tipo B.**

Para usos no habitacionales o mixtos de hasta 5,000 m<sup>2</sup> o hasta 10,000 m<sup>2</sup> con uso habitacional, salvo lo señalado en la fracción anterior, y

**III. Manifestación de construcción tipo C.**

Para usos no habitacionales o mixtos de más de 5,000 m<sup>2</sup> o más de 10,000 m<sup>2</sup> con uso habitacional, o construcciones que requieran de dictamen de impacto urbano o impacto urbano-ambiental.

**TABLA 2.1 CONTENIDO DE LAS MANIFESTACIONES DE CONSTRUCCION**

DESCRIPCION	TIPO			Y/O EN SU CASO
	A	B	C	
1. NOMBRE Y DOMICILIO DEL PROPIETARIO O POSEEDOR	✓			
2. CONSTANCIA DE ALINEAMIENTO Y NÚMERO OFICIAL VIGENTE	✓	✓	✓	CERTIFICADOS DE ZONIFICACION O DE ACREDITACION
3. COMPROBANTE DE PAGO DE LOS DERECHOS RESPECTIVOS	✓	✓	✓	DE LOS APROVECHAMIENTOS
4. PLANO O CROQUIS CON UBICACIÓN, SUPERFICIE, ESPACIOS A CONSTRUIR.	✓			
5. AVISO DE INTERVENCION (SEDUVI)	✓			
6. AUTORIZACION (PATRIMONIO HISTORICO)	✓			
7. SOLICITUD Y COMPROBANTE DE PAGO (SIST. DE AGUAS)	✓	✓	✓	
8. DOS TANTOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.		✓	✓	
9. DOS TANTOS DEL PROYECTO ORIGINAL		✓	✓	
10. LIBRO DE BITACORA FOLIADO		✓	✓	
11. RESPONSA DEL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA Y DE LOS CORRESPONSABLES		✓	✓	
12. DICTAMEN FAVORABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO URBANO - AMBIENTAL		✓	✓	O IMPACTO URBANO
13. AVISO DE EJECUCION DE OBRAS ANTE LA SECRETARIA DE DEL MEDIO AMBIENTE		✓	✓	PROY. HAB. +20 VIV.

### C) DE LAS LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL

**ARTÍCULO 55.-** La licencia de construcción especial es el documento que expide la Delegación antes de construir, ampliar, modificar, reparar, demoler o desmantelar una obra o instalación.

**ARTÍCULO 56.-** Los derechos que causen las licencias de construcción especial serán cubiertos conforme al Código Financiero del Distrito Federal, los cuales se autodeterminarán por los interesados.

La licencia de construcción especial y una copia de los planos sellados se entregarán al propietario o poseedor, o al representante legal.

En el caso de las zonas arboladas que la obra pueda afectar, la Delegación establecerá las condiciones mediante las cuales se llevará a cabo la reposición de los árboles afectados con base en las disposiciones que al efecto expida la Secretaría del Medio Ambiente.

**ARTÍCULO 57.-** Las modalidades de licencias de construcción especial que se regulan en el presente Reglamento son las siguientes:

- I. Edificaciones en suelo de conservación;
- II. Instalaciones subterráneas o aéreas en la vía pública;
- III. Estaciones repetidoras de comunicación celular o inalámbrica;
- IV. Demoliciones;
- V. Excavaciones o cortes cuya profundidad sea mayor de un metro;
- VI. Tapiales que invadan la acera en una medida superior a 0.5 m;
- VII. Obras o instalaciones temporales en propiedad privada y de la vía pública para ferias, aparatos mecánicos, circos, carpas, graderías desmontables y otros similares, y
- VIII. Instalaciones o modificaciones en edificaciones existentes, de ascensores para personas, montacargas, escaleras mecánicas o cualquier otro mecanismo de transporte electro-mecánico.

## **2.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD.**

**ARTÍCULO 65, 66 Y 67.-**

- SE DEBE DAR AVISO POR ESCRITO A LA DELEGACIÓN DE LA TERMINACIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS, EN UN PLAZO NO MAYOR DE 15 DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA CONCLUSIÓN DE LAS MISMAS.
- LA DELEGACION OTORGARÁ LA AUTORIZACIÓN DE USO Y OCUPACIÓN CUANDO LA CONSTRUCCIÓN SE HAYA APEGADO A LO MANIFESTADO O AUTORIZADO.

- EN EL CASO DE LA MANIFESTACIÓN DE CONSTRUCCIÓN TIPO A, SÓLO SE REQUIERE DAR AVISO DE TERMINACIÓN DE OBRA
- LA ADMINISTRACIÓN PODRÁ ORDENAR AL PROPIETARIO EFECTUAR LAS MODIFICACIONES QUE FUEREN NECESARIAS A LA OBRA.
- LA ADMINISTRACIÓN ESTÁ FACULTADA PARA ORDENAR LA DEMOLICIÓN PARCIAL O TOTAL DE UNA OBRA.

### EL VISTO BUENO DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN

- I. El nombre, denominación o razón social del o los interesados y en el caso del representante legal, acompañar los documentos con los que se acredite su personalidad;
- II. El domicilio para oír y recibir notificaciones;
- III. La ubicación del inmueble de que se trate;
- IV. El nombre y número de registro del Director Responsable de Obra y en su caso, del Corresponsable;
- V. La declaración bajo protesta de decir verdad del Director Responsable de Obra de que la edificación e instalaciones correspondientes reúnen las condiciones de seguridad previstas por este Reglamento para su operación y funcionamiento.
- VI. En su caso, los resultados de las pruebas a las que se refieren los artículos 185 y 186 de este Reglamento, y
- VII. La declaración del propietario y del Director Responsable de Obra de que en la construcción que se trate se cuenta con los equipos y sistemas de seguridad para situaciones de emergencia, cumpliendo con las Normas y las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.

- Visto Bueno de Seguridad y Operación debe incluir la Constancia de Seguridad Estructural, en su caso.
- La renovación del Visto Bueno de Seguridad y Operación se realizará cada tres años, para lo cual se deberá presentar la responsiva del Director Responsable de Obra y, en su caso la del Corresponsable.
- Cuando se realicen cambios en las edificaciones o instalaciones a que se refiere este artículo, antes de que se cumpla el plazo señalado en el párrafo anterior, debe

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

renovarse el Visto Bueno de Seguridad y Operación dentro de los 60 días hábiles siguientes al cambio realizado.

