

## **REGLAMENTO PARA LA EXCAVACIÓN, EXTRACCIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENOS EN EL MUNICIPIO DE TIJUANA**

**Publicado en el Periódico Oficial No. 26,  
del 25 de junio de 1993, sección I, tomo C.**

### **CAPÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 1.- OBJETO.-** Es propósito de este Reglamento salvaguardar la vida, bienes, y bienestar públicos fijando normas para regular la excavación, extracción y nivelación de terrenos públicos y privados.

**ARTÍCULO 2.- ALCANCE.-** Este Reglamento es de aplicación general en el Municipio de Tijuana B.C., quedando sujetos a sus disposiciones todas las personas físicas o morales, públicas o privadas, que realicen trabajos de excavación, nivelación y construcción de terracerías dentro del Municipio.

**ARTÍCULO 3.- NORMATIVIDAD.-** El presente Reglamento fija las reglas y normas a que deberán sujetarse los trabajos de excavación, nivelación y construcción de terracerías, incluyendo rellenos y terraplenes; establece los procedimientos administrativos para la expedición de las respectivas licencias, prevé la aprobación de planos y proyectos, así como la inspección y supervisión de trabajos relativos a cualquier movimiento de tierra.

**ARTÍCULO 4.- REQUISITO DE LICENCIA.-** Es obligatoria la obtención previa de Licencia, ante la Dirección de Planeación del Desarrollo Urbano y Ecología, para efectuar trabajos de nivelación de terrenos, extracción de material y movimientos de tierra en general, exceptuándose los siguientes casos:

I. Nivelación en zona aislada, integrada si no existe peligro aparente para propiedades públicas o privadas.

II. Excavaciones bajo el nivel de piso para sótanos y cimentaciones de un edificio, muros de contención u otra estructura autorizada mediante una licencia debidamente expedida (fosas, letrinas, etc.). Esta excepción no incluye los rellenos realizados con material procedente de tal excavación ni las excavaciones que tengan una altura libre no apoyada superior a 1.50 m. al terminarse la estructura.

III. Excavación de fosas en los cementerios.

IV. Sitios de disposición de residuos sólidos que estén previamente autorizados, bajo normas o reglamentos diversos.

V. Excavaciones para pozos, túneles y acometidas para servicios públicos.

VI. Excavaciones exploratorias o sondeos realizados por instituciones públicas, bajo la supervisión de ingenieros de suelos o ingenieros geólogos.

VII. Excavaciones que tengan menos de 0.60 m. de profundidad o no generen taludes en corte mayores de 1-50 m. de altura y con pendiente mayor de 1 a 1.5 m.

VIII. Rellenos con espesor menor de 0.60 m. colocados sobre terreno natural con pendiente menor que 5 horizontal por uno vertical o menor de 1.00 m. si no se prevé que deberá soportar estructuras y que no exceda de 40 m<sup>3</sup> en un lote dado y que no obstruya un cauce de drenaje natural.

**ARTÍCULO 5.- RIESGOS.-** Cuando a juicio de la autoridad, cualquier excavación, relleno o terraplén existente en terrenos públicos o privados, llegue a constituir en riesgo para la salud, la vida o ponga en peligro bienes o afecte en forma adversa la seguridad, uso o estabilidad de una vía pública o canal de desagüe, el propietario del terreno en que se ubique tal excavación o relleno o la persona o agente que tenga el control o administración de tal bien, tiene la obligación de reparar o eliminar tal excavación o relleno.

Al efecto la dirección, girará orden escrita en la que especifique las causas del riesgo, las medidas a tomar para eliminarlo y el plazo que se concede para ello.

**ARTÍCULO 6.- DEFINIICIONES.-** Para los efectos de este reglamento son aplicables las siguientes definiciones:

I. **AUTORIDAD:** El Presidente Municipal, el Director de Planeación del Desarrollo Urbano y Ecología, el Director de Obras y Servicios Públicos y el Director del Departamento de Reglamentos Municipal.

II. **BANCO:** Es un escalón relativamente plano excavado en el terreno sobre el cual ha de colocarse un relleno.

III. **CERTIFICACIÓN:** Se entiende como una opinión escrita sobre el avance y terminación del trabajo, dada desde el punto de vista de ingeniería y/o geología y expedida por la autoridad.

IV. **COMPACTACIÓN:** Incremento de densidad de un relleno por medios mecánicos.

V. **DIRECCIÓN:** La Dirección de Planeación del Desarrollo Urbano y Ecología.

VI. **EROSIÓN:** Es el desgaste de la superficie de la tierra como resultado del movimiento del viento, agua y/o hielo.

VII. EXCAVACIÓN: Es la remoción de material del terreno por medios mecánicos.

VIII. INGENIERÍA CIVIL: Es la aplicación del conocimiento de las fuerzas de la naturaleza, principios de mecánica y de las propiedades de los materiales a la evaluación, diseño y construcción de obras civiles para uso en beneficio de la humanidad.

IX. INGENIERÍA GEOLÓGICA: Es la aplicación de los conocimientos y principios geológicos a la investigación y evaluación de las formaciones naturales de roca y suelo para su uso en el diseño de obras civiles.

X. INGENIERÍA TOPOGRÁFICA: Es la aplicación de los conocimientos del estudio del terreno natural para la elaboración y diseño de terracerías y proyecto urbano con resultados definitivos para el desplante de las obras civiles.

XI. INGENIERO TOPOGRÁFICO.- Es un ingeniero profesional debidamente titulado con cédula profesional y registrado para ejercer en el Estado todo lo relacionado con el proyecto planimétrico y altimétrico que involucra la superficie de la tierra y los movimientos que en ella se generen.

XII. INGENIERÍA DE SUELOS: Significa la aplicación de los principios de la mecánica de suelos a la investigación, evaluación y diseño de obras civiles que involucren el uso de materiales de tierra y la inspección y ensaye de las construcciones resultantes.

XIII. INGENIERO CIVIL: Es un ingeniero profesional debidamente titulado y registrado en el Municipio, para ejercer en el campo de las obras civiles.

XIV. INGENIERO GEÓLOGO: Se entiende como el profesional de la geología titulado, registrado en el Municipio y debidamente familiarizado y versado en problemas de geo-ingeniería.

XV. INGENIERO DE SUELOS: Es un ingeniero civil con experiencia y conocimientos especializados en el área y práctica de la ingeniería de suelos.

XVI. LLAVE: Es un relleno compactado según diseño colocado en una trinchera excavada en el terreno bajo el pie de talud de un relleno propuesto.

XVII. NIVEL: Significa la localización vertical de la superficie del terreno.

XVIII. NIVEL EXISTENTE: Es el que tiene el terreno antes de iniciar los trabajos de nivelación.

XIX. NIVEL GRUESO: Es el que se alcanza cuando se obtiene una rasante que se aproxima a la que establecen los planos de proyecto aprobados.

XX. NIVEL TERMINADO: Es el que se señalan los planos autorizados como definitivo.

XXI. NIVELACIÓN: Es la condición de la rasante que se obtiene a la terminación de los trabajos de nivelación, pendiente; es una extensión de terreno inclinada, cuya inclinación se expresa como la relación de distancia horizontal a distancia vertical.

XXII. PRÉSTAMO: Es material de suelo obtenido fuera del sitio para emplearlo en la nivelación de este. Roca de fondo: Es la roca sólida del lugar.

XXIII. SITIO: Es cualquier lote o parcela de terreno o combinación contigua de ellos, de un mismo propietario, en el que se realiza o autoriza un trabajo de nivelación.

XXIV. SUELO: Es el depósito superficial natural que se encuentra sobre la roca de fondo.

XXV. TERRAPLÉN: Es un depósito de material de suelo colocado por medios artificiales.

XXVI. TERRAZA: Es un escalón sensiblemente horizontal construido en la cara o frente de la superficie de un talud para efectos de drenaje o mantenimiento.

## **CAPITULO SEGUNDO**

### **DE LAS ATRIBUCIONES, LICENCIAS, PERMISOS, ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS GENERALES**

**ARTÍCULO 7.- DE LAS AUTORIDADES:** Les corresponde la aplicación del presente Reglamento, al Presidente Municipal, al Director de Planeación del Desarrollo Urbano y Ecología, al Director de Obras y Servicios Públicos Municipales y al Director del Departamento de Reglamentos Municipales.

**ARTÍCULO 8.- Facultades:** Las Autoridades señaladas en el artículo anterior, tendrán las siguientes atribuciones:

I. Conceder, negar, prorrogar o en su caso cancelar, la licencia a que se contrae el contenido del artículo cuarto, del presente reglamento.

II. Vigilar, por medio de inspectores el cumplimiento del presente reglamento.

III. Requerir la exhibición de documentos relativos a la obra, así como expedir citatorios y requerimientos, para que el responsable o propietario de la obra, acredite estar al corriente con las exigencias que el presente reglamento prevé.

IV. Aplicar las sanciones que correspondan con motivo de las infracciones al presente Reglamento, en los términos del capítulo respectivo.



V. En lo relativo a citatorios, requerimientos, actas e inspecciones que se realicen para verificar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en estereglamento, los inspectores habilitados por la autoridad, estarán investidos de fe pública.

**ARTÍCULO 9.-** Requisitos para licencia.- Salvo las excepciones señaladas en el artículo 4º, toda persona que pretenda realizar trabajos de nivelación, deberá antes de iniciarlos obtener licencia de la dirección. Se requiere diverso y por separado para cada sitio, aun cuando cada permiso puede autorizar trabajos de excavación y/o de terraplén.

**ARTÍCULO 10.-** Solicitud: Para obtener una licencia, el solicitante presentará solicitud escrita, en forma preparada exprofeso en la que se señalarán los siguientes requisitos:

I. Se identificará y describirá el trabajo que deberá amparar la licencia que se solicita;

II. Describirá al terreno en el que se propone realizar, el trabajo con datos catastrales de lote, manzana, colonia o zona catastral, delegación, número oficial y calle, o en su defecto la información que se requiera para identificar y localizar precisa e inequívocamente el predio en que ha de realizarse el trabajo;

III. Indicará el uso que se pretende dar al predio que se va a mejorar;

IV. Se acompañarán los planos y especificaciones que señala el artículo 11, del presente reglamento;

V. Señalará el valor del trabajo propuesto;

VI. La solicitud deberá ser firmada por el propietario del predio o su representante legal y el profesional responsable del trabajo.

VII. Cualquier dato adicional o información complementaria que dentro de lo razonable, juzgue pertinente la dirección de planeación del desarrollo urbano y ecología.

VIII. Cuantificación de los volúmenes a manejar.

IX. Título de propiedad, o poder bastante y suficiente para efectuar los trabajos solicitados, otorgado por el propietario legal del predio de que se trate.

X. Constancia suficiente de que el predio se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales ante el Municipio.

**ARTÍCULO 11.-** Planos y especificaciones: Cuando la dirección, lo requiera, cada solicitud deberá acompañarse de tres juegos de planos, especificaciones y de información de apoyo en la forma de informes de ingeniería de suelos y geo-

ingeniería. Los planos y especificaciones deberán prepararse por un ingeniero civil perito responsable, debidamente registrado ante la Dirección y firmados por él.

**ARTÍCULO 12.-** Información en planos y especificaciones: Los planos se dibujarán a escala, sobre tela o papel de calidad adecuada y tendrán la suficiente claridad para indicar la naturaleza y extensión del trabajo propuesto y mostrarán en detalle que se satisfacerán las disposiciones de este reglamento y de todas las Leyes, reglamentos y normas vigentes aplicables a la materia, la primera página de cada juego de planos contendrá la localización de la obra y el nombre y dirección del propietario y de la persona que los formuló, así como su firma, título, número de cédula profesional y registro de perito.

Los planos incluirán la siguiente información:

- A. Plano de la zona de ubicación, e inmediaciones.
- B. Límites de propiedad y curvas de nivel precisa del terreno original y detalles del terreno y área de drenaje o cuencas hidrológicas.
- C. Dimensiones limitantes, alzados o curvas de nivel que se deban lograr mediante el terraceo y los canales de drenaje propuestos y las construcciones que hayan de efectuarse.
- D. Planos detallados de todos los elementos superficiales o subterráneos de drenaje, muros, entubaciones, presas y otros elementos de protección que hayan de construirse con o como parte del trabajo propuesto junto con un mapa que represente el área o cuenca de drenaje y el gasto estimado del área que haya de servir cualquier dren.
- E. La localización de cualquier edificio o estructura en el predio en el que se realizará el trabajo y la localización de edificios y estructuras en terrenos de propietarios adyacentes, que queden a menos de 5.00 metros del límite de propiedad o que puedan resultar afectadas por los trabajos propuestos.
- F. Las especificaciones deberán contener información que cubra los requisitos de construcción y materiales a emplearse.
- G. Informe de ingeniería de suelos: El informe de ingeniería de suelos a que se refiere el artículo 11, deberá incluir datos relativos a la naturaleza, distribución y resistencia de los suelos existentes, conclusiones y recomendaciones para los métodos de nivelación y criterios de diseño para medidas correctivas cuando sean necesarias, así como opiniones y recomendaciones que cubran la adecuación de los sitios que han de desarrollarse con los trabajos propuestos.

Las recomendaciones incluidas en el informe y aprobadas por la dirección, se incorporarán a los planos o a las especificaciones resultantes.

H. Informe de ingeniería geológica: El informe de ingeniería geológica a que se refiere el artículo 11, deberá incluir una descripción adecuada de la geología del sitio, conclusiones y recomendaciones sobre el efecto de las condiciones geológicas sobre el trabajo propuesto y opiniones y recomendaciones que cubran la aceptabilidad de los signos que se obtendrán, con la nivelación propuesta.

Las recomendaciones incluidas en el informe y aprobadas por la dirección, se incorporarán a los planos o a las especificaciones de nivelación.

**ARTÍCULO 13.-** Expedición: La solicitud, planos y especificaciones presentados por un solicitante para una licencia de movimientos de tierra, serán revisados por la dirección. También podrán ser revisados por otras oficinas del Municipio para verificar que satisfacen lo previsto en las leyes y reglamentos aplicables. Si la dirección considera que el trabajo descrito en la solicitud de licencia y los planos respectivos satisfacen los requisitos de este reglamento y cualquier otro que sea pertinente, una vez que hayan sido cubiertos los derechos de licencia e inspección respectivos, expedirá la licencia correspondiente al interesado.

Cuando la dirección expida la licencia, emitirá un documento en el que se consigne claramente la información a que se refieren las fracciones I, II y III del artículo 10; el nombre del propietario y el del perito responsable, las características generales de la obra, el tiempo de vigencia de la licencia y el de iniciación de trabajos. Así mismo, sellará los planos de proyecto indicando la fecha. Los planos aprobados, copia de los cuales conservará la dirección, no podrán mortificarse sin autorización de esta y todo el trabajo deberá realizarse de acuerdo a los planos autorizados.

La dirección podrá exigir que los trabajos se detengan y el diseño del proyecto se modifique, si ocurren retrasos que generen problemas relacionados con el estado del tiempo, que no hubiesen sido considerados al expedirse el permiso.

**ARTÍCULO 14.-** Cuota de revisión.- Por la revisión de planos y proyectos de movimientos de tierra, se causarán los derechos que conforme a la Ley de Ingresos del Municipio, se prevean. Para el caso de excavación y relleno en el mismo sitio los derechos se calcularán sobre la base del volumen de excavación o relleno, cualquiera que sea el mayor. Antes de aceptar los planos y especificaciones para su revisión la dirección de plantación del Desarrollo Urbano y Ecología, se cerciorará que el solicitante haya cubierto los derechos de revisión.

La revisión de planos, para muros de contención y obra de drenaje pluvial cubiertos por otras disposiciones legales, quedará sujeta a derechos diversos a los estipulados con anterioridad y adicionales a ellos. No se cobrarán derechos diversos para los drenes superficiales normales, cunetas y otras obras similares complementarias del trabajo de terraceo.

Los derechos por revisión de planos de obras de movimientos de tierra, para licencias que autoricen trabajos adicionales a los permitidos por una licencia



legalmente expedida y en vigor se calcularán como la diferencia entre los que correspondan al volumen del trabajo completo menos lo pagado por la revisión original.

**ARTÍCULO 15.-** Derechos de licencia de nivelación: Por cada licencia de nivelación se pagarán los derechos que establezca la Ley de Ingresos del Municipio.

Los derechos por licencias de movimientos de tierra que autoricen prórroga a trabajos autorizados mediante licencia vigente y legalmente expedida, se computarán con base a la diferencia entre los derechos que corresponderán a la obra completa, incluida la ampliación y los que hayan sido cubiertos para la obtención de la licencia existente.

**ARTÍCULO 16.-** Fianzas.- La dirección, podrá exigir fianzas del tipo y por el monto que se juzgue necesario para asegurar que el trabajo, si no se realiza conforme a los planos y especificaciones aprobados, pueda corregirse a fin de eliminar situaciones de riesgo o condiciones peligrosas.

A falta de fianza de garantía, el solicitante podrá depositar garantía en efectivo o vía de instrumento de crédito, en la tesorería municipal por una cantidad igual a la que garantizaría la fianza comercial.

**ARTÍCULO 17.-** Cortes en general: Salvo recomendación en contrario derivadas del informe de ingeniería de suelos y/o en el de ingeniería geológica aprobados, todos los cortes se ajustarán a las disposiciones de este artículo, conforme a lo siguiente:

I. Pendiente: Los taludes de la superficie de corte no tendrán pendiente mayor que la que se juzgue segura para el uso propuesto, pero en ningún caso se aceptará pendiente superior a 2 horizontal por 1 vertical.

II. Drenaje y terraje: El drenaje y la construcción de terrazas se ajustará a lo dispuesto en el artículo 20.

**ARTÍCULO 18.-** Terraplenes.- La construcción de terraplenes se ajustará a las disposiciones de este artículo, salvo que el informe de ingeniería de suelo aprobado recomiende otras medidas.

En el caso de terraplenes o rellenos menores que no hayan de soportar estructuras o edificios y no existiendo informe de ingeniería, podrán soslayarse estas disposiciones. Todas las demás obras de esta naturaleza, se ajustarán a las siguientes especificaciones:

I. Localización del terraplén.- Los taludes de terraplenes no podrán construirse sobre taludes naturales con pendiente mayor de 2 a 1, o donde la pata del talud se encuentre a menos de cuatro metros en sentido horizontal de la cresta de taludes de corte existente o proyectados.



II. Preparación del terreno.- La superficie del terreno se preparará para recibir el terraplén, retirando la vegetación, material de relleno no aprobado, el suelo edafológico y demás materiales inadecuados o deleznable según lo determine el informe de ingeniería de suelo y donde los taludes sean de cinco a uno o mayores, excavando hasta roca de fondo o a otro material adecuado.

III. Material de relleno.- Se aceptarán suelos que contengan solo cantidades menores de sustancias orgánicas y que no contengan rocas o materiales igualmente irreductibles con diámetro mayor de veinte centímetros, como material para construir terraplenes.

IV. Compactación.- Todos los rellenos y terraplenes se compactarán a un mínimo del 90 por ciento de su peso volumétrico seco máximo, determinado conforme a la norma SOP 108-104 (prueba proctor estándar).

La densidad de campo se determinará de acuerdo a la norma 108-104 (prueba proctor estándar) o su equivalente aprobada por la dirección.

V. Talud.- La inclinación de las superficies de terraplenes no será mayor que la que se estime segura para el uso propuesto, los taludes no tendrán pendiente superior a dos horizontal por uno vertical.

VI. Drenaje y terraceo.- Deberán proveerse drenaje y terraceo en el área arriba del hombro de los taludes. La superficie de las terrazas se nivelarán y pavimentarán conforme lo estipulado por el artículo 2º.

**ARTÍCULO 19.-** Restricciones.- Los remates y las patas de los taludes de cortes y rellenos deberán retirarse de los límites de propiedad, tanto como sea necesario para la seguridad de las propiedades adyacentes y para evitar daños resultantes de escurrimientos pluviales de la erosión de los taludes.

Los remates y las puntas de los taludes de cortes y terraplenes, deberán separarse de las estructuras, tanto como sea necesario para obtener un apoyo adecuado en la cimentación y para evitar daños que puedan resultar por escurrimiento de agua o erosión de los taludes.

Salvo que se recomiende otra cosa en el informe de ingeniería de suelos aprobado y/o en el informe de ingeniería geológica y que se muestre así en los planos de nivelación, las restricciones no serán inferiores a las que se establecen en la siguiente tabla:

## **TABLA DE PESOS VOLUMÉTRICOS Y ÁNGULOS DE TALUDES NATURALES:**

<b>MATERIAL</b>	<b>PESO VOLUMÉTRICO</b>	<b>GRADOS</b>
-----------------	-------------------------	---------------

Limo seco	1 500	43
Limo mojado	1 900	22 30'
Tierra arcillosa seca	1 500	40
	1 600	50
Tierra arcillosa seca	1 600	45
Tierra arcillosa mojada	2 000	20 25
Arena fina seca	1 600	35
Arena y gravilla mojada	1 900	25
	2 000	
Gravilla	1 850	25
Escombros mojados	1 800	30
Tierra vegetal seca	1 400	40
Tierra vegetal húmeda	1 500	45
	1 600	
Tierra vegetal mojada	1 800	30
		45
Arcilla mojada	1 900	20
	2 000	25

**ARTÍCULO 20.-** Drenaje y terraceo.- Salvo que se estipule otra cosa en el plano de nivelación aprobado, las instalaciones de drenaje y el terraceo se ejecutarán de acuerdo lo dispone este artículo, conforme a lo siguiente:

I. Terraza.- Deberán establecerse terrazas de no menos de 1.50 metros a intervalos verticales máximos de 10.00 metros para controlar el drenaje superficial y los escombros. Se proveerá acceso adecuado para permitir la limpieza y mantenimiento de estas terrazas.

Las cunetas o zanjas en las terrazas deberán tener una pendiente mínima de cinco por ciento y deberán revestirse con concreto reforzado con un mínimo de 73 centímetros de espesor con un pavimento equivalente aprobado. Tendrán una profundidad mínima de 30 centímetros en el punto más profundo y un ancho pavimentado no menor de 1.50 metros.

Toda cuneta o zanja que drene el escurrimiento de un área tributaria, con proyección hasta de 1 250 m, deberá descargar a una bajante o lavadero. .1

II. Drenaje subterráneo.- Los cortes y terraplenes deberán dotarse de drenaje subterráneo tal que garantice su estabilidad.

III. Descarga.- Todas las instalaciones de drenaje, se diseñarán para llevar el agua a la vía de drenaje práctica más próxima, que la dirección y/o cualquier autoridad a cuya jurisdicción corresponda autorizar, indique como sitio seguro para depositar dichas aguas. Si las instalaciones de drenaje descargan a terreno natural deberá proveerse un enrocamiento.

Se exigirá una pendiente mínima de dos por ciento, desde las plataformas en que se asienten edificios, hacia las instalaciones de drenaje autorizadas, salvo que la dirección exhiba de este requisito en terreno plano.

**ARTÍCULO 21.-** Control de erosión.- Pendientes. Las superficies de los taludes de cortes y terraplenes, deberán prepararse y mantenerse para controlar los efectos de la erosión. Este control podrá ser de vegetación efectiva. La protección de taludes deberá instalarse tan pronto como sea práctico y siempre antes de solicitar la aprobación final, donde los taludes cortados o en corte, no sean susceptibles a la erosión por el carácter resistente a ella de los materiales, podrá omitirse esta protección.

Cuando sea necesario se emplearán repesos, gaviones, enrocamiento u otros dispositivos o procedimientos para controlar la erosión y proporcionar seguridad.

**ARTÍCULO 22.-** Inspección de la nivelación.- Todos los trabajos de nivelación para los que se requiera licencia, estarán sujetos a la inspección de la autoridad. Cuando esta lo requiera, se realizará inspección especial conforme a lo previsto por los artículos 22 y 28 del presente reglamento.

**ARTÍCULO 23.-** Clasificación de la nivelación.- Todos los trabajos de nivelación que excedan de 3,750 metros cúbicos, deberán ejecutarse conforme al plan de nivelación aprobado, que deberá ser formulado por un ingeniero civil y se denominará nivelación controlada.

Las nivelaciones con volumen inferior a 3.750 metros cúbicos, se denominarán "nivelación normal" salvo que el solicitante, con autorización de la dirección decida que el trabajo se realice como "nivelación controlada".

**ARTÍCULO 24.-** Requisitos de nivelación controlada: Para nivelación controlada, será responsabilidad del ingeniero civil que prepara el plano autorizado de nivelación, incorporar todas las recomendaciones de los informes del ingeniero de suelo y de ingeniería geológica al plan de nivelación, así mismo será responsable de la inspección y certificación profesional de la nivelación dentro del área de su especialidad técnica. Esta responsabilidad incluirá, pero no necesariamente se



limitará a inspección y certificación, en cuanto al establecimiento de los ejes, elevaciones y drenajes del área de desarrollo. El ingeniero civil será el agente coordinador en el caso de que sur la necesidad de enlace entre los otros profesionales, el contratista y la dirección, asimismo el ingeniero civil será responsable de la preparación de planes y planos revisados y de la presentación de los planos de nivelación terminada al concluir los trabajos.

Se exigirán informes de ingeniería de suelos y geología en los términos del artículo 11 del presente reglamento durante la nivelación se presentarán al ingeniero civil y a la dirección todos los informes necesarios datos de compactación y recomendaciones de ingeniería de suelos y de geología, por el ingeniero de suelos y el ingeniero geólogo.

El área de responsabilidad del ingeniero de suelo, incluirá, pero no se limitará a la inspección y certificación profesional concerniente a la preparación del terreno para recibir rellenos, pruebas de compactación, estabilidad de todos los taludes terminados y el diseño de terraplenes proporcionada por el ingeniero geólogo.

El área de responsabilidad del ingeniero geólogo incluirá, pero no se limitará a la inspección y certificación profesional de lo adecuado del terreno natural para recibir terraplenes y de la estabilidad de los taludes en corte con respecto a sus características geológicas y la necesidad de subdrenes y otros dispositivos de drenaje de agua freática, deberá enterar de lo anterior, al ingeniero de suelo y al ingeniero civil para el análisis de ingeniería.

La dirección hará la inspección de la obra en las distintas etapas que requieran certificación y a intervalos más frecuentes, cuando sea necesario determinar que se lleva un control adecuado por los consultores profesionales.

**ARTÍCULO 25.-** Requisitos para nivelación normal.- La dirección puede exigir inspección y ensayos por una agencia o laboratorio de pruebas independiente.

La responsabilidad de la agencia de pruebas incluirá, pero no necesariamente se limitará a la certificación concerniente a la inspección de las áreas desbrozadas y de las bancas para recibir terraplenes y la compactación de rellenos o terraplenes.

Cuando la dirección tenga razón para considerar que hay factores geológicos involucrados, podrá exigir que la nivelación se realice conforme a las normas de nivelación controlada.

**ARTÍCULO 26.-** Notificación de incumplimiento.- Si durante el desempeño de su responsabilidad el ingeniero civil, el ingeniero de suelos, el ingeniero geólogo o el laboratorio encuentra que el trabajo no se está realizando conforme a lo previsto en este reglamento o en el plan de nivelación aprobado, deberán informar inmediatamente y por escrito las discrepancias que encuentre a la Dirección, presentando si fuese necesario, recomendaciones de medidas correctivas.

**ARTÍCULO 27.-** Substitución de responsable.- Si durante el desarrollo de los trabajos se substituye cualquiera de los profesionales responsables, ingeniero civil, ingeniero de suelos, ingeniero geólogo o laboratorio de control, deberán suspenderse los trabajos hasta que el sustituto haya acordado aceptar la responsabilidad respectiva, dentro del área de su competencia técnica para certificar la terminación de la obra.

**ARTÍCULO 28.-** Supervisión.- Además de las inspecciones y supervisión que deban realizarse en los trabajos, en los términos de este reglamento, el propietario o su representante deberán contratar un supervisor especial que deberá estar presente en la obra durante la ejecución de todas las fases críticas que determine la dirección y durante la ejecución de todos los trabajos que impliquen riesgo excepcional o requieran supervisión constante.

El supervisor especial será una persona calificada profesionalmente en el área técnica respectiva y autorizada por la dirección deberá proveer supervisión continua de los trabajos que requirieron su contratación e informará por escrito a la dirección, indicando todas las violaciones al reglamento y demás información que se requiera.

**ARTÍCULO 29.-** Terminación de los trabajos.- Informe final a la terminación de los trabajos de nivelación gruesa y a la terminación del trabajo, la dirección podrá requerir planos, dibujos y anexos de lo siguiente:

A. Un plano de obra terminada preparado por el ingeniero civil, que incluirá las elevaciones y niveles del terreno original y las del terreno nivelado, arreglo del drenaje del lote y localización de los drenes, elevación de todos los drenajes subterráneos y superficiales, proveerá certificación de que el trabajo se ejecutó conforme al plan de nivelación final aprobado.

B. Un informe de nivelación de suelos preparados por el ingeniero de suelo, que incluirá la localización y elevación de las pruebas de compactación en el campo, resúmenes de las pruebas de campo y laboratorio así como información comprobatoria y comentarios sobre cualesquier cambio hechos durante la nivelación y sus efectos en las recomendaciones hechas en el informe de la investigación de ingeniería de suelos, proporcionará una certificación sobre la adecuación del sitio nivelado, para el uso propuesto.

C. Un informe de ingeniería geológica preparado por el ingeniero geólogo, incluyendo una descripción final de la geología del sitio con toda la información nueva que se haya puesto de manifiesto durante la nivelación y el efecto de esta sobre las recomendaciones incluidas en el plan y planos de nivelación aprobados, proporcionará una certificación sobre la adecuación del sitio para el uso propuesto, según lo afecten los factores geológicos.

**ARTÍCULO 30.-** Aviso de terminación.- El propietario o su representante, darán aviso a la dirección cuando los trabajos de nivelación estén listos para inspección

final, la aprobación final no se expedirá hasta que hayan sido terminados todos los trabajos incluyendo la instalación de todos los dispositivos y elementos de drenaje y sus estructuras de proyección y la terminación de todas las medidas de control de erosión, de acuerdo a los planos de nivelación finales aprobados y cuando se hayan entregado todos los informes requeridos.

**ARTÍCULO 31.-** La dirección, por medio de su cuerpo técnico, levantará el acta de terminación, haciendo constar las certificaciones a que se refiere el artículo 29, la entrega de los planos de obra terminada y la responsabilidad de los ingenieros y laboratorio que hayan participado en la ejecución de la obra, así como cualquier información complementaria que se juzgue necesaria.

**ARTÍCULO 32.-** De la maquinaria y equipo, las personas físicas o morales, que se dediquen en forma directa o indirecta a las actividades constructivas a que se refiere el presente reglamento, ya sea en el rubro de constructoras o de arrendamiento de maquinaria y equipo para la construcción, deberán proveer su registro ante la dirección, enterando por escrito, la siguiente información:

- A. Nombre y domicilio legal de la empresa o persona física.
- B. Nombre, domicilio legal y número telefónico de la persona que sea nombrada como responsable de las actividades de la empresa.
- C. Una relación completa y detallada de la maquinaria y equipo con el que opere, detallando sus características, tipo de unidad, capacidad volumétrica, caballaje de fuerza, tipo de tracción y combustible con el que opera.
- D. Permiso de operación del giro comercial del que se trate.

La relación a que se refiere el inciso C, anterior, se deberá mantener actualizada en todo momento, por lo que para el caso de que alguna unidad sea dada de baja de los inventarios de la empresa, o se adquiera equipo adicional, se deberán informar por escrito a la dirección, dentro de los 15 días posteriores al en que esto ocurra, detallando sus características.

**ARTÍCULO 33.-** Las personas físicas o morales a que se refiere el artículo anterior, se abstendrán de efectuar trabajos a que se refiere el presente reglamento cuando los particulares que les contraten, no exhiban la licencia de movimientos de tierra respectiva, la cual deberá estar en todo momento, en el sitio en el cual se efectúen los trabajos relativos.

Las personas físicas o morales que realicen los trabajos en contravención a lo anteriormente dispuesto, serán solidariamente responsables de los daños que directa o indirectamente se ocasionen a particulares o bienes públicos, así como acreedores a las sanciones derivadas del incumplimiento, conforme a lo dispuesto por el capítulo tercero del presente reglamento.



## **CAPÍTULO TERCERO DE LAS SANCIONES Y RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**ARTÍCULO 34.-** A las disposiciones físicas o morales que contravengan las disposiciones contenidas en el presente reglamento, serán acreedoras de las siguientes sanciones:

- A. Suspensión de la obra.
- B. Cancelación de la licencia otorgada.
- C. Multa.
- D. Arresto.

**ARTÍCULO 35.-** Suspensión de la obra.- Se ordenará la suspensión de la obra, cuando derivada de una inspección se determine, mediante opinión de la autoridad, que los trabajos se realizan fuera de las normas técnicas y de seguridad o no se cumplen los requisitos previos, que provee el presente reglamento.

La autoridad concederá un plazo prudente a su discreción que el responsable de la obra, corrija las causas que dieron lugar a la suspensión.

**ARTÍCULO 36.-** Cancelación de licencia.- Si en el plazo señalado en la orden de suspensión, se hace constar que no han desaparecido las causas que dieron lugar a esta, procederá la cancelación de la licencia otorgada.

**ARTÍCULO 37.-** Multa.- La autoridad podrá aplicar a las sanciones que anteceden, multa de 50 a 500 veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización, a juicio de la autoridad, tomando en cuenta la gravedad de la infracción y la afectación del interés público.

Para la imposición de cualquier multa se tomará como base de cómputo la Unidad de Medida y Actualización, conforme el valor que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en base al Decreto del 27 de enero de 2016, publicado en el Diario Oficial de la Federación, en vigor al día siguiente.

[\(Reforma\)](#)

**ARTÍCULO 38.-** Arresto.- Procederá el arresto administrativo hasta por treinta y seis horas, cuando el infractor cometa violación al presente reglamento, habiendo sido previamente sancionado por alguno de los medios señalados en términos anteriores.

**ARTÍCULO 39.-** Reincidencia.- Cuando el infractor sea reincidente a lo estipulado en los artículos 37 y 38 podrá ser sancionado con el doble de lo estipulado en dichos artículos.

**ARTÍCULO 40.-** Procederá el recurso de revocación contra la resolución que emita la dirección, en base al presente reglamento y las disposiciones aplicables al mismo.

**ARTÍCULO 41.-** El recurso de revocación deberá interponerlo el interesado dentro del término de cinco días hábiles, siguientes al de la notificación o ejecución y ante la dirección como autoridad que realizó el acto que se impugna, misma que deberá resolver dentro de un término máximo de quince días hábiles, contados a partir del día siguiente al de la interposición.

**ARTÍCULO 42.-** El recurso de revocación, deberá interponerse por escrito y no estará sujeto a forma especial alguna, debiendo contener por lo menos los siguientes datos:

- I. Nombre y domicilio del recurrente y en su caso, el de la persona que promueve en su nombre, acreditándose en todo caso, la personalidad de esta última.
- II. Acto o resolución que se impugne, identificándolo plenamente y anexando copia del mismo, y;
- III. Las razones que apoyen la impugnación del acto de autoridad, anexando los documentos que acrediten su dicho.

El escrito deberá ser firmado por el recurrente o por quien promueve en su nombre.

Los recursos hechos valer extemporáneamente serán desechados de plano y se tendrán por no interpuestos, quedando firmes los actos y resoluciones emitidas por la dirección.

**ARTÍCULO 43.-** Contra las resoluciones emitidas por la dirección, resolviendo los recursos de revocación cabe el recurso de revisión, el cual deberá plantearse ante la junta municipal de controversias o en su defecto, ante el Presidente Municipal, el cual se interpondrá en los mismos términos que el de revocación, conforme a lo previsto por los artículos 171, 172, y 173 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal, del Estado de Baja California en vigor.

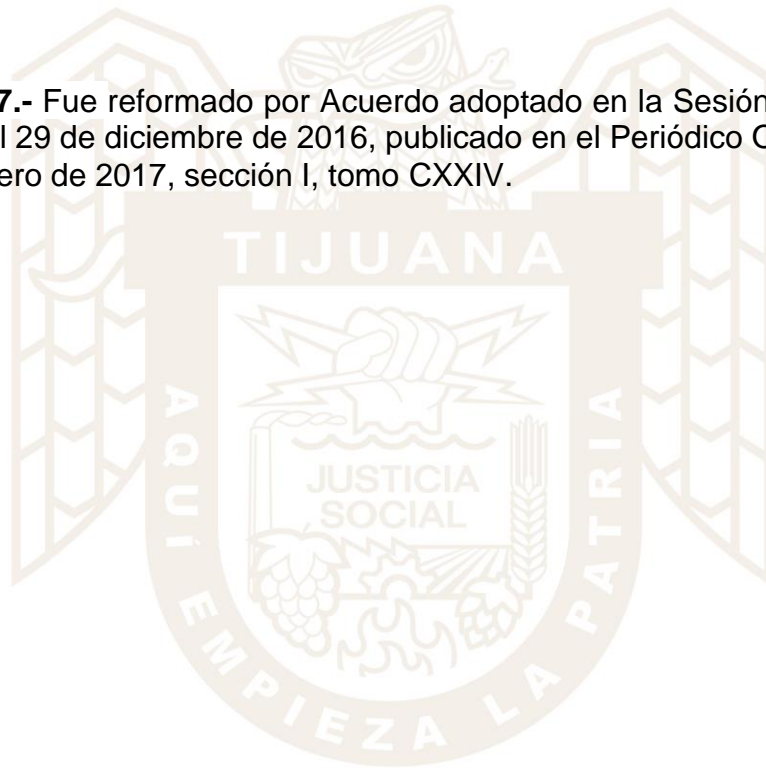
## **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**PRIMERA.-** El presente Reglamento entra en vigor al día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial, Órgano del Gobierno del Estado.

**SEGUNDA.-** Se derogan las disposiciones reglamentarias y administrativas dictadas por la autoridad municipal, que contravengan lo previsto en el presente reglamento.

## REFORMAS

**ARTÍCULO 37.-** Fue reformado por Acuerdo adoptado en la Sesión Extraordinaria de Cabildo del 29 de diciembre de 2016, publicado en el Periódico Oficial No. 1, de fecha 6 de enero de 2017, sección I, tomo CXXIV.



# TIJUANA

## XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021