

Norma. Portal Jurídic de Barcelona

Ordenanza del medio ambiente de Barcelona

Id. BCN Portal Jurídic VLEX-840951909

Link: <https://ajuntament.barcelona.cat/norma-portal-juridic/vid/medi-ambient-barcelona-versio-840951909>

Texto

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La refundición, en 1999, de las diferentes ordenanzas municipales relacionadas con el medio ambiente en una sola Ordenanza general del medio ambiente urbano, OGMAU, aprobada por acuerdo del Consejo Plenario de fecha 26 de marzo de 1999, supuso no sólo un avance estructural y práctico notable, sino la ocasión para integrar las muchas interrelaciones de la ordenación y la intervención en los diferentes vectores ambientales y ámbitos de los servicios y de la actuación municipales vinculados al medio. Al mismo tiempo, sin embargo, un texto tan extenso pronto se demostró demasiado pesado para la incorporación de modificaciones puntuales, nuevas materias o reformas de los diferentes títulos. La separación de la Ordenanza municipal de actividades e intervención ambiental, OMAIA, o la incorporación del anexo sobre energía solar térmica así lo acreditan.

Posteriormente, modificaciones y reformas de los títulos sobre residuos, ruidos, atmósfera, etc., ya sea por innovaciones legislativas -comunitarias, estatales, catalanas o las tres sucesivamente-, por la evolución de la ciencia, de la técnica (mejores técnicas disponibles, MTD) o por cambios en los modelos de actuación o gestión del Ayuntamiento han confirmado esta debilidad de la OGMAU.

Se pone de manifiesto, pues, la necesidad de una reforma de la OGMAU con el objetivo principal de reordenar la estructura y la sucesión numérica de esta Ordenanza municipal, con independencia de que esta reforma permita incorporar modificaciones sustantivas de determinados títulos de la OGMAU, que en el momento en que se plantea la reforma estaban en estado muy avanzado de redacción, como el título I, de protección de la atmósfera, y el título III, sobre contaminación acústica, o el nuevo anexo sobre energía fotovoltaica y, que permita revisar y, en su caso, actualizar el contenido de los demás títulos.

Sin embargo, las tareas de revisión y actualización de los títulos vigentes en el momento de redactar esta reforma han permitido identificar ámbitos concretos en los que se ha considerado idónea una reforma en profundidad de la redacción existente.

Los fundamentos constitucionales y estatutarios de esta Ordenanza son varios. De hecho, con su aprobación, el Ayuntamiento de Barcelona ejerce la autonomía local que tiene constitucional y estatutariamente reconocida (artículo [137](#) y [140 CE](#) y artículo 86 EAC), y de acuerdo con lo que establece la [Carta Europea de Autonomía Local](#). Desde el punto de vista legal, la cobertura jurídica de la potestad municipal para regular mediante Ordenanza el medio ambiente del municipio la encontramos en primer lugar en el artículo [4](#), [25.2.f](#), [26.1.d](#) y [28](#) de la [Ley 7/1985, de 2 de abril](#), Reguladora de las Bases de Régimen Local, bajo la misma denominación de protección del medio ambiente, aparte de otros títulos más específicos y en el artículo 66, 67 y 71 del Texto Refundido de la Ley Municipal y de Régimen Local de Catalunya, aprobado por [Decreto Legislativo 2/2003, de 28 de abril](#).

El municipio de Barcelona, además, cuenta con un régimen especial reconocido en el artículo 89 del vigente EAC que otorga competencias adicionales al Ayuntamiento, también en materia de medio ambiente, a través de la [Carta Municipal de Barcelona](#), aprobada por [Ley 22/1998, de 30 de diciembre](#), en concreto en los artículos 58 y siguientes y en el artículo 102, relativo a medio ambiente, salud pública, consumo y sanidad; y de la [Ley 1/2006, de 13 de marzo](#), del Régimen Especial del municipio de Barcelona. También se han incorporado las prescripciones establecidas en la [Ley 26/2010, de 3 de agosto](#), de régimen jurídico y de procedimiento de las administraciones públicas de Catalunya y en la [Ley 29/2010, de 3 de agosto](#), del uso de los medios electrónicos en el sector público de Catalunya."

Para con la estructura, esta Ordenanza ha adoptado una nueva. Se trata de una estructura similar a la del código civil de Catalunya, pero más sencilla, por títulos y capítulos, optando por una numeración de sólo tres dígitos: La Ordenanza comienza por el artículo 11-1 (título 1, capítulo 1, artículo 1), donde el número de las secciones en que se puedan dividir algunos capítulos no se refleja en la numeración de los artículos. Este sistema deja abierta la numeración de cada título y de cada capítulo, de modo que las modificaciones y reformas que, inevitablemente, habrá que hacer con posterioridad no afectarán -como ocurre- al conjunto del articulado del Ordenanza.

De acuerdo con este planteamiento, la nueva estructura de la Ordenanza será la siguiente:

- Título 1. Disposiciones generales.
- Título 2. Protección de la atmósfera.
- Título 3. Contaminación térmica y radiaciones ionizantes.
- Título 4. Contaminación acústica.
- Título 5. Gestión de aguas.
- Título 6. Gestión de residuos.
- Título 7. Espacios verdes y biodiversidad.
- Título 8. Energía.

- Disposiciones adicionales, transitorias, derogatoria y finales.

- Anexos

En relación con estos títulos, la labor de reforma de la OGMAU tiene por objeto los aspectos que se detallan a continuación.

El título 1, relativo a las disposiciones generales, recoge el contenido del título preliminar de la OGMAU de 1999, poniendo especial énfasis en los principios generales de las políticas municipales en materia de medio ambiente, incorporando, también, el régimen jurídico de la inspección, las órdenes o mandamientos de ejecución, las medidas cautelares o provisionales y la ejecución forzosa y el régimen sancionador general. El régimen sancionador específico de cada vector o sector de la gestión ambiental, más las especialidades que pudieran existir en las demás acciones y procedimientos citados, se regularán en los títulos correspondientes.

El título 2 de esta reforma, sobre atmósfera, sustituye al antiguo título I. Se trata de una nueva redacción que resulta de la adecuación del título I a la [Ley estatal 34/2007](#), de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera; incorporando aspectos conceptuales, procedimentales y técnicos que, en este marco, han sido detectados como imprescindibles para el correcto ejercicio de las tareas que desarrollan los técnicos y responsables del Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento y para adaptar la regulación a los actuales modelos de actuación y gestión.

El título 3, sobre contaminación térmica y radiaciones ionizantes, corresponde al título II de la OGMAU de 1999 una vez revisado y actualizado de acuerdo con la legislación vigente, en concreto en lo que se refiere a las radiaciones ionizantes, se adecua a las nuevas disposiciones del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas, aprobado por [Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre](#), una vez modificado por el [Real Decreto 35/2008, de 18 de enero](#).

El título 4 regula la contaminación acústica y cuenta con una nueva redacción que pretende dar respuesta a la creciente demanda social de una mejor calidad ambiental al respecto y, coherentemente, sobre las exigencias que sobre esta materia impone la [Ley 16/2002, de 28 de junio](#), de protección contra la contaminación acústica y la [Ley estatal 37/2003](#), de 17 de noviembre, del ruido, así como la normativa que las desarrolla y otras más específicas.

Por su parte, el título 5 sobre gestión de aguas unifica el anterior título IV, de captación, distribución y consumo de agua potable, y el título V, sobre saneamiento de aguas residuales y pluviales. Se ha hecho una revisión y se han corregido algunos aspectos, adecuándolos a la legislación vigente y, en concreto, a las disposiciones del [Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero](#), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

En materia de residuos, hasta ahora vigente el título VI, que había sido objeto de modificación por Acuerdo del Plenario del Consejo Municipal, en sesión del día 21 de julio de 2006, se convierte en el título 6 y ha sido revisado según el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos, aprobado por el [Decreto legislativo 1/2009, de 21 de julio](#), que incorpora la reciente [Ley 9/2008, de 10 de julio](#), de modificación de la [Ley 6/1993, de 15 de julio](#), reguladora de los residuos y de la nueva Directiva marco de residuos: la [Directiva 2008/98/CE](#), de 19 de noviembre de 2008, sobre residuos y por la que se derogan determinadas directivas.

Con respecto a esta última la revisión es básicamente de carácter conceptual y principios. En cuanto a la gestión de residuos, ha sido objeto de especial atención el capítulo 7, relativo a la gestión de escombros, por su inherente problemática, y se ha tratado de establecer mecanismos que posibiliten el cumplimiento de la ordenanza por parte de los agentes económicos implicados en la gestión de estos residuos.

El antiguo título VIII relativo a zonas naturales y espacios verdes se convierte en el nuevo título 7 sobre espacios verdes y biodiversidad y ha sido objeto de una nueva redacción que ha comportado un importante cambio de estructura y contenido hacia la anterior regulación.

El actual fortalece el régimen de protección, conservación y mantenimiento de los espacios verdes y, en especial, del arbolado como elemento vegetal constitutivo de estos espacios.

El título 8 es de nueva creación y reúne el anterior anexo sobre energía solar térmica y la nueva regulación sobre energía solar fotovoltaica que ya estaba siendo objeto de regulación en el momento de iniciar la reforma de la OGMAU. De esta forma, el título 9 bajo el epígrafe de Energía incluye la regulación de los sistemas de energía solar térmica en los edificios y los sistemas de energía solar fotovoltaica en los edificios.