**2.3 LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES.****QUE ES UN D.R.O.:**

**Director Responsable de Obra** es la persona física con título profesional en el ramo de la construcción, cuya actividad está relacionada con el proyecto y ejecución de obras, que asume las obligaciones conferidas en el Reglamento de Construcciones para el Distrito federal y se compromete a la observancia de la normatividad vigente sobre la materia en los casos en que otorgue su responsiva profesional.

El **Director Responsable de Obra** debe asumir una actitud personal de compromiso ante la responsabilidad de construir con calidad, poniendo en ello todo el empeño mental y físico inherente a una preparación académica sólida, una experiencia probada y una permanente actualización de conocimientos.

**ASOCIACION MEXICANA DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES****OBJETIVOS PARA LOS D.R.O.:**

- Actualización constante de los D.R.O. a través de la A.M.D.R.O.C y de nuestros respectivos colegios, en materia de legislación, normatividad, supervisión, y control de obras, control de calidad, desarrollo urbano, aranceles profesionales, dictámenes y expedientes técnicos, seguridad estructural, e instalaciones; mediante Seminarios, Cursos, Conferencias, Simposium's y Congresos.
- Promover y vigilar la responsabilidad social, ética y moral de la actividad profesional de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables.

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

- Promover y defender los derechos constitucionales en materia legal de los Directores Responsables de Obra y Corresponsables al celebrar convenios y contratos de prestación de servicios profesionales de obra pública y privada.
- Elaborar y promover un sistema arancelario para los Directores Responsables de Obra y Corresponsables.
- Promover entre los agremiados a la A.M.D.R.O.C, el servicio social y de protección civil entre la comunidad más desprotegida

## DIRECCIÓN DE OBRA

### ¿Qué se entiende por dirección de obra?

Se entiende por dirección de obra la función que el profesional desempeña controlando la fiel interpretación de los planos y de la documentación técnica que forma parte del proyecto y la revisión y extensión de los certificados correspondientes a pagos de la obra en ejecución, inclusive el ajuste final de los mismos.

### ¿Por qué es necesaria la dirección de obra?

Porque iniciada la ejecución material de la obra, se hace indispensable encontrar un profesional, que pueda interpretar y traspasar a la realidad, el lenguaje simbólico de líneas, dibujos y números, con que se han expresado los planos del proyecto.

Hace falta también en algunos casos, una autoridad responsable de esa interpretación, ante la administración de la edificación o la construcción, que además ordene y dirija las actividades de todas aquellas personas que de una u otra forma intervendrán en el proceso constructivo.

### El proyecto y la dirección de obra, ¿deben ser encomendados a un mismo profesional?

No necesariamente. En la ley y en la práctica la función de dirección de obra es totalmente independiente del proyecto, razón por la cual resulta perfectamente posible que ambas tareas se asignen a profesionales independientes y hasta desconocidos entre sí.

### ¿Cómo se ha interpretado jurisprudencialmente el calificativo de "director de obra"?

Se ha destacado que el calificativo de director de obra, corresponde al profesional que de tal función se hace responsable frente a la autoridad competente, firmando los planos respectivos, juntamente con el propietario que con su firma ratifica ese nombramiento y tácitamente lo admite hasta que se pida su remoción.

### ¿Este concepto judicial es correcto?

Si. Siempre y cuando no se caiga en la tentación de generalizarlo, porque hay obras que no requieren de "autoridad competente" que las fiscalice y hay casos en que los planos aparecen firmados por el proyectista, que como sabemos, puede ser un profesional distinto al director.

### ¿Para que un DRO en la Delegaciones?

Para registrar manifestaciones de construcción, expedir licencias de construcción especial, permisos y/o autorizaciones, deben contar con un profesional calificado con registro vigente de **Director Responsable de Obra**, con objeto de que emita las opiniones especializadas que le sean requeridas. **ARTÍCULO 5.**

## DIRECTOR RESPONSABLES DE OBRA

### ¿Que es un DRO según el reglamento?

**Director Responsable de Obra** es la persona física auxiliar de la Administración, con autorización y registro de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, que se hace responsable de la observancia de la Ley, de este Reglamento y demás disposiciones aplicables, en el acto en que otorga su responsiva relativa al ámbito de su intervención profesional. **ARTÍCULO 32.**

**ARTÍCULO 33.-** Para obtener el registro de **Director Responsable de Obra**, se deben satisfacer los siguientes requisitos:

- I. Acreditar que posee cédula profesional correspondiente a alguna de las siguientes profesiones: Arquitecto, Ingeniero Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero Constructor Militar o Ingeniero Municipal;
- II. Acreditar ante la Comisión, que conoce la Ley y su Reglamento, el presente Reglamento y sus Normas, la Ley Ambiental y demás leyes y disposiciones relativas al diseño urbano, vivienda, construcción, imagen urbana, anuncios, equipamiento, mobiliario urbano y la conservación del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico de la Federación o del Distrito Federal, los Programas y las Normas de Ordenación, para lo cual debe obtener el dictamen favorable a que se refiere la fracción III del artículo 46 de este Reglamento;
- III. Acreditar como mínimo cinco años de experiencia en la construcción de obras a las que se refiere este Reglamento, y
- IV. Acreditar que es miembro activo del Colegio de Profesionales respectivo.

### ¿Cuándo otorga un DRO su responsiva?

Cuando suscriba una manifestación de construcción o una solicitud de licencia de construcción especial; tome a su cargo la supervisión de la ejecución de una edificación y/o instalación, aceptando la responsabilidad de la misma; suscriba un dictamen de estabilidad o seguridad estructural de una edificación o instalación; suscriba el Visto Bueno de Seguridad y Operación de una edificación y/o instalación, y cuando suscriba un documento relativo a cualquier otra modalidad que determinen las disposiciones legales y administrativas aplicables. **ARTÍCULO 34**

**ARTÍCULO 35.-** Para el ejercicio de su función, el **Director Responsable de Obra** tiene las siguientes obligaciones:

I. Suscribir y presentar ante la autoridad una manifestación de construcción o una solicitud de licencia de construcción especial

II. Dirigir y vigilar la obra asegurándose de que tanto el proyecto, como la ejecución de la misma, cumplan con lo establecido en los ordenamientos y demás disposiciones a que se refiere la fracción II del artículo 33.

El **Director Responsable de Obra** debe contar con los Corresponsables a que se refiere el artículo 36 de este Reglamento, en los casos que en ese mismo artículo se numeran. En los casos no incluidos en dicho artículo, el **Director Responsable de Obra** podrá definir libremente la participación de los Corresponsables.

El **Director Responsable de Obra** debe comprobar que cada uno de los Corresponsables con que cuente, según sea el caso, cumpla con las obligaciones que se indican en el artículo 39 de este Reglamento; de no ser así, deberá notificarlo a la Delegación correspondiente y a la Comisión;

III. Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento. En caso de no ser atendidas las instrucciones del **Director Responsable de Obra** por el propietario o poseedor, en relación al cumplimiento del Reglamento, debe notificarlo de inmediato a la Delegación correspondiente;

IV. Planear y supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad en la obra, relativas al personal, terceras personas, sus colindancias y la vía pública;

V. Llevar en la obra un libro de bitácora foliado y sellado por la Delegación, en el cual se anotarán en original y dos copias, los siguientes datos:

a) Nombre y firma del propietario o poseedor, del **Director Responsable de Obra** y del Residente, así como de los Corresponsables y del Perito en Desarrollo Urbano, si los hubiere;

---

*MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA*

---

- b) Nombre o razón social de la persona física o moral que ejecute la obra;
- c) Materiales empleados para fines estructurales o de seguridad;
- d) Procedimientos generales de construcción y de control de calidad;
- e) Descripción de los detalles definidos durante la ejecución de la obra;
- f) Fecha de las visitas, observaciones e instrucciones del **Director Responsable de Obra**, así como de los Corresponsables y Perito en Desarrollo Urbano, en su caso;
- g) Fecha de inicio de cada etapa de la obra, y
- h) Incidentes y accidentes;

VI. Colocar en la obra, en lugar visible y legible desde la vía pública, un letrero con su nombre y, en su caso, de los Corresponsables y sus números de registro, número de registro de manifestación de construcción o de licencia de construcción especial, la vigencia, tipo y uso de la obra y ubicación de la misma;

VII. Entregar al propietario o poseedor, una vez concluida la obra, los planos actualizados y registrados del proyecto completo en original, el libro de bitácora, memorias de cálculo y conservar un juego de copias de estos documentos;

VIII. Resellar anualmente el carnet dentro de los 15 días anteriores al aniversario de la fecha de su expedición y refrendar su registro de **Director Responsable de Obra** cada tres años o cuando lo determine la Administración, sin que sea necesario presentar la documentación que ya obra en poder de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, con excepción del documento del Colegio de Profesionales que lo acredite como miembro activo.

En particular informará a la Comisión sobre su participación en las responsivas suscritas a que se refiere el artículo 34 de este Reglamento durante el período anterior al refrendo o resello;

IX. Elaborar y entregar al propietario o poseedor de la obra, al término de ésta, los manuales de operación y mantenimiento a que se refiere el artículo 232 de este Reglamento, en los casos de las obras que requieran de dictamen de impacto urbano o impacto urbano-ambiental;

X. Observar en la elaboración del Visto Bueno de Seguridad y Operación las previsiones contra incendio contenidas en el presente Reglamento y en las Normas;

XI. Acotar en los planos del proyecto ejecutivo las áreas de donación en las obras

que señale la normativa aplicable, y

**XII.** Las demás que establezcan las disposiciones legales y administrativas aplicables en la materia.

## **CORRESPONSABLE**

### **¿Qué es un corresponsable?**

**Corresponsable** es la persona física auxiliar de la Administración, con autorización y registro de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, con los conocimientos técnicos adecuados para responder en forma conjunta con el Director Responsable de Obra, o autónoma en las obras en que otorgue su responsiva, en todos los aspectos técnicos relacionados al ámbito de su intervención profesional, mismos que son relativos a la seguridad estructural, al diseño urbano y arquitectónico e instalaciones, y deberá cumplir con lo establecido en la Ley, en este Reglamento y en las demás disposiciones aplicables. **ARTÍCULO 36.-**

### **¿Para que se requiere la responsiva de un corresponsable?**

Para obtener el registro de manifestación de construcción o la licencia de construcción especial.

### **¿En que casos se requiere la responsiva de un corresponsable?**

#### **I. CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL, PARA:**

- a) Las obras de los grupos A y B1 del artículo 139 de este Reglamento, y
- b) Las edificaciones ubicadas en zonas del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico de la Federación o en áreas de conservación patrimonial del Distrito Federal.

#### **II. CORRESPONSABLE EN DISEÑO URBANO Y ARQUITECTÓNICO, PARA:**

- a) Habitación Plurifamiliar de más de 50 viviendas, hospitales, clínicas, centros de salud, edificaciones para exhibiciones, baños públicos, estaciones y terminales de transporte terrestre, aeropuertos, estudios cinematográficos y de televisión, estaciones de servicio para el expendio de combustible y carburantes, y pasos peatonales;
- b) Las edificaciones ubicadas en zonas del Patrimonio Histórico, Artístico y Arqueológico de la Federación o en áreas de conservación patrimonial del Distrito Federal;

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

- c) El resto de las edificaciones que tengan más de 2,000 m<sup>2</sup> cubiertos, o más de 20 m de altura, sobre nivel medio de banqueta, o con capacidad para más de 250 concurrentes en locales cerrados, o más de 1,000 concurrentes en locales abiertos, y
- d) Estaciones de comunicación celular y/o inalámbrica, chimeneas y/o cualquier otro tipo de instalación que rebase la altura de 15 m sobre su nivel de desplante.

**III. CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES, PARA:**

- a) Habitación plurifamiliar de más de 50 viviendas, baños públicos, lavanderías, tintorerías, lavado y lubricación de vehículos, hospitales, clínicas y centros de salud, instalaciones para exhibiciones, crematorios, aeropuertos, centrales telegráficas, telefónicas y de comunicación, estaciones de radio y televisión, estaciones repetidoras de comunicación celular y/o inalámbrica, estudios cinematográficos, industria pesada y mediana; plantas, estaciones y subestaciones eléctricas; estaciones de bombeo, albercas con iluminación subacuática, circos, ferias de cualquier magnitud, estaciones de servicio para el expendio de combustible y carburantes, y estaciones de transferencia de basura;
- b) El resto de las edificaciones que tengan más de 2,000 m<sup>2</sup> cubiertos, o más de 20 m de altura sobre nivel medio de banqueta o más de 250 concurrentes, y
- c) Toda edificación que cuente con elevadores de pasajeros, de carga, industriales, residenciales o escaleras o rampas electromecánicas.

**ARTICULO 37****TABLA 2.2 REQUISITOS PARA OBTENER EL REGISTRO COMO CORRESPONSABLE**

<b>I</b>	Acreditar que posee cédula profesional correspondiente a alguna de las siguientes profesiones:	a) Para Seguridad Estructural:	Ingeniero Civil, Ingeniero Arquitecto o Ingeniero Constructor Militar;
		b) Para Diseño Urbano y Arquitectónico:	Arquitecto, Ingeniero Arquitecto o Ingeniero Municipal;
		c) Para Instalaciones:	Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electricista;

<b>II</b>	Acreditar ante la Comisión que conoce este Reglamento y sus Normas, en lo relativo a los aspectos correspondientes a su especialidad, para lo cual debe obtener el dictamen favorable a que se refiere la fracción III del artículo 46 de este Reglamento;
<b>III</b>	Acreditar como mínimo cinco años de experiencia en su especialidad,
<b>IV</b>	Acreditar que es miembro activo del Colegio de Profesionales respectivo.

Se podrá obtener otra corresponsabilidad distinta a las asignadas de las profesiones mencionadas, siempre y cuando el solicitante apruebe, ante la Comisión, una evaluación de conocimientos afines a la corresponsabilidad que aspire;

**ARTÍCULO 39.-** Para el ejercicio de su función, los Corresponsables tienen las siguientes obligaciones:

**I. EL CORRESPONSABLE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL:**

a) Suscribir, conjuntamente con el Director Responsable de Obra, la manifestación de construcción o la solicitud de licencia de construcción especial cuando se trate de obras clasificadas como grupos A y B1, previstas en el artículo 139 de este Reglamento;

b) Verificar que en el proyecto de la cimentación y de la superestructura, se hayan realizado los estudios del suelo y de las construcciones colindantes, con objeto de constatar que el proyecto cumple con las características de seguridad necesarias, establecidas en el Título Sexto de este Reglamento;

c) Verificar que el proyecto cumpla con las características generales para seguridad estructural establecidas en el Capítulo II del Título Sexto de este Reglamento;

d) Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto estructural, y que tanto los procedimientos como los materiales empleados, correspondan a lo especificado y a las normas de calidad del proyecto. Tendrá especial cuidado en que la construcción de las instalaciones no afecten los elementos estructurales en forma diferente a lo dispuesto en el proyecto;

e) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra que pueda afectar la seguridad estructural de la misma, asentándose en el libro de bitácora. En caso de no ser atendida esta notificación, deberá comunicarlo a la Delegación correspondiente y a la Comisión, y

f) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento relativas a su especialidad.

## **II. DEL CORRESPONSABLE EN DISEÑO URBANO Y ARQUITECTÓNICO:**

a) Suscribir, conjuntamente con el Director Responsable de Obra, la manifestación de construcción o la solicitud de licencia de construcción especial, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 36 de este Reglamento;

b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando que hayan sido realizados los estudios y se hayan cumplido las disposiciones establecidas en los Reglamentos de Construcción y de Anuncios, en los Programas, y las demás disposiciones relativas al Desarrollo Urbano;

c) Verificar que el proyecto cumpla con las disposiciones relativas al Programa, al Programa General, Delegacional y/o Parcial respectivo, los planos de zonificación para anuncios y las declaratorias de usos, destinos y reservas; con los requerimientos de habitabilidad, accesibilidad, funcionamiento, higiene, servicios, acondicionamiento ambiental, comunicación, prevención de emergencias e integración al contexto e imagen urbana contenidos en el Título Quinto del presente Reglamento, y con las disposiciones legales y reglamentarias en materia de preservación del Patrimonio, tratándose de edificios y conjuntos catalogados como monumentos, o que estén ubicados en áreas de conservación patrimonial;

d) Vigilar que la construcción, durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y que tanto los procedimientos como los materiales empleados, correspondan a lo especificado y a las Normas de Calidad del proyecto;

e) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectar la ejecución del proyecto, asentándose en el libro de bitácora. En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicarlo a la Delegación correspondiente y a la Comisión, y

f) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento relativas a su especialidad.

## **III. DEL CORRESPONSABLE EN INSTALACIONES:**

a) Suscribir, conjuntamente con el Director Responsable de Obra, la manifestación de construcción o la solicitud de licencia de construcción especial, cuando se trate de las obras previstas en el artículo 36 de este Reglamento;

b) Revisar el proyecto en los aspectos correspondientes a su especialidad, verificando la factibilidad de otorgamiento de los servicios públicos y que se hayan cumplido las disposiciones de este Reglamento y la legislación

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

vigente al respecto, relativas a la seguridad, control de incendios y funcionamiento de las instalaciones;

c) Vigilar que la construcción durante el proceso de la obra, se apegue estrictamente al proyecto correspondiente a su especialidad y que tanto los procedimientos como los materiales empleados correspondan a lo especificado y a las Normas de Calidad del proyecto;

d) Notificar al Director Responsable de Obra cualquier irregularidad durante el proceso de la obra, que pueda afectarla, asentándolo en el libro de bitácora. En caso de no ser atendida esta notificación deberá comunicarla a la Delegación correspondiente y a la Comisión, y

e) Responder de cualquier violación a las disposiciones de este Reglamento, relativas a su especialidad.

IV. Resellar anualmente el carnet dentro de los 15 días anteriores al aniversario de la fecha de su expedición y refrendar su registro cada tres años o cuando lo determine la Administración, sin que sea necesario presentar la documentación que ya obra en poder de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, con excepción del documento del Colegio de Profesionales que lo acredite como miembro activo.

En particular, informará a la Comisión sobre su participación en las responsabilidades suscritas a que se refiere el artículo 38 de este Reglamento durante el periodo anterior al refrendo o resello.

**2.4 LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS**

Descripción:

1. **NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERÍA**

⇩ VER ANEXO 1

2. **♦ NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE MADERA 54 ♦**

⇩ VER ANEXO 2

3. **NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO 88 ♦**

⇩ VER ANEXO 3

4. **NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS**

⇩ VER ANEXO 3

## 2.5 RECURSOS Y SANCIONES

### DE LAS RESPONSABILIDADES Y SANCIONES DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA Y CORRESPONSABLES

**ARTÍCULO 40.-** Las funciones del Director Responsable de Obra y Corresponsables, en las obras y casos para los que hayan otorgado su responsiva se terminarán:

I. Cuando ocurra cambio, suspensión o retiro del Director Responsable de Obra y/o Corresponsables en la obra correspondiente.

En este caso se deberá levantar un acta administrativa ante la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, asentando en detalle los motivos por los que el Director Responsable de Obra y/o Corresponsables suspenden o retiran su responsiva, así como el avance de la obra hasta ese momento, la cual será suscrita por la propia Secretaría, por el Director Responsable de Obra y/o Corresponsables, según sea el caso, y por el propietario o poseedor. Una copia de esta acta se enviará a la Delegación y otra se anexará a la bitácora de la obra.

La Delegación ordenará la suspensión de la obra cuando el Director Responsable de Obra y/o Corresponsables no sean sustituidos en forma inmediata y no permitirá la reanudación hasta en tanto no se designe un nuevo Director Responsable de Obra y/o Corresponsable;

II. Cuando no hayan refrendado su registro correspondiente, y

III. Cuando la Delegación expida la autorización de uso y ocupación de la obra.

**ARTÍCULO 41.-** Para los efectos del presente Reglamento, la responsabilidad de carácter administrativo de los Directores Responsables de Obra y de los Corresponsables termina a los diez años contados a partir de:

I. La fecha en que se expida la autorización de uso y ocupación a que se refiere el artículo 70 de este Reglamento, o

II. La fecha en que formalmente hayan terminado su responsiva, según se establece en la fracción I del artículo 40 anterior;

**ARTÍCULO 42.-** La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda aplicará sanciones a los Directores Responsables de Obra y/o Corresponsables, que determine la Comisión Dictaminadora señalada en la fracción V del artículo 45 de este Reglamento, independientemente de las sanciones previstas en el Capítulo II del Título Décimo Primero del presente ordenamiento, en los siguientes casos:

MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA

I. Amonestación por escrito al Director Responsable de Obra o a los Corresponsables, según sea el caso, cuando infrinjan el presente Reglamento, sin causar situaciones que pongan en peligro la vida de las personas y/o los bienes, independientemente de la reparación del daño, así como de la responsabilidad derivada de procesos de índole civil o penal;

II. Suspensión temporal por dos años del registro de Director Responsable de Obra o Corresponsables, según sea el caso, cuando infrinjan el presente Reglamento sin causar situaciones que pongan en peligro la vida de las personas y/o los bienes, independientemente de la reparación del daño, así como de la responsabilidad derivada de procesos de índole civil o penal, cuando:

a) Sin conocimiento y aprobación de la Delegación o de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, en su caso, se modifique la obra o instalación sin apegarse a las condiciones de la manifestación de construcción registrada o de la licencia de construcción especial expedida, con excepción de las diferencias permitidas que se señalan en la fracción II del artículo 70 del presente Reglamento, y

b) El infractor que acumule dos amonestaciones por escrito en el período de un año, contando a partir de la fecha de la primera amonestación, en el supuesto de la fracción I anterior.

III. Cancelación del registro de Director Responsable de Obra o de Corresponsable, según sea el caso, independientemente de la reparación del daño, así como de la responsabilidad derivada de procesos de índole civil o penal, cuando:

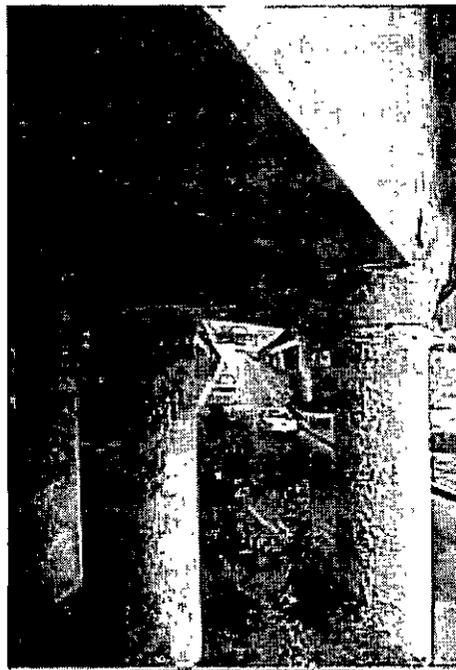
a) No cumplan con las disposiciones del presente Reglamento, causando situaciones que pongan en peligro la vida de las personas y/o los bienes, y

b) Hayan obtenido con datos falsos su inscripción al padrón de profesionales respectivo, o cuando se presenten documentos con carácter apócrifo en los trámites que gestionen ante la Administración.

En los casos de cancelación de registro, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda no otorgará nuevamente al infractor el registro en ninguna de las especialidades que se señalan en los artículos 33 y 37 del presente Reglamento.

En el caso de las fracciones II y III, los infractores deben entregar su carnet de registro a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, dentro de los cinco días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la sanción impuesta. La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda devolverá el carnet de registro al infractor en el supuesto de la fracción II, al término de la suspensión temporal.

Los Directores Responsables de Obra o Corresponsables que hayan sido sancionados serán boletinados a las Delegaciones para que éstas procedan conforme al presente Reglamento. Adicionalmente, se informará al Colegio de Profesionales al que pertenezca el infractor.



---

## Tema 3

# Impacto y Protección Ambiental

### **3. IMPACTO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL**

#### **3.1 LEY AMBIENTAL**

##### **A) DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1.** La presente ley es de orden público e interés social y tiene por objeto:

- I. Definir los principios mediante los cuales se habrá de formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, así como los instrumentos y procedimientos para su aplicación;
- II. Regular el ejercicio de las facultades de las autoridades de la Administración Pública del Distrito Federal en materia de conservación del medio ambiente, protección ecológica y restauración del equilibrio ecológico;
- III. Conservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como prevenir los daños al ambiente, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la conservación de los ecosistemas;
- IV. Establecer y regular las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas de competencia del Distrito Federal, así como manejar y vigilar aquellas cuya administración se asuma por convenio con la Federación, estados o municipios;
- V. Prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo en el Distrito Federal en aquellos casos que no sean competencia de la Federación;
- VI. Establecer las medidas de control, de seguridad y las sanciones administrativas que correspondan, para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta ley y de las disposiciones que de ella se deriven;
- VII. Regular la responsabilidad por daños al ambiente y establecer los mecanismos adecuados para garantizar la incorporación de los costos ambientales en los procesos productivos; y
- VIII. Establecer el ámbito de participación de la sociedad en el desarrollo y la gestión Ambiental.

**Artículo 2.** Esta Ley se aplicará en el territorio del Distrito Federal en los siguientes casos:

- I. En la prevención y control de la contaminación atmosférica proveniente de fuentes fijas o móviles que de conformidad con la misma estén sujetas a la jurisdicción local;
- II. En la prevención y control de la contaminación de las aguas de competencia local conforme a la ley federal en la materia;
- III. En la conservación y control de la contaminación del suelo;
- IV. En la conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de jurisdicción del Distrito Federal;
- V. En la protección y preservación de la flora y fauna en las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas y en el suelo de conservación competencia del Distrito Federal;
- VII. En la evaluación y autorización del impacto ambiental y riesgo de obras y actividades
- VII. En la política de desarrollo sustentable y los instrumentos para su aplicación;
- VIII. En el establecimiento de las competencias de las autoridades ambientales;
- IX. En la prevención, control y acciones contra la contaminación ambiental;
- X. En la prestación de servicios ambientales; y
- XI. En el establecimiento de medidas de control, seguridad y sanciones.

#### ⚡ ¿QUÉ ES UNA ACTIVIDAD RIESGOSA?

Es toda acción u omisión que ponga en peligro la integridad de las personas o del ambiente, en virtud de la naturaleza, características o volumen de los materiales o residuos que se manejen, de conformidad con las normas oficiales mexicanas, los criterios o listados en materia ambiental que publiquen las autoridades competentes en el Diario Oficial de la Federación y la Gaceta Oficial del Distrito Federal;

#### ⚡ ¿QUÉ ES UNA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL?

La planeación, instrumentación, promoción, ejecución, control y evaluación de las acciones que en el ámbito público y en materia de protección, preservación, restauración y desarrollo se realicen en las áreas verdes, áreas de valor ambiental y áreas naturales protegidas, así como la coordinación de la investigación científica, monitoreo ambiental, capacitación y asesoría técnica que respecto a dichas áreas y sus elementos se lleven a cabo;

#### ✦ ¿QUÉ ES LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL?

Conjunto de órganos, centrales, desconcentrados y paraestatales, conforme a la Ley Orgánica que expida la Asamblea Legislativa, la cual distribuirá los negocios del orden administrativo del Distrito Federal;

#### ✦ ¿QUÉ SON LAS AGUAS RESIDUALES?

Son las provenientes de actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias o de cualquier otra actividad que, por el uso de que han sido objeto, contienen materia orgánica y otras sustancias químicas que alteran su calidad original;

#### ✦ ¿QUÉ SIGNIFICA AMBIENTE?

El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Deberá entenderse también como medio ambiente;

#### ✦ ¿CUÁLES SON LAS ÁREAS DE VALOR AMBIENTAL?

Las áreas verdes en donde los ambientes originales han sido modificados por las actividades antropogénicas y que requieren ser restauradas o preservadas, en función de que aún mantienen ciertas características biofísicas y escénicas, las cuales les permiten contribuir a mantener la calidad ambiental de la Ciudad;

#### ✦ ¿CUÁLES SON LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS?

Los espacios físicos naturales en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por actividades antropogénicas, o que requieren ser preservadas y restauradas, por su estructura y función para la recarga del acuífero y la preservación de la biodiversidad. Son áreas que por sus características ecogeográficas, contenido de especies, bienes y servicios ambientales y culturales que proporcionan a la población, hacen imprescindible su preservación;

#### ✦ ¿CUÁL ES UN ÁREA VERDE?

Toda superficie cubierta de vegetación, natural o inducida que se localice en el Distrito Federal;

#### ✦ ¿QUÉ ES UNA AUDITORIA AMBIENTAL?

Examen metodológico de las actividades, operaciones y procesos, respecto de la contaminación y el riesgo ambiental, así como del grado de cumplimiento de la normatividad ambiental y de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería aplicables, con el objeto de definir las medidas preventivas y correctivas necesarias para proteger los recursos naturales y el ambiente;

#### ✦ **¿QUÉ ES UNA AUTORIZACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL?**

Autorización otorgada por la Secretaría del Medio Ambiente como resultado de la presentación y evaluación de un informe preventivo, manifestación o estudio de impacto ambiental o de riesgo, según corresponda cuando previamente a la realización de una obra o actividad se cumplan los requisitos establecidos en esta Ley para evitar o en su defecto minimizar y restaurar o compensar los daños ambientales que las mismas puedan ocasionar;

#### ✦ **¿QUÉ ES UNA BARRANCA?**

Depresión geográfica que por sus condiciones topográficas y geológicas se presentan como hendiduras y sirven de refugio de vida silvestre, de cauce de los escurrimientos naturales de ríos; riachuelos y precipitaciones pluviales, que constituyen zonas importantes del ciclo hidrológico y biogeoquímico

#### ✦ **¿QUÉ ES UN CENTRO DE VERIFICACIÓN?**

Local determinado por las autoridades competentes y autorizado por éstas, para llevar a cabo la medición de emisiones contaminantes con el equipo autorizado, provenientes de los vehículos automotores en circulación.

#### ✦ **¿QUÉ SIGNIFICA COMPENSACION?**

El resarcimiento del deterioro ocasionado por cualquier obra o actividad en un elemento natural distinto al afectado, cuando no se pueda restablecer la situación anterior en el elemento afectado;

#### ✦ **¿CUÁNDO SON CONDICIONES PARTICULARES DE DESCARGA?**

Aquellas fijadas por la Secretaría que establecen respecto del agua residual límites físicos, químicos y biológicos más estrictos que las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal, respecto de un determinado uso, usuario o grupo de usuarios o de un cuerpo receptor de jurisdicción local, de acuerdo con esta Ley;

✦ **CONSERVACIÓN:** El conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones, de detección, rescate, saneamiento y recuperación, destinadas a asegurar que se mantengan las condiciones que hacen posible la evolución o el desarrollo de las especies y de los ecosistemas propios del Distrito Federal;

✦ **CONTAMINACIÓN:** La presencia en el ambiente de toda sustancia que en cualquiera de sus estados físicos y químicos al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural, causando desequilibrio ecológico;

✦ **CONTINGENCIA AMBIENTAL O EMERGENCIA ECOLÓGICA:** Situación eventual y transitoria declarada por las autoridades competentes cuando se presenta o se prevé con base en análisis objetivos o en el monitoreo de la contaminación ambiental, una concentración de contaminantes o un riesgo

---

*MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA*

---

ecológico derivado de actividades humanas o fenómenos naturales que afectan la salud de la población o al ambiente de acuerdo con las normas oficiales mexicanas;

- ✦ **CONTROL:** Inspección, vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este ordenamiento;
- ✦ **CUENCA DE MÉXICO:** El ámbito geográfico comprendido por los estados de México, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y el Distrito Federal en la que tienen lugar los ciclos naturales del agua, aire, suelo y especies vivas que determinan las condiciones ambientales del Distrito Federal;
- ✦ **CUERPO RECEPTOR:** La corriente, depósito de agua, el cauce o bien del dominio público del Distrito Federal en donde se descargan, infiltran o inyectan aguas residuales;
- ✦ **DAÑO AMBIENTAL:** Toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al ambiente o a uno o más de sus componentes;
- ✦ **DEMARCACIÓN TERRITORIAL:** Cada una de las partes en que se divide el territorio del Distrito Federal para efectos de la organización político-administrativa;
- ✦ **DELEGACIONES:** Los Órganos Político Administrativos establecidos en cada una de las Demarcaciones Territoriales;
- ✦ **DESARROLLO SUSTENTABLE:** El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de conservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras;
- ✦ **DISPOSICIÓN FINAL:** Acción de depositar permanentemente los residuos en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños a los ecosistemas y al ambiente;
- ✦ **ECOCIDIO:** La conducta dolosa determinada por las normas penales, consistente en causar un daño grave al ambiente por la emisión de contaminantes, la realización de actividades riesgosas o la afectación de recursos naturales, en contravención a lo dispuesto en la presente ley o en las normas oficiales ambientales mexicanas;
- ✦ **ECOSISTEMA:** La unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados;
- ✦ **EDUCACIÓN AMBIENTAL:** El proceso permanente de carácter interdisciplinario, orientado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante;
- ✦ **EMISIONES CONTAMINANTES:** La generación o descarga de materia o energía, en cualquier cantidad, estado físico o forma, que al incorporarse,

---

*MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA*

---

acumularse o actuar en los seres vivos, en la atmósfera, agua, suelo, subsuelo o cualquier elemento natural, afecte negativamente su composición o condición natural;

- ✦ **ESTUDIO DE RIESGO:** Documento mediante el cual se dan a conocer, con base en el análisis de las acciones proyectadas para el desarrollo de una obra o actividad, los riesgos que éstas representan para los ecosistemas, la salud o el ambiente, así como las medidas técnicas preventivas, correctivas y de seguridad, tendientes a mitigar, reducir o evitar los efectos adversos que se causen al ambiente, en caso de un posible accidente durante la realización u operación normal de la obra o actividad de que se trate;
- ✦ **FAUNA SILVESTRE:** Las especies animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores, que se encuentran bajo control del hombre, así como los animales domésticos, que por abandono se tornen salvajes y por ello sean susceptibles de captura y apropiación;
- ✦ **FLORA SILVESTRE:** Las especies vegetales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente, incluyendo las poblaciones o especímenes de estas especies que se encuentran bajo control del hombre;
- ✦ **FUENTES FIJAS:** Los establecimientos industriales, mercantiles y de servicio y los espectáculos públicos que emitan contaminantes al ambiente, ubicados o realizados, según corresponda, en el Distrito Federal;
- ✦ **FUENTES MÓVILES:** Los vehículos automotores que emitan contaminantes al ambiente.
- ✦ **FUENTES NATURALES DE CONTAMINACIÓN:** Las de origen biogénico, de fenómenos naturales y erosivos.
- ✦ **GACETA OFICIAL:** La Gaceta Oficial del Distrito Federal;
- ✦ **IMPACTO AMBIENTAL:** Modificación del ambiente, ocasionado por la acción del hombre o de la naturaleza;
- ✦ **INCINERACIÓN:** Combustión controlada de cualquier sustancia o material, cuyas emisiones se descargan a través de una chimenea;
- ✦ **LABORATORIO AMBIENTAL:** Aquellos que acrediten contar con los elementos necesarios para analizar contaminantes en el aire, agua, suelo, subsuelo, materiales o residuos;
- ✦ **LEY:** Ley Ambiental del Distrito Federal;
- ✦ **LEY GENERAL:** Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
- ✦ **MANEJO:** Conjunto de actividades que incluyen, tratándose de recursos

---

*MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA*

---

naturales, la extracción, utilización, explotación, aprovechamiento, administración, preservación, restauración, desarrollo, mantenimiento y vigilancia; o tratándose de materiales o residuos, el almacenamiento, recolección, transporte, alojamiento, reuso, tratamiento, reciclaje, incineración y disposición final;

- ✦ **MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL:** El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo;
- ✦ **MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS:** Las sustancias, compuestos o residuos y sus mezclas, que por sus características corrosivas, tóxicas, reactivas, explosivas, inflamables o biológicas infecciosas, representan un riesgo para el ambiente, de conformidad con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables;
- ✦ **NORMAS AMBIENTALES PARA EL DISTRITO FEDERAL:** Las que emita la autoridad competente en ésta materia, en función de las atribuciones que esta ley y otros ordenamientos legales le confiere;
- ✦ **NORMAS OFICIALES:** Las Normas Oficiales Mexicanas aplicables en materia ambiental;
- ✦ **ORDENAMIENTO ECOLÓGICO:** La regulación ambiental obligatoria respecto de los usos del suelo fuera del suelo urbano, del manejo de los recursos naturales y la realización de actividades para el suelo de conservación y barrancas integradas a los programas de desarrollo urbano;
- ✦ **PARQUES:** Las áreas verdes o espacios abiertos jardinados de uso público, ubicados dentro de suelo urbano o dentro de los límites administrativos de la zona urbana de los centros de población y poblados rurales en suelo de conservación, que contribuyen a mantener el equilibrio ecológico dentro de las demarcaciones en que se localizan, y que ofrecen fundamentalmente espacios recreativos para sus habitantes;
- ✦ **PARQUES LOCALES:** Se deroga;
- ✦ **PARQUES URBANOS:** Se deroga;
- ✦ **PLATAFORMAS O PUERTOS DE MUESTREO:** Instalaciones que permiten el análisis y medición de las descargas de contaminantes o materiales de una fuente fija a la atmósfera, agua, suelo o subsuelo, de acuerdo con las Normas Oficiales;
- ✦ **PRESTADORES DE SERVICIOS AMBIENTALES:** Prestador de servicios de impacto ambiental es la persona que elabora informes preventivos, manifestaciones o estudios de impacto ambiental o de riesgo por cuenta propia o de terceros y que es responsable del contenido de los mismos;
- ✦ **PREVENCIÓN:** El conjunto de disposiciones y medidas anticipadas para evitar el deterioro del ambiente;

---

*MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA*

---

- ✦ **PROCURADURÍA:** La Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal;
- ✦ **PROTECCIÓN ECOLÓGICA:** El conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinados a mejorar el ambiente y a prevenir y controlar su deterioro;
- ✦ **QUEMA:** Combustión inducida de cualquier sustancia o material;
- ✦ **RECICLAJE:** Método de tratamiento que consiste en la transformación de los residuos con fines productivos y de reutilización;
- ✦ **RECURSOS NATURALES:** El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre;
- ✦ **REPARACIÓN DEL DAÑO AMBIENTAL O ECOLÓGICO:** El restablecimiento de la situación anterior y, en la medida en que esto no sea posible, la compensación o el pago del daño ocasionado por el incumplimiento de una obligación establecida en esta ley o en las normas oficiales;
- ✦ **RESIDUO:** Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó;
- ✦ **RESIDUOS INDUSTRIALES NO PELIGROSOS:** Todos aquéllos residuos en cualquier estado físico generados en los procesos industriales que no contengan las características que los hagan peligrosos;
- ✦ **RESIDUOS SÓLIDOS:** Todos aquellos residuos en estado sólido que provengan de actividades domésticas o de establecimientos industriales, mercantiles y de servicios que no posean las características que los hagan peligrosos;
- ✦ **RESTAURACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO:** Conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales;
- ✦ **RIESGO AMBIENTAL:** Peligro al que se expone el ecosistema como consecuencia de la realización de actividades riesgosas,
- ✦ **SECRETARÍA:** Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal,
- ✦ **SERVICIOS AMBIENTALES:** Aquellos derivados de los ecosistemas o sus elementos, cuyos valores o beneficios son económicos, ecológicos o socioculturales y que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente, propiciando una mejor calidad de vida de los habitantes y que justifican la necesidad de desarrollar acciones para promover la preservación, recuperación y uso racional de aquellos elementos relevantes para la generación de estos servicios en beneficio de las generaciones presentes y futuras;

---

*MARCO TÉCNICO NORMATIVO DE LOS DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA*

---

- ✦ **SUELO DE CONSERVACIÓN:** La clasificación establecida en la fracción II del artículo 30 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal;
- ✦ **SUELO URBANO a ZONAS DE RECARGA DE MANTOS ACUÍFEROS:** La clasificación establecida en la fracción I del artículo 30 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, incluidas las áreas verdes dentro de los límites administrativos de la zona urbana de los centros de población y poblados rurales localizados en suelo de conservación que establece el programa general de ordenamiento ecológico;
- ✦ **TRAFICO DE ESPECIES:** Flora y fauna cuyo comercio está prohibido en la Legislación aplicable;
- ✦ **TRATAMIENTO:** Acción de transformar las características de los residuos;
- ✦ **VERIFICADORES AMBIENTALES:** Los prestadores de servicio de verificación de emisiones contaminantes autorizados por la Secretaría
- ✦ **VOCACIÓN NATURAL:** Condiciones que presenta un ecosistema para sostener una o varias actividades sin que se produzcan desequilibrios ecológicos.
- ✦ **ZONAS DE RECARGA DE MANTOS ACUÍFEROS:** Las zonas en predios no construidos que por su ubicación reciben una precipitación pluvial superior a la media para el Distrito Federal y que por las características de suelo y subsuelo son permeables para la captación de agua de lluvia que contribuye a la recarga de los mantos acuíferos.

## **B I B L I O G R A F Í A**

- Manual de procedimientos para la supervisión de obras. C.A.P.F.C.E.
- Guión para el llenado de la bitácora: C.A.P.F.C.E. de la Gerencia de Supervisión de Obra.
- Reglamento de construcciones para el D.F.
- Ley de obra pública y servicios relacionados con las mismas. Enero, 2000
- Reglamento de la ley de obras públicas.- Enero, 2000.
- Curso "Supervisión Técnica y Bitácora de la Obra" Versión 2004. Arq. Alán Córdova Ramírez