Asimismo, la OGMAU cuenta con una disposición adicional, cuatro transitorias, una derogatoria y otra final.

Por último, los anexos de la presente Ordenanza son extensos y pretenden aliviar el texto de la Ordenanza, confiriéndole a la vez suficiente rigor técnico.

TÍTULO 1

Disposiciones generales

CAPÍTULO 1

Disposiciones generales

ARTÍCULO 11-1

Objeto y ámbito de aplicación

1. Es objeto de esta Ordenanza la protección del medio ambiente en el término municipal de Barcelona. Su contenido hace referencia a los diferentes elementos del medio ambiente que son de competencia local y a los servicios atribuidos a los ayuntamientos en los artículos [84](#) y [46](#) del [Estatuto de Autonomía de Catalunya](#), en los artículos [25](#), [26](#), [28](#) y [86.3](#) de la [Ley 7/1985, de 2 de abril de 1985](#), reguladora de las bases del régimen local, en los artículos 66, 67 y 71 del Texto refundido de la Ley municipal y de régimen local de Catalunya, aprobado por [Decreto legislativo 2/2003, de 28 de abril](#), en las disposiciones sectoriales vigentes sobre cada una de las materias que son objeto de la presente Ordenanza, y en particular las atribuidas a este Ayuntamiento por su régimen especial (art. 89 EAC) constituido por la [Ley 22/1998, de 30 de diciembre](#), de la [Carta Municipal de Barcelona](#) y por la [Ley estatal 1/2006](#), de 13 de marzo, del Régimen Especial del

municipio de Barcelona.

2. La presente Ordenanza regula los derechos y deberes de las personas en la ciudad de Barcelona en relación con la protección de la atmósfera; el control de la contaminación por agentes físicos; el uso de minas, pozos de agua y acueductos; el control de la polución y del consumo de aguas; la evacuación de las aguas residuales; la recogida, reciclaje, transporte, valorización y disposición final de los residuos municipales; el consumo energético responsable; y los espacios verdes y la biodiversidad.
3. A efectos de esta Ordenanza se entienden por elementos del medio ambiente urbano los elementos o recursos naturales, como el agua, el suelo, el clima, el aire, la fauna y la flora, también los elementos o factores del entorno urbano como el paisaje, el entorno físico y cultural y los residuos generados, así como sus interacciones recíprocas.
4. La protección del suelo y, en concreto, la protección de la vía pública, las zonas verdes y los demás espacios públicos están regulados en la ordenanza municipal que regule las vías y espacios públicos.
5. Las competencias y funciones del Ayuntamiento en materia de protección de los animales se regulan en la ordenanza municipal en materia de protección, tenencia y venta de animales.
6. La preservación del espacio público como lugar de convivencia y civismo se regula en la ordenanza municipal sobre la convivencia ciudadana en el espacio público de Barcelona.
7. Todo lo relacionado con la contaminación luminosa viene regulado por la Generalitat de Catalunya. A tal efecto ha creado la Oficina para la Prevención de la Contaminación Luminosa. El Ayuntamiento de Barcelona velará por su cumplimiento en la ciudad de Barcelona. A tal efecto ya definió el Mapa Lumínico de la ciudad, dividido en cuatro zonas que iban de la zona de máxima protección a la zona de alto brillo, incorporando los niveles marcados reglamentariamente. Este Mapa Lumínico fue aprobado por la Generalitat de Catalunya en 2007 y el Ayuntamiento de Barcelona velará por su cumplimiento, tanto en la ejecución de los nuevos proyectos como en las tareas de conservación del alumbrado existente. Todo ello sin perjuicio de las correspondientes competencias locales y estatales.
8. Cualquier remisión a otra legislación hecha en la presente Ordenanza se entiende referida a la normativa vigente aplicable.

ARTÍCULO 11-2

Finalidades de las políticas municipales en materia de protección del medio

1. En el marco del compromiso ciudadano para la sostenibilidad, las políticas ambientales del Ayuntamiento tienen las siguientes finalidades:
 - a. Garantizar y proteger la salud y la calidad de vida de las personas.
 - b. La preservación, protección, restauración y mejora de la calidad del medio ambiente.

-
- c. La utilización eficaz y eficiente de los recursos naturales, que permita un desarrollo sostenible.
 - d. Garantizar el acceso a la información ambiental y promover la participación ciudadana en los procedimientos para la toma de decisiones sobre asuntos que incidan directa o indirectamente en el medio ambiente, cuya elaboración y aprobación corresponda al Ayuntamiento, de acuerdo con los artículos [42.1](#) y [30](#), respectivamente, de la [Carta Municipal de Barcelona](#), aprobada por la [Ley 22/1998](#), y con las disposiciones de la [Ley estatal 27/2006](#), de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, participación pública y acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
 - e. La cooperación y la solidaridad internacional con otras ciudades y regiones de Europa y del mundo.

2. En particular, esta Ordenanza se dirige a asegurar lo siguiente:

- a. La buena calidad del aire y del agua, considerada en el conjunto de su ciclo.
- b. La buena calidad acústica.
- c. La calidad del espacio público.
- d. La conservación y mejora de los espacios verdes y la biodiversidad.
- e. La preservación de los recursos naturales, haciendo un uso eficiente y promoviendo sus renovables.
- f. La prevención y adecuada gestión de los residuos, fomentando la cultura de la reutilización y del reciclaje.
- g. La mitigación del cambio climático y la adaptación a sus efectos.

3. Las políticas municipales se basarán en los principios de cautela y de acción preventiva, de corrección de los atentados al medio ambiente preferentemente en su fuente, y en el principio de "quien contamina paga."

4. Las medidas de protección del medio ambiente se establecen sobre los agentes contaminantes de los elementos del medio ambiente urbano, tales como residuos producidos, polvo, gases, humos, olores, radiaciones, ruidos y vibraciones emitidos, así como sobre las actuaciones públicas o privadas que estropeen estos elementos.

ARTÍCULO 11-3

El medio ambiente urbano como derecho colectivo

- 1. Todo el mundo tiene derecho a un medio ambiente de calidad, de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente y esta Ordenanza.
- 2. Todo el mundo tiene derecho a acceder a la información ambiental, en los términos que

establece la legislación sectorial de aplicación y, en particular, el [art. 42.1](#) de la [Carta Municipal de Barcelona](#).

3. Al mismo tiempo, todo el mundo tiene el deber de cumplir las normas contenidas en esta Ordenanza y de denunciar los incumplimientos que presencien o de los que tengan un conocimiento cierto.
4. El Ayuntamiento debe atender las reclamaciones, denuncias o sugerencias de los ciudadanos, y ejercer las acciones que en cada caso procedan.
5. La Administración municipal exigirá en todo momento el cumplimiento inmediato de esta Ordenanza y obligará al causante de un deterioro del medio ambiente urbano a la reparación del apego causado, sin perjuicio de la sanción que corresponda.
6. El Ayuntamiento podrá proceder a la ejecución subsidiaria para la reparación de los deterioros del medio ambiente urbano causados por el incumplimiento de esta Ordenanza. En este caso, se imputará a las personas que hayan causado los deterioros el coste de la reparación por vía administrativa, sin perjuicio de las sanciones que en cada caso correspondan y de las acciones penales y civiles procedentes.
7. En caso de que sobre un mismo parámetro, pero por conceptos diferentes, se fijen distintos valores o niveles máximos de contaminación, se exigirá la aplicación de lo más restrictivo.

CAPÍTULO 2

Régimen general de inspección

ARTÍCULO 12-1

Acción inspectora

1. La vigilancia del cumplimiento de todo lo establecido en esta Ordenanza queda sujeta a la acción inspectora del Ayuntamiento de conformidad con sus competencias, sin perjuicio de la aplicación del principio de colaboración interadministrativa.
2. Sin perjuicio de las facultades inspectoras de la Administración de la Generalidad y de los cuerpos y fuerzas de seguridad, la acción inspectora será ejercida por los agentes de la Guardia Urbana y del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento, o por otro personal municipal debidamente habilitado y acreditado.
3. Aquellas facultades de la acción inspectora que se consideren procedentes podrán ser delegadas a organismos y entidades colaboradoras debidamente acreditadas, tales como las tareas relativas a comprobaciones de funcionamiento y toma de muestras.
4. La acción inspectora puede realizarse en cualquier momento.
5. Los resultados de la acción inspectora tienen valor probatorio, sin perjuicio de otras pruebas que pueda aportar la persona interesada.
6. El Ayuntamiento facilitará el uso de sistemas informáticos adecuados para garantizar que

la acción inspectora alcanza una operativa de funcionamiento eficaz y eficiente.

ARTÍCULO 12-2

Estatuto del personal inspector

En el ejercicio de sus funciones, el personal que desempeña las tareas inspectoras del Ayuntamiento será considerado agentes de la autoridad.

ARTÍCULO 12-3

Ámbito de actuación de la inspección municipal

La actuación de la inspección municipal abarca a las personas físicas y jurídicas, públicas o privadas, obligadas o responsables del cumplimiento de las disposiciones establecidas en esta Ordenanza.

ARTÍCULO 12-4

Derechos de las personas físicas o jurídicas inspeccionadas

Las personas físicas o jurídicas inspeccionadas tienen los siguientes derechos:

- a. Identificar al personal que realiza la inspección.
- b. Estar presentes en todas las actuaciones, firmar el acta y obtener copia. Junto con su firma, pueden hacer constar las manifestaciones que crean oportunas.
- c. Recibir una muestra gemela para realizar la analítica de contraste, siempre que sea posible.
- d. Ser informados de los datos técnicos del muestreo, la metodología de medición, la identificación del laboratorio que debe llevar a cabo el análisis y el sistema analítico al que debe someterse la muestra.
- e. Ser advertidas de los incumplimientos que se hayan podido detectar en el momento de realizar la inspección y obtener la información necesaria para cumplir la normativa vigente.

ARTÍCULO 12-5

Obligaciones de las personas físicas o jurídicas inspeccionadas

1. Las personas físicas o jurídicas objeto de la inspección quedan obligadas a lo siguiente:
 - a. Prestar la máxima colaboración y la asistencia necesaria al personal del Ayuntamiento o designado por éste que lleve a cabo la actuación inspectora y facilitarle el desarrollo de sus tareas.
 - b. Suministrar toda clase de información sobre las instalaciones, productos o servicios que les sea requerida para el ejercicio y cumplimiento de sus funciones.

-
- c. Permitir que se practique la oportuna recogida de muestras.
 - d. Permitir a los inspectores la comprobación directa de cualquier acción que resulte necesaria para el ejercicio de su función.
2. En el supuesto de que el titular de la actividad no permita el acceso a sus instalaciones, el Ayuntamiento acordará su ejecución forzosa y, en su caso, solicitará autorización judicial.
 3. El resultado de estas actuaciones inspectoras tendrá valor probatorio, de acuerdo con lo previsto en la legislación de procedimiento administrativo vigente.

ARTÍCULO 12-6

Facultades del personal inspector

En el ejercicio de sus funciones, el personal al servicio del Ayuntamiento que ejerce la acción inspectora está autorizado a:

- a. Acceder, en cualquier momento y sin previo aviso, a los locales, establecimientos o instalaciones donde se desarrolla la actividad y permanecer en ella, así como acceder al bien causante de la emisión contaminante, como los vehículos con motor.
- b. Practicar las pruebas, investigaciones o exámenes que considere necesarios para comprobar que se observan correctamente las disposiciones recogidas en esta Ordenanza.
- c. Tomar o quitar las muestras necesarias para efectuar su comprobación.
- d. Asistir con otros agentes de la autoridad competente al precinto, cierre o clausura de instalaciones y actividades, ya sea parcialmente o en su totalidad.
- e. Requerir toda la información, solo o ante testigos, de la empresaria o empresario o, en su caso, del personal de la empresa, que deberá ser identificado personal y laboralmente que se juzguen necesarios con la intención de clarificar los hechos objeto de la inspección.
- f. Realizar cuantas actuaciones sean necesarias para el cumplimiento de la inspección que efectúen.
- g. Hacerse acompañar en las visitas de inspección por la persona o empresa titular o representante de la actividad y por el personal perito y técnico de la empresa o establecimiento o por el personal habilitado oficialmente que estime necesarios para el mejor desarrollo de la función inspectora.
- h. Levantar, por triple ejemplar, acta de las actuaciones practicadas a emitir, siempre que sea posible, ante la persona titular o representante de la actividad o actuación afectada.

ARTÍCULO 12-7

Deberes del personal inspector

-
1. Las personas que realizan las tareas inspectoras, para acceder a los establecimientos, actividades o a los bienes causantes de la emisión contaminante donde tengan que desempeñar su tarea, deben acreditar su condición mediante documento entregado por la Administración competente a tal fin.
 2. En el supuesto de entrada a domicilios particulares se requerirá consentimiento previo del titular o resolución judicial.
 3. Guardar secreto profesional sobre los asuntos que conozcan por razón de su función.
 4. Observar en cumplimiento de sus obligaciones la debida cortesía, facilitando a los inspeccionados la información que necesiten para cumplir la normativa vigente aplicable a las actividades o actuaciones objeto de las inspecciones.

ARTÍCULO 12-8

De las funciones del personal auxiliar de actividades

1. El Ayuntamiento puede designar al personal auxiliar de los inspectores municipales para el ejercicio de funciones de apoyo, gestión y colaboración, bajo la dirección y supervisión técnica del inspector responsable del equipo al que estén adscritos.
2. En el ejercicio de sus funciones, los inspectores municipales pueden solicitar el apoyo de los agentes de la Guardia Urbana y de cualquier otra autoridad, bien sea de los mossos d'esquadra, bien sea de los cuerpos de seguridad del Estado.

ARTÍCULO 12-9

Iniciación de las actuaciones de la inspección municipal de actividades

1. Las actuaciones de control e investigación pueden iniciarse a través de lo siguiente:
 - a. Planes de inspección y órdenes singulares.
 - b. Iniciativa propia derivada de la posible existencia de anomalías e incumplimientos de las prescripciones establecidas en esta Ordenanza.
 - c. Denuncia pública o de parte afectada por un hecho o actuación contrario a las disposiciones de esta Ordenanza o por el funcionamiento de actividades, instalaciones o fuentes emisoras.
2. No se tramitarán las denuncias anónimas, ni las que de forma manifiesta aparezcan como no fundamentadas.

ARTÍCULO 12-10

Denuncia

1. Cualquier persona natural o jurídica podrá denunciar ante el Ayuntamiento el

incumplimiento de las prescripciones establecidas en esta Ordenanza.

2. El escrito de denuncia deberá contener, junto con los requisitos exigidos por la normativa general para la instancia en la Administración, los datos precisos para facilitar a los servicios municipales la correspondiente comprobación. Entre estos datos se incluirán los necesarios para la identificación del denunciante y también el número de teléfono, con objeto de concertar las correspondientes visitas para la valoración en su domicilio, en su caso.
3. En los casos de reconocida urgencia se podrá recurrir de forma directa a los servicios municipales competentes, quienes, después de una comprobación inmediata, adoptarán las medidas de emergencia necesarias.
4. El denunciante asumirá la responsabilidad en la que pudiera incurrir cuando actúe con temeridad o de mala fe, soportando los gastos que se originen en estos supuestos.
5. En cualquier caso, las denuncias formuladas por los interesados darán lugar a la incoación del oportuno expediente, que se tramitará y resolverá de acuerdo con la legislación de procedimiento administrativo común y la legislación ambiental aplicable.

ARTÍCULO 12-11

Modalidades y documentación de la actuación inspectora

1. La actuación de la inspección municipal se desarrollará de la siguiente forma:
 - a. Mediante visita al lugar de los hechos o actuaciones denunciadas. En su caso, mediante la visita a los establecimientos, recintos o locales en los que se desarrollen las actividades o emisiones objeto de la presente Ordenanza, sin necesidad de previo aviso.
 - b. Mediante la comprobación e investigación en las dependencias del Ayuntamiento, cuando se trate de examinar la documentación que se señale en cada caso, o de efectuar las aclaraciones que sean necesarias.
 - c. En virtud de expediente administrativo de cualquier índole, cuando el contenido de su actuación permita iniciarla y finalizarla.
2. Cuando iniciada una visita de inspección no fuese posible su continuación y finalización por no haber aportado la persona física o jurídica inspeccionada los antecedentes o documentación solicitados, la actuación continuará en virtud de requerimiento para su aportación.
3. Las comprobaciones efectuadas en una actuación inspectora tendrán el carácter de antecedente para las sucesivas.

ARTÍCULO 12-12

Publicidad

-
1. Los resultados de las inspecciones están a disposición del público, sin más limitaciones que las establecidas sobre el derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente, de acuerdo con lo establecido en la normativa sobre acceso a la información y la participación en medio ambiente.
 2. La publicidad de los resultados de las inspecciones a que se hace referencia en el párrafo 1 de este artículo lo será sin perjuicio de la protección de los datos personales en aplicación de la [Ley orgánica 15/1999](#), de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

CAPÍTULO 3

Régimen sancionador

ARTÍCULO 13-1

Régimen general de las infracciones

1. Constituye infracción administrativa toda acción u omisión que vulnere las normas establecidas en esta Ordenanza, así como aquellas otras que estén tipificadas en la legislación sectorial, del Estado o de la Generalitat de Catalunya, reguladora de las materias que se incluyen, sin perjuicio de que los preceptos de esta Ordenanza puedan contribuir a una identificación más correcta de las conductas y a una determinación más precisa de las sanciones, introduciendo las correspondientes especificaciones y graduaciones.
2. Cuando, de acuerdo con la respectiva legislación sectorial, los distintos títulos de esta Ordenanza no regulan un régimen sancionador específico, será de aplicación el régimen general sancionador establecido en este título, de conformidad con lo dispuesto en el [artículo 68](#) de la [Ley 15/1990, de 9 de julio](#), de ordenación sanitaria de Catalunya; el [artículo 52](#) de la [Ley 18/2009, de 22 de octubre](#), de salud pública; el artículo 29 de la [Ley 22/1998, de 30 de diciembre](#), de la [Carta Municipal de Barcelona](#); la [Ley 7/1985, de 2 de abril](#), Reguladora de las Bases del Régimen Local; la legislación de procedimiento administrativo común; las normas que la desarrollan, y la legislación ambiental sectorial, en todo lo relacionado con las competencias y responsabilidades del Ayuntamiento.

ARTÍCULO 13-2

Responsabilidad

Pueden ser responsables de las infracciones, de acuerdo con la Ordenanza reguladora del procedimiento sancionador y las normas aplicables en cada caso, los siguientes:

- a. Los autores materiales, por acción o por omisión.
- b. Los técnicos que hayan entregado las certificaciones correspondientes.
- c. Los titulares de los vehículos o sus conductores.

-
- d. Los titulares de las licencias o autorizaciones, ya sean personas físicas o jurídicas.
 - e. Los explotadores de la actividad, ya sean personas físicas o jurídicas.

ARTÍCULO 13-3

Potestad sancionadora y órganos competentes

1. Las infracciones de las normas de esta Ordenanza serán sancionadas por el alcalde o bien por otros órganos de la Administración municipal, ya sea en virtud de las competencias que específicamente les atribuya otra ordenanza o bien otra normativa municipal, las que tengan atribuidas por desconcentración o cuyo ejercicio les haya sido confiado por delegación, de acuerdo con lo establecido al respecto en la [Carta Municipal de Barcelona](#).
2. En el caso de las infracciones de competencia municipal tipificadas en la normativa sectorial ambiental, estatal o autonómica, el ejercicio de la potestad sancionadora corresponde a los órganos que la tengan atribuida de acuerdo con esta normativa.

ARTÍCULO 13-4

Clases de infracciones

1. Las infracciones se clasifican en leves, graves y muy graves.
2. De acuerdo con lo que disponen al respecto el [artículo 68](#) de la [Ley 15/1990, de 9 de julio](#), de ordenación sanitaria de Catalunya, y los artículos [68](#), [69](#) y [70](#) de la [Ley 18/2009, de 22 de octubre](#), de salud pública, con carácter general y sin perjuicio de las precisiones que se hacen en este mismo artículo y de las especificaciones contenidas en los siguientes capítulos y títulos, la tipificación y clasificación de las infracciones es la establecida en artículos señalados de la citada Ley de salud pública, en el marco de las competencias del Ayuntamiento de acuerdo con esta Ordenanza.
3. La tipificación general de infracciones de los párrafos anteriores se establece sin perjuicio de las tipificaciones específicas que, en relación con las acciones u omisiones contrarias a las obligaciones de información, comunicación, autorización, licencia, permiso, inspección, control o verificación, previstas en la normativa de prevención y control ambiental de las actividades.

ARTÍCULO 13-5

Régimen general de las sanciones

1. Con carácter general y siempre que no haya prevista en los artículos siguientes o en la legislación sectorial una sanción distinta, las infracciones de esta Ordenanza serán sancionadas de la siguiente forma, de acuerdo con la [Ley 18/2009, de 22 de octubre](#), de salud pública:
 - a. Las infracciones leves, con multa de hasta 3.000 euros.

-
- b. Las infracciones graves, con multa de hasta 60.000 euros.
 - c. Las infracciones muy graves, con multa de hasta 600.000 euros.
2. Respecto a las sanciones previstas en el apartado anterior, el Alcalde será competente para imponer sanciones de hasta 100.000 euros y el pleno de la Corporación será competente para imponer sanciones de hasta 300.000 euros. Para el resto de sanciones se estará a los criterios competenciales establecidos en la mencionada en la Ley de Salud Pública.
3. A pesar del apartado anterior, en los regímenes sancionadores específicos del resto de títulos de esta Ordenanza puede establecerse, con carácter supletorio en las sanciones revistas en la legislación sectorial, la aplicación de las multas por infracción de ordenanzas locales previstas en la [Ley 7/1985, de 2 de abril](#), Reguladora de las Bases del Régimen Local:
- a. Las infracciones leves, hasta 750 euros.
 - b. Las infracciones graves, hasta 1.500 euros.
 - c. Las infracciones muy graves, hasta 3.000 euros.

ARTÍCULO 13-6

Sanciones por daños en el dominio público

De acuerdo con lo que prevé el artículo 233.2 del Texto refundido de la Ley municipal y de régimen local de Catalunya, aprobado por el [Decreto legislativo 2/2003, de 28 de abril](#), los que por acción u omisión, en el ámbito regulado por esta Ordenanza, causen daños o perjuicios en el dominio público municipal o realicen actos de ocupación serán sancionados con multa, cuyo importe se establecerá entre el valor y el doble del valor del perjuicio causado o de aquello usurpado, esto sin perjuicio de ser obligados a reparar los daños y perjuicios y a restituir lo que hubieran sustraído.

ARTÍCULO 13-7

Sanciones de suspensión y clausura de establecimientos o actividades y de comiso de bienes

Las sanciones de suspensión y clausura de establecimientos o actividades y las de comiso de bienes, o en su caso de animales, se impondrán en función de las competencias municipales en la materia y de lo previsto en la respectiva legislación sectorial, esto sin perjuicio de la posibilidad de tomar medidas cautelares de suspensión de actividades y de funcionamiento de establecimientos, así como también de comiso de bienes, y en su caso de animales, adoptadas en la instrucción del correspondiente procedimiento administrativo, de acuerdo con el artículo 15-3 de esta Ordenanza.

CAPÍTULO 4

Procedimiento sancionador

ARTÍCULO 14-1

Procedimiento sancionador

1. El procedimiento administrativo para el ejercicio de la potestad sancionadora prevista en esta Ordenanza se regirá por la Ordenanza reguladora del procedimiento sancionador del Ayuntamiento de Barcelona, sin perjuicio de que la legislación ambiental sectorial establezca un procedimiento sancionador específico.
2. Supletoriamente, es de aplicación el procedimiento sancionador previsto en el [Decreto 278/1993, de 9 de noviembre](#), sobre el procedimiento sancionador de aplicación a los ámbitos de competencia de la Generalidad y, en su caso, el que regule la legislación del Estado.

CAPÍTULO 5

Medidas administrativas no sancionadoras

ARTÍCULO 15-1

Medidas administrativas no sancionadoras

Además de la imposición de la sanción que corresponda con arreglo al capítulo anterior, la Administración municipal podrá adoptar las medidas administrativas establecidas en los artículos siguientes.

ARTÍCULO 15-2

Medidas correctoras

El órgano competente de la Administración municipal puede exigir, sin derecho a indemnización, al titular de la licencia la adopción de medidas correctoras, con posterioridad a su concesión, a fin de adaptarse a la nueva normativa y a las mejores técnicas disponibles, por motivos ambientales o de salubridad pública.

ARTÍCULO 15-3

Clausura y suspensión de la actividad

En caso de que las actividades la preceptiva autorización o licencia municipal, se incumplan las condiciones de dichos permisos o cualquier otro permiso necesario para poder poner en marcha o mantener en funcionamiento la actividad de que se trate, el Alcalde puede ordenar la clausura o suspensión temporal de la actividad hasta que se haya obtenido el correspondiente título habilitante. Esta medida puede acordarse conjuntamente en la resolución sancionadora. Con respecto a esta medida se estará a la regulación establecida en los artículos 110.3 y 111 de la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001, sin perjuicio de lo que disponga la legislación sectorial.

ARTÍCULO 15-4

Multas coercitivas

Para hacer efectivo el cumplimiento de los actos dictados en aplicación de esta Ordenanza, además de los demás medios de ejecución forzosa establecidos en la misma, el Ayuntamiento puede imponer multas coercitivas con la cuantía máxima establecida por la legislación sectorial aplicable a cada caso concreto y, en su defecto, por un importe que no podrá exceder de 3.000 euros y con un máximo de tres multas consecutivas.

ARTÍCULO 15-5

Resolución y dejar sin efecto la licencia

Una vez adoptadas medidas administrativas procedentes, el órgano competente de la Administración municipal puede declarar resuelta la licencia municipal o dejarla sin efecto por incumplimiento de las condiciones impuestas y por causas imponderables al titular de la misma, de acuerdo con el [artículo 88](#) del [Reglamento de obras, actividades y servicios de los entes locales](#), aprobado por [Decreto 179/1995, de 13 de junio](#).

ARTÍCULO 15-6

Medidas de policía administrativa

El órgano competente de la Administración municipal puede, asimismo, adoptar medidas administrativas de policía para garantizar el cumplimiento de esta Ordenanza previstas en la legislación general y sectorial vigente, tales como la inmovilización y retirada de vehículos con deficiencias, la intervención del permiso o licencia de circulación por los casos graves y reiterados, de uso indebido de señales acústicas o ruidos molestos causados por vehículos a motor. En aquellos casos en que la legislación sectorial así lo prevea, estas medidas pueden ser adoptadas por los agentes de la autoridad.

ARTÍCULO 15-7

Restauración

Además de la imposición de la sanción que corresponda, la Administración municipal debe adoptar las medidas oportunas para la restauración de la realidad física alterada y del orden jurídico infringido, con la ejecución subsidiaria, en su caso, de las obras o actividades con cargo al infractor y la exacción de los tributos o precios públicos establecidos al efecto. Asimismo podrá exigir al infractor la indemnización por los daños y perjuicios causados como consecuencia de la actuación infractora.

ARTÍCULO 15-8

Disposiciones generales sobre medidas provisionales

1. De conformidad con lo dispuesto en los artículos [72](#) y [136](#) de la [Ley 30/1992, de 26 de](#)

[noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común](#), en cualquier momento del procedimiento, el órgano competente puede adoptar, para iniciar el expediente, mediante acuerdo motivado que debe notificarse a los interesados, las medidas de carácter provisional que aseguren la eficacia de la resolución final que pueda recaer. Durante la tramitación del procedimiento deben levantarse estas medidas si han desaparecido las causas que motivaron su adopción.

2. Las medidas provisionales deben ajustarse a la intensidad y a la proporcionalidad y deben ser adecuadas a los objetivos que se pretenda garantizar en cada supuesto.
3. Las medidas de carácter provisional pueden consistir en la suspensión temporal de actividades y funcionamiento de establecimientos, en la adopción de medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño y en el decomiso de bienes, así como en cualquier otra expresamente prevista en las correspondientes leyes sectoriales ambientales, estatales o autonómicas, en cada momento vigentes.
4. Las medidas mencionadas en el párrafo anterior de este artículo pueden ser adoptadas, con carácter de provisionales y a reserva de la resolución definitiva que se adopte, simultáneamente a la incoación del procedimiento sancionador o en cualquier momento de su instrucción, y mantenerse de forma continua, salvo previsión legal distinta.

TÍTULO 2

Protección de la atmósfera

CAPÍTULO 1

Disposiciones generales

ARTÍCULO 21-1

Finalidad y ámbito de aplicación

1. Este título regula las condiciones que deben cumplir las fuentes emisoras de contaminantes de la atmósfera, fijas, móviles o transportables, en el ámbito del término municipal de Barcelona, de cualquier índole y titularidad, pública o privada, con el fin de preservar y mejorar la calidad ambiental de la ciudad, controlar posibles impactos sobre su patrimonio, proteger los ecosistemas y la salud de las personas, y evitar molestias en la población.
2. A efectos de este título, las fuentes emisoras transportables se equiparan con las fuentes emisoras fijas.
3. Queda excluido del ámbito de aplicación de este título lo siguiente:
 - a. El ruido y las vibraciones.
 - b. Las radiaciones ionizantes y no ionizantes.

-
4. Queda excluida del ámbito de aplicación de esta Ordenanza y se regirá por su normativa específica la contaminación atmosférica producida por contaminantes biológicos.
 5. También quedan excluidas del ámbito de aplicación de esta Ordenanza las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y las actividades correspondientes de protección de personas y bienes, que se rigen por la normativa específica de protección civil.

ARTÍCULO 21-2

Definiciones

A efectos de este título se entiende por:

1. Aerosol: dispersión coloidal de partículas sólidas o líquidas finamente divididas en un medio gaseoso; la velocidad de caída de las partículas es despreciable y su diámetro equivalente máximo suele establecerse en una micra.
2. Actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera: aquellas que por su propia naturaleza, ubicación o por los procesos tecnológicos utilizados constituyan una fuente de contaminación, cuyas características pueden requerir que sean sometidas a un régimen de control y seguimiento más estricto.
3. Aire enrarecido: aquél que ha perdido la proporción natural de sus distintos componentes respecto al aire ambiente por confinamiento en locales o viviendas.
4. Ambiente exterior: atmósfera en espacios abiertos.
5. Vaho: aire saturado de vapores de un líquido, a temperatura superior a la del ambiente, cuyo enfriamiento natural, en contacto con el ambiente más frío, determina la condensación de los vapores en forma de nieblas o gotas sobre las superficies más frías; generalmente se trata de vapores de agua, con mínimas cantidades de otras sustancias olorosas.
6. Combustible: sustancia sólida, líquida o gaseosa que a una determinada temperatura reacciona con el oxígeno y produce energía calorífica o luminosa, que puede ser transformada después en cualquier otra forma de energía útil al hombre.
7. Contaminación atmosférica: la presencia en la atmósfera de materias, sustancias o formas de energía que impliquen molestia grave, riesgo o daño para la seguridad o la salud de las personas, el medio ambiente y otros bienes de cualquier naturaleza.
8. Contaminación de fondo: nivel de contaminación existente en un área definida, antes de instalar una nueva fuente de contaminación.
9. Emisión: descarga a la atmósfera continua o discontinua de materias, sustancias o formas de energía procedentes, directa o indirectamente, de cualquier fuente susceptible de producir contaminación atmosférica.

-
10. Emisión difusa: emisión no conducida a través de chimenea o conducto.
 11. Humo: partículas en suspensión, de tamaño inferior a una micra de diámetro, procedentes de la condensación de vapores, de reacciones químicas (humos industriales) o de procesos de combustión (humos de combustión).
 12. Instalación: cualquier unidad técnica fija, móvil o transportable o conjunto de edificaciones, equipamientos, maquinaria e infraestructuras que forman parte de un establecimiento o centro donde se ejercen o explotan una o varias actividades. También pueden tener la consideración de instalación las de carácter particular, no vinculadas a ninguna actividad, pero sometidas a algún tipo de autorización o licencia o comunicación previa, de acuerdo con lo establecido en la normativa de prevención y control ambiental de las actividades y en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001.
 13. Instalación de combustión: cualquier dispositivo técnico en el que se oxidan productos combustibles para producir energía calorífica útil, salvo los que utilizan de forma directa los gases de combustión, tales como el recalentamiento directo, secado o cualquier otro tratamiento de objetos o materiales, entre otros.
 14. Masa de olor a referencia europea (MORE): valor de referencia aceptado para la unidad de olor europeo, equivalente a 123 μg de n-butanol, que, evaporado en un metro cúbico de gas neutro, da lugar a una concentración de 0,040 $\mu\text{mol/mol}$.
 15. Nivel de emisión: cuantía de cada contaminante liberada a la atmósfera en un período de tiempo determinado.
 16. Nivel de contaminación: cantidad de un contaminante en el aire o su depósito en superficies con referencia a un período de tiempo determinado.
 17. Nivel de inmisión: cuantía de cada contaminante existente por unidad de volumen de aire, de cualquier naturaleza.
 18. Objetivo de calidad del aire: la cuantía de cada contaminante a la atmósfera, aisladamente o asociado con otros, cuyo establecimiento comporta obligaciones conforme a las condiciones que se determinen para cada uno de los contaminantes.
 19. Olor: propiedad organoléptica perceptible por el órgano olfativo cuando inspira determinadas sustancias volátiles.
 20. Opacidad: capacidad de una sustancia para impedir la transmisión de la luz visible a su través.
 21. Panel de olfatorios: grupo de personas calificadas para juzgar muestras de gas oloroso que utiliza el método de olfatometría dinámica según la norma UNE-EN 13725.
 22. Partículas: parte de una materia sólida o líquida que se presenta finamente dividida.
 23. Partículas sólidas: aquellas que tienen consistencia rígida y volumen definido.

-
24. Pulso: término general que designa las partículas sólidas finamente divididas, de dimensiones y procedencia diversa.
 25. Unidad de olor europeo (UOE): cantidad de sustancias odoríferas que, cuando se evaporan en un metro cúbico de un gas neutro en condiciones normales, originan una respuesta fisiológica de un panel de olfato equivalente a la que origina una masa de olor a referencia europea (MORE) evaporada en un metro cúbico de un gas neutro en condiciones normales.
 26. Valor límite de emisión: cuantía de uno o más contaminantes en emisión que no debe sobrepasarse dentro de uno o varios períodos y condiciones determinados, con el fin de prevenir o reducir los efectos de la contaminación atmosférica.
 27. Vapor: fase gaseosa de una sustancia que está a una temperatura inferior a su temperatura crítica.

ARTÍCULO 21-3

Información al público

Se tiene derecho a ser informado adecuada y oportunamente sobre la calidad del aire y los niveles de contaminación, así como a recibir información de los planes y programas para la protección de la atmósfera, de acuerdo con la normativa sobre acceso a la información y la participación en medio ambiente.

CAPÍTULO 2

Evaluación y gestión de la calidad del aire y planificación

ARTÍCULO 22-1

Evaluación y gestión de la calidad del aire y planificación

1. En materia de evaluación y gestión de la calidad del aire y de planificación para la protección atmosférica, el alcalde o, en su caso, el órgano municipal competente, llevará a cabo las actuaciones que le correspondan de acuerdo con la [Ley 22/1983, de 21 de noviembre](#), de protección del ambiente atmosférico, modificada por la [Ley 6/1996, de 18 de junio](#), o con la norma que la sustituya. En cualquier caso, los instrumentos de planificación deben ser elaborados y modificados garantizando la participación pública, de acuerdo con la normativa reguladora del acceso a la información y participación pública en materia de medio ambiente.
2. El alcalde o, en su caso, el órgano municipal competente participará, cuando corresponda de acuerdo con las determinaciones establecidas en la normativa autonómica mencionada en el apartado anterior, en la elaboración y aprobación de los planes de medidas y de los planes de actuación para la protección o restauración de la calidad del aire, así como en su ejecución y en el seguimiento de su implantación.
3. El Ayuntamiento, como órgano competente en materia de calidad del aire y protección de

la atmósfera, debe integrar las consideraciones relativas a la protección de la atmósfera en la planificación, desarrollo y ejecución de las diferentes políticas sectoriales, de acuerdo con el [artículo 18](#) de la [Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera](#).

CAPÍTULO 3

Condiciones de las fuentes emisoras

ARTÍCULO 23-1

Condiciones generales

1. Las fuentes susceptibles de producir contaminación atmosférica, tanto si son de titularidad pública como si son de titularidad privada, están sujetas al cumplimiento de las prescripciones de la normativa vigente, y en especial de esta Ordenanza y de las demás ordenanzas municipales que les sean de aplicación.
2. Las operaciones susceptibles de desprender humos, gases, vapores, vahos, partículas, polvo, olores u otros contaminantes de la atmósfera, y en su caso los locales donde se desarrollen, cuando sea necesario se proveerán de las medidas de confinamiento, de los dispositivos de captación u otros que eviten o minimicen la dispersión de los contaminantes en el ambiente. Cuando por las características de las operaciones realizadas o de los contaminantes emitidos estas medidas sean insuficientes, dichas operaciones se tendrán que efectuar en un local o recinto completamente cerrado y, si es necesario, en depresión, a fin de evitar la salida de los contaminantes. La evacuación de estos contaminantes en el exterior se efectuará a través de conductos o chimeneas, de acuerdo con lo establecido en esta Ordenanza.
3. Las emisiones de contaminantes a la atmósfera, de cualquier naturaleza, no podrán rebasar los valores límite de emisión establecidos con carácter general o con carácter especial de acuerdo con la normativa vigente.
4. Los titulares de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera, y de cualquier otra actividad o instalación sometida a la normativa de prevención y control integral de la contaminación, están obligados a adoptar las medidas necesarias para garantizar que se respetan los valores límite de emisión de contaminantes a la atmósfera establecidos con carácter general o especial de acuerdo con la normativa en vigor, o los establecidos en la resolución de autorización o licencia o en el régimen de comunicación previa y en las revisiones posteriores que se puedan realizar.
5. Asimismo, los titulares de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera, y de cualquier otra actividad o instalación sometida a la normativa de prevención y control integral de la contaminación, tendrán que aportar la información necesaria para evaluar el cumplimiento de las prescripciones de esta Ordenanza, en la tramitación de las autorizaciones, licencias o comunicaciones que correspondan sin perjuicio de lo que se establece en la normativa de prevención y control ambiental de las actividades y en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración

ARTÍCULO 23-2

Garajes y aparcamientos

1. Todos los garajes y aparcamientos, tanto públicos como privados, tendrán que disponer de un sistema de ventilación natural o mecánica suficiente, de acuerdo con la normativa aplicable, que garantice que en ningún punto pueda producirse acumulación de contaminantes.
2. En los garajes y aparcamientos de los edificios que dispongan de un sistema de ventilación mecánica, las bocas de expulsión de los conductos de extracción tendrán que situarse cumpliendo las prescripciones del Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado por el [Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo](#), o de la norma que le sustituya, cuando corresponda su aplicación, y superando en 1 m la altura de toda edificación que se encuentre a una distancia horizontal de menos de 10 m.
3. En garajes y aparcamientos subterráneos situados en plazas u otros espacios abiertos, se podrá realizar la extracción forzada de aire directamente en el exterior siempre que la boca de expulsión se encuentre a una distancia mínima de 10 m de edificaciones, o de cualquier punto donde pueda haber personas de forma habitual, y de 3 m de cualquier elemento de entrada de aire de ventilación. En caso de que la boca de expulsión deba situarse en una zona transitable, será necesario disponer de los elementos necesarios para que la extracción se realice a una altura mínima de 2 m del suelo.
4. Se podrán admitir soluciones distintas a las establecidas anteriormente cuando se considere suficientemente justificada técnica y documentalmente su necesidad e idoneidad.

ARTÍCULO 23-3

Establecimientos de restauración y establecimientos de venta de pan

1. Los bares de comida rápida y los restaurantes y restaurantes-bar con cocina propia, tal y como son clasificados en el epígrafe 2.3 del anexo I de la Ordenanza municipal de actividades y establecimientos de concurrencia pública, de 11 de abril de 2003, deben disponer de chimenea de extracción de humos, vahos y olores, cuya altura deberá cumplir, como mínimo, lo establecido en el capítulo 5 de este título para conductos de categoría cero. Los bares de restauración mixta menor con una potencia de calentamiento máxima de 3 kW y los restaurantes y restaurantes-bar que exclusivamente sirvan comidas de empresas de servicio de comidas, debidamente inscritas en el Registro Sanitario de Industrias, con una potencia máxima de calentamiento de 5 kW y sin potencia de cocción, conforme prevé la Ordenanza mencionada, no es necesario que dispongan de chimenea, salvo que los humos, vahos y olores generados sean causa de molestias.
2. En los establecimientos de venta de pan que dispongan de terminales de cocción, con una potencia máxima de 7,5 kW, éstas tampoco deben disponer de chimenea de extracción,

salvo que los humos, vahos y olores generados sean causa de molestias.

ARTÍCULO 23-4

Lavanderías industriales e instalaciones de limpieza en seco

1. En las lavanderías industriales y en las instalaciones de limpieza en seco se exigirá un sistema de ventilación mecánica independiente, por depresión, y la extracción de aire se realizará cumpliendo las prescripciones del Código Técnico de la Edificación (CTE) o norma que le sustituya, cuando corresponda su aplicación, y la boca de expulsión superando en 1 m la altura de toda edificación que se encuentre a una distancia horizontal de menos de 10 m.
2. Se dispondrá de chimeneas independientes, cuando sea procedente, para las instalaciones de combustión y aparatos de limpieza de ropa en seco de la propia instalación.
3. En aparatos de limpieza de ropa en seco que dispongan de circuito cerrado con recuperación de percloroetileno se podrá prescindir de la chimenea.

ARTÍCULO 23-5

Construcción, rehabilitación y demolición de edificios y estructuras

Para prevenir y evitar la generación de partículas en suspensión de diámetro inferior a 10 micras, en la construcción, rehabilitación y demolición de edificios y estructuras, existentes o nuevas, se aplicarán las siguientes medidas:

- a. Cubrir las fachadas con lonas o dispositivos similares, instalar tubos encapsulados y envolverlos con materiales que garantizan su estanqueidad y efectuar la descarga de escombros o materiales pulverulentos en contenedores cerrados con lonas o dispositivos de eficacia similar.
- b. Rociar con agua los escombros en las operaciones de demolición, siempre que las condiciones meteorológicas sean las adecuadas.
- c. Instalar sistemas para minimizar la emisión de partículas en la carga y manipulación de material pulverulento.
- d. Cubrir completamente el material pulverulento que transportan los camiones y controlar que la altura de la carga es inferior a la altura del contenedor del vehículo de transporte.

CAPÍTULO 4

Instalaciones fijas de combustión

ARTÍCULO 24-1

Instalaciones fijas de combustión

Todas las instalaciones fijas de combustión, tanto las de carácter industrial como las destinadas a calefacción, producción de agua caliente sanitaria u otros usos, tendrán que cumplir las prescripciones de la normativa vigente y, en especial, las de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 24-2

Combustibles utilizables

1. A menos que se haya realizado un estudio particular de la combustión y de los dispositivos necesarios para asegurar que la composición de los humos se encuentre dentro de los límites fijados en esta Ordenanza, que en cualquier caso deberá acompañarse a la solicitud de la autorización o licencia o a la presentación de la comunicación, según corresponda, los combustibles utilizables deberán ajustarse a lo que se prevé en el [Decreto 2204/1975, de 23 de agosto](#), por el que se tipifican las características, calidades y condiciones de uso de los combustibles y carburantes, así como en el Real

Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se determinan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo y se regula el uso de determinados biocarburantes, y en sus posteriores modificaciones o normas que les sustituyan.

2. En instalaciones fijas de consumo inferior a 20 kg/h podrán utilizarse carbones vegetales, coque y madera natural sin necesidad de realizar un estudio de la combustión. Para estas instalaciones, queda expresamente prohibido el uso de madera residual urbana tratada (entre otros, desechos de demolición) como combustible.
3. Las instalaciones fijas de combustión utilizarán el combustible para el que fueron diseñadas. Sólo podrán utilizar otros combustibles cuando se justifiquen técnicamente las adaptaciones necesarias a realizar y la composición de los humos se mantenga dentro de los límites fijados en esta Ordenanza.
4. Queda prohibida la incineración de residuos de cualquier naturaleza que no se realice en instalaciones adecuadas y debidamente autorizadas.

ARTÍCULO 24-3

Condiciones exigibles

1. Las instalaciones fijas de combustión tendrán que reunir las características técnicas precisas para obtener una combustión completa, de acuerdo con la clase de combustible que se utilice.
2. Durante el normal funcionamiento de las instalaciones las emisiones de contaminantes no podrán superar los valores límite fijados en el anexo IV del [Decreto 833/1975, de 6 de febrero](#), y sus posteriores modificaciones, o norma que lo sustituya o desarrolle.
3. En cuanto a la opacidad de los humos, deberá ser en todo caso igual o inferior al número 1 de la escala de Ringelmann y podrá llegar al número 2 de esta escala en los períodos de encendido y carga, cuya duración será inferior a 10 minutos y estarán separados por un

intervalo superior a una hora, con excepción de las emisiones de las instalaciones de combustión industriales, para las que serán de aplicación los límites señalados en el anexo IV del Decreto antes mencionado, y sus posteriores modificaciones o norma que lo sustituya o desarrolle.

4. Las emisiones a la atmósfera de los gases de combustión se realizarán a través de conductos o chimeneas en las condiciones establecidas en esta Ordenanza.

CAPÍTULO 5

Conductas de evacuación

ARTÍCULO 25-1

Evacuación en el exterior de contaminantes atmosféricos

1. Los humos, gases, vapores, vahos y otros efluentes contaminantes procedentes de fuentes fijas conducidas deberán evacuarse al exterior mediante conductos o chimeneas, en las condiciones y con las características prescritas en esta Ordenanza. Los sistemas de evacuación de aire enrarecido o a temperatura distinta a la del ambiente, producto del acondicionamiento de locales y viviendas, están regulados en el capítulo 6 de este título.
2. No se podrán arrojar al exterior humos, gases, vapores, vahos ni cualquier otro efluente contaminado por las fachadas y patios de todo tipo, salvo las excepciones previstas en la presente Ordenanza.
3. En ningún caso podrán derramarse en el alcantarillado humos, gases, vapores, vahos ni cualquier otro efluente contaminado.

ARTÍCULO 25-2

Criterios constructivos de chimeneas

1. En general las chimeneas se diseñarán y construirán de forma que se consiga una correcta canalización y dispersión de los gases para evitar que se produzcan molestias o se incrementen los niveles de contaminación del entorno por encima de los valores establecidos como a objetivos de calidad del aire.
2. Las chimeneas y los correspondientes conductos de unión deberán construirse teniendo en cuenta los posibles problemas de corrosión y los medios para prevenirlos. En caso de que puedan encontrarse a una temperatura diferente a la ambiental, se separarán de cualquier construcción o local ajeno al usuario un mínimo de 5 cm sin que puedan tener contacto físico, salvo que se establezca un calorífugo o aislamiento adecuado. En ningún caso deben producirse incrementos de temperatura en paramentos de locales ajenos.
3. El calorífugo mencionado en el párrafo anterior debe ser descrito detalladamente, en la memoria y en los planos, y justificarse analíticamente en cuanto a su eficacia en las solicitudes de licencia de construcción o utilización de dichos elementos.

-
4. Las chimeneas de las instalaciones térmicas de combustión destinadas a proporcionar los servicios de calefacción y agua caliente sanitaria tendrán que sujetarse a los criterios constructivos contenidos en el Código Técnico de la Edificación (CTE), en el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE), aprobados por [Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio](#) y, en su caso, en el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias, aprobado por [Real Decreto 919/2006, de 28 de julio](#) y normativa concordante, o normas que los sustituyan.

ARTÍCULO 25-3

Relación entre generadores de calor o de vapor y conductos de humos

1. En general debe instalarse un conducto de humos por cada generador, de calor o de vapor, salvo cuando el conducto común a varios generadores esté adecuadamente proyectado para ello. En este último supuesto se debe justificar, con criterios técnicos, que el diseño de la instalación permite su correcto funcionamiento, incluso cuando alguno o algunos de los generadores estén parados.
2. La utilización de un mismo conducto de humos para varios generadores de calor, en instalaciones térmicas de combustión destinadas a proporcionar los servicios de calefacción y agua caliente sanitaria o en instalaciones de gas, se regirá por las normas reguladoras de estas instalaciones que sean de aplicación en cada caso.

ARTÍCULO 25-4

Registros para la toma de muestras

Las chimeneas de las instalaciones industriales potencialmente contaminantes de la atmósfera deberán estar provistas de los orificios precisos para poder realizar la toma de muestras de gases y partículas que correspondan, y deben estar dispuestos de forma que se eviten turbulencias y otras anomalías que puedan afectar a la representatividad de las medidas, de acuerdo con lo dispuesto en el anexo III de la Orden del Ministerio de Industria, de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera, o norma que la sustituya.

ARTÍCULO 25-5

Altura de los conductos de evacuación

1. Para el cálculo de la altura de las chimeneas de las instalaciones de combustión de potencia global inferior a 100 MW, equivalentes a 86.000 termias/h, y para las chimeneas que emitan un máximo de 720 kg/h de cualquier gas o 100 kg/h de partículas sólidas, se atenderá a lo dispuesto en el anexo II de la Orden del Ministerio de Industria, de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera o norma que la sustituya, y se añadirá a la altura resultante de la aplicación del citado anexo una altura adicional de acuerdo con la situación del conducto respecto a edificaciones, según lo dispuesto en el anexo I. 1 de esta Ordenanza. Sin embargo, para

estas instalaciones también podrán admitirse otros procedimientos de cálculo como los que se especifican en el siguiente apartado para instalaciones de combustión de mayor potencia o de mayor volumen de emisión de contaminantes.

Asimismo, el Ayuntamiento podrá solicitar al interesado los estudios complementarios precisos sobre dispersión de contaminantes que se estime necesario.

2. Para las instalaciones de mayor potencia o mayor volumen de emisión de contaminantes de los especificados en el punto anterior, se emplearán modelos matemáticos de racimo, que tengan en cuenta los parámetros meteorológicos y topográficos específicos de la zona, y los valores de contaminación de fondos.
3. Para las instalaciones de combustión la altura cumplirá en cualquier caso, independientemente de la potencia calorífica, los mínimos fijados en el artículo siguiente para las instalaciones de combustión de potencias inferiores o iguales a 500.000 kcal/h.
4. Excepcionalmente, se permitirá la salida directa al exterior de los productos de la combustión con conductos por fachada o patio de ventilación, en instalaciones térmicas en las que los generadores utilicen combustibles gaseosos y, únicamente, en los supuestos previstos y cumpliendo las condiciones establecidas en el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE), en el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias y normativa concordante, o normas que les sustituyan.
5. Opcionalmente, las emisiones procedentes de operaciones o procesos industriales, excepto de combustión, para los rangos de diámetro, temperatura y caudal que se indican, podrán clasificarse para la posterior determinación de las condiciones de altura de chimenea, de acuerdo con lo que se establece en el anexo I.2 de esta Ordenanza.
6. Para la determinación de las alturas que deben tener las chimeneas en relación con edificaciones, no se considerarán los obstáculos, sin aberturas, que puedan existir en las cubiertas de los edificios, siempre que las bocas de las chimeneas se sitúen fuera del alcance de los efectos de posibles turbulencias debidas a la acción del viento sobre dichos obstáculos.

En cubiertas con pendiente, sin aberturas, podrá reducirse la altura de la chimenea en relación con la que resultaría de considerar el punto más elevado de la cubierta, mientras la boca de la chimenea se mantenga fuera del alcance de los efectos de posibles turbulencias debidas a la acción del viento sobre la propia cubierta.

ARTÍCULO 25-6

Clasificación de las chimeneas de evacuación de instalaciones de combustión de potencias inferiores o iguales a 500.000 kcal/h

1. Para instalaciones de combustión de potencias inferiores o iguales a 500.000 kcal/h, las chimeneas de evacuación se clasificarán en las tres categorías siguientes:

-
- a. Categoría cero. Chimeneas de instalaciones fijas de combustión que consumen únicamente combustibles gaseosos, con una potencia máxima de 500.000 kcal/h, y chimeneas de instalaciones fijas de combustión que utilizan otros combustibles en los que el contenido de azufre es igual o inferior al 0,2 por 100, con una potencia máxima de 100.000 kcal/h.
 - b. Categoría 1a. Chimeneas de instalaciones fijas de combustión que utilizan combustibles en los que el contenido de azufre es igual o inferior al 0,2 por 100, con una potencia máxima de 500.000 kcal/h, y chimeneas de instalaciones fijas de combustión que utilizan combustibles en los que el contenido de azufre es igual o inferior al 1 por 100, con una potencia máxima de 20.000 kcal/h.
 - c. Categoría 2a. Chimeneas de instalaciones fijas de combustión que utilizan combustibles en los que el contenido de azufre es igual o inferior al 2,5 por 100, con una potencia máxima de hasta 20.000 kcal/h.
2. Para combustibles o potencias no contemplados en este artículo, así como en aquellos supuestos en los que sea preceptivo realizar un estudio particular de la combustión, la altura de las chimeneas se calculará de acuerdo con los criterios generales establecidos en el artículo 25-5.

ARTÍCULO 25-7

Condiciones de altura de las chimeneas

1. Las condiciones de altura de las diferentes categorías de chimeneas definidas en esta Ordenanza son las siguientes:
 - a. Categoría cero. Las chimeneas tendrán una altura superior en 1 m en toda edificación situada dentro de un círculo de radio 10 m y con centro en la chimenea.
 - b. Categoría 1a. Las chimeneas tendrán una altura superior en 2 m en toda edificación situada dentro de un círculo de radio 20 m y con centro en la chimenea.
 - c. Categoría 2a. Las chimeneas tendrán una altura superior en 3 m en toda edificación situada dentro de un círculo de radio 40 m y con centro en la chimenea.
2. En caso de que haya más de una chimenea dentro de cada uno de los círculos descritos en el apartado anterior, a efectos de esta clasificación regirán los mínimos que se señalan para la categoría inmediata superior para cada una de las chimeneas, a excepción de las de categoría cero. En caso de que alguna de las chimeneas sea de 2ª categoría, deberán exceder en 5 m toda edificación situada a una distancia inferior o igual a 80 m.

ARTÍCULO 25-8

Condiciones de altura de chimeneas por alteración de las circunstancias

1. Cuando, a consecuencia de la edificación de un inmueble vecino de altura no superior a la máxima prevista en las normas urbanísticas del Plan General Metropolitano, una chimenea

o conducto deje de cumplir los requisitos de altura establecidos en los artículos anteriores, con cargo a la indemnización que le debe satisfacer el titular de la edificación vecina, el propietario o usuario deberá realizar la obra oportuna para que la chimenea tenga la altura que corresponda a la nueva situación.

2. Cuando una chimenea o conducto tenga la altura reglamentaria respecto a la máxima permisible para la edificación de inmuebles según las normas urbanísticas del Plan General Metropolitano pero resulte insuficiente respecto a algún edificio de carácter singular o cuya altura sea consecuencia de una compensación de volúmenes, el propietario no estará obligado a realizar ningún tipo de obra, pero sí a permitir que se haga, con cargo al titular del edificio respecto al que su altura resulte deficitaria.
3. En las chimeneas o conductos cuya altura sea superior a 10 m frente a la de los edificios cercanos en un radio de 50 m, el propietario deberá disponer en la instalación del correspondiente pararrayos en aquellas chimeneas o conductos.

ARTÍCULO 25-9

Valores de la contaminación de fondo

Los valores de la contaminación de fondos que tendrán que aplicarse en los cálculos previstos en el artículo 25-5 serán los publicados por los servicios competentes del Ayuntamiento, durante el último año y para la zona de referencia. También podrán utilizarse los datos de la red de vigilancia y previsión de la contaminación atmosférica, contenidos en el último informe sobre la calidad del aire en Catalunya, publicado por la Dirección General de Calidad Ambiental de la Generalitat de Catalunya.

CAPÍTULO 6

Acondicionamiento de locales

ARTÍCULO 26-1

Condiciones de expulsión en el exterior de aire del acondicionamiento de locales

1. Las edificaciones, tanto públicas como privadas, deberán disponer de los medios a fin de que sus locales, incluidos los habitables, puedan ventilarse adecuadamente, eliminando el aire enrarecido que se produzca de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire enrarecido en el exterior, de acuerdo con los criterios establecidos en el Código Técnico de la Edificación (CTE), en el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE) y, en su caso, en el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias y normativa concordante, o normas que les sustituyan, así como en las normas específicas que corresponda.
2. La expulsión en el exterior de aire enrarecido procedente de la ventilación forzada de los locales, así como la expulsión de aire caliente o frío procedente de cualquier aparato de

climatización o intercambiador térmico que, aun no necesariamente evacuando necesariamente aire interior, produzca una variación térmica del aire exterior circulante, se regirá por los criterios establecidos en las normas que sean de aplicación en cada caso y los establecidos en los siguientes apartados.

3. La evacuación del aire enrarecido o a temperatura diferente del ambiente podrá realizarse en fachada siempre que se cumplan las siguientes condiciones:
 - a. Que la velocidad de salida del aire sea superior o igual a 1 m/s y inferior o igual a 4 m/s.
 - b. Que las velocidades residuales del aire sean inferiores a 0,5 m/s y el salto térmico inferior a 5°C, en relación con la temperatura del ambiente, medidos en cualquier punto situado a menos de 50 cm de cualquier abertura practicable o a menos de 2 m de altura sobre la acera o suelo, si es transitable o pueden haber personas de forma habitual.
4. En aquellos supuestos en los que no sea posible el cumplimiento de las condiciones anteriormente establecidas, la evacuación del aire se realizará por la cubierta del edificio de forma que la boca de expulsión esté situada a una altura superior en 1 m a la de toda edificación que se encuentre a una distancia horizontal de menos de 10 m.
5. Se podrán admitir soluciones distintas a las establecidas anteriormente cuando se considere suficientemente justificada técnica y documentalmente su necesidad, así como su idoneidad, y se cumpla que las velocidades residuales del aire sean inferiores a 0,5 m/s y el salto térmico inferior a 5°C, en relación con la temperatura del ambiente, medidos en cualquier punto situado a menos de 50 cm de cualquier abertura practicable o a menos de 2 m de altura sobre la acera o suelo, si es transitable o pueden haber personas de forma habitual.

ARTÍCULO 26-2

Torres de refrigeración y condensadores evaporativos

Las torres de refrigeración y los condensadores evaporativos estarán sujetas a las prescripciones específicas que establezca la reglamentación sanitaria de aplicación, en concreto el [Real Decreto 865/2003, de 4 de julio](#), por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis y el [Decreto 352/2004, de 27 de julio](#), por el que se establecen las condiciones higiénico-sanitarias para la prevención y el control de la legionelosis, o normas que los sustituyan, así como las condiciones establecidas en la presente Ordenanza.

CAPÍTULO 7

Olores

ARTÍCULO 27-1

Prescripciones generales

Las actividades incluidas en el anexo I.3 de esta Ordenanza deben ser proyectadas, instaladas, utilizadas, mantenidas y controladas de forma que se alcancen los valores objetivo de inmisión de olor que se fijen en su autorización o licencia o en el régimen de comunicación previa y en las revisiones posteriores que se puedan realizar, de acuerdo con la normativa que, en su caso, sea de aplicación.

ARTÍCULO 27-2

Régimen de intervención administrativa

1. Los titulares de las actividades incluidas en el anexo I.3 de esta Ordenanza deben acompañar a la solicitud de la autorización o licencia, o en el trámite de comunicación, regulados en la normativa de prevención y control ambiental de las actividades y en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, la información necesaria para evaluar su potencial incidencia olfativa en el entorno. Esta información debe ser, como mínimo, la siguiente:
 - a. Análisis de las emisiones de olor de la actividad que incluya una relación de todas sus fuentes emisoras de olor y la cuantificación de los niveles de emisión de olor de estas fuentes.
 - b. Análisis de la incidencia debido a olor de la actividad sobre su entorno, y valoración de los niveles de inmisión de olor generados.
 - c. Justificación del cumplimiento de los valores objetivo de inmisión de olor que se establezcan.
 - d. Detalle de las medidas preventivas y/o correctoras aplicadas para minimizar las emisiones de olor procedente de cualquiera de las fuentes emisoras de olor.
 - e. Descripción de las buenas prácticas adoptadas para evitar la contaminación odorífera en el desarrollo de la actividad.
 - f. Descripción del entorno de la actividad con indicación de la existencia de otras fuentes potencialmente generadoras de olor.
2. En la resolución de la autorización o licencia y, en su caso, en la comunicación previa, se establecerán las medidas específicas de prevención y control de la contaminación odorífera que las actividades deben adoptar.
3. En el control inicial y los periódicos a los que se someta la actividad, así como en las revisiones efectuadas en la autorización o licencia ambiental, regulados en la normativa de prevención y control ambiental de las actividades y en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, habrá que comprobar el cumplimiento de las medidas específicas con relación a los olores fijados en la autorización, licencia o, en su caso, en el régimen de comunicación previa.

CAPÍTULO 8

Vehículos con motor de combustión interna

ARTÍCULO 28-1

Condiciones exigibles

Los usuarios de los vehículos con motor de combustión interna que circulen dentro del término municipal están obligados a mantenerlos en correcto estado de funcionamiento a fin de cumplir, en todo momento, la normativa vigente en materia de emisiones de gases de escape de los vehículos con motor de combustión interna.

ARTÍCULO 28-2

Inmovilización y retirada de vehículos

De acuerdo con lo establecido en la Ordenanza municipal de circulación de peatones y vehículos, de 27 de noviembre de 1998 y la normativa sobre tráfico, circulación y seguridad vial, cuando un vehículo con motor de combustión interna supere los valores límite de emisión de humos y gases permitidos para circular, los agentes de la autoridad podrán proceder a la inmovilización del vehículo y, en su caso, a su retirada de la vía pública.

ARTÍCULO 28-3

Otras medidas adicionales

Cuando la superación de los límites de emisión de gases y humos de los vehículos con motor de combustión interna sea reiterada o exceda en más de un 30 por ciento los valores permitidos por circular, sin perjuicio de la imposición de la sanción que, para cada caso, corresponda, el Alcalde podrá ordenar la inmovilización cautelar del vehículo a motor o ciclomotor y la intervención del permiso o licencia de circulación, concediendo al titular un plazo de cinco días hábiles para que proceda a subsanar las deficiencias detectadas, de acuerdo con la potestad prevista en el artículo 18.3 de la [Ley 1/2006, de 13 de marzo](#), por la que se regula el Régimen Especial del municipio de Barcelona.

CAPÍTULO 9

Mantenimiento, revisiones, controles e inspecciones

ARTÍCULO 29-1

Mantenimiento

Las instalaciones sujetas a esta Ordenanza deberán mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento.

ARTÍCULO 29-2

Revisiones y controles

-
1. Las instalaciones de combustión tendrán que revisarse y limpiarse como mínimo una vez al año y, cuando se trate de instalaciones que utilicen combustibles sólidos o líquidos, con una potencia igual o superior a 20 kW (17.200 kcal/h), el titular deberá aportar a los servicios técnicos municipales competentes el certificado entregado por una empresa instaladora-mantenedora autorizada o por un facultativo competente.
 2. En el certificado mencionado deberá constar explícitamente que se ha efectuado la limpieza de las partículas adheridas a las paredes del conducto de evacuación y de la caldera y que se ha efectuado un reglaje del quemador y una comprobación de las emisiones. En el certificado deberá constar la fecha en la que se han llevado a cabo los trabajos descritos.
 3. Asimismo, los titulares de instalaciones de combustión destinadas a proporcionar los servicios de calefacción y agua caliente sanitaria tendrán que cuidar que se realicen las operaciones de mantenimiento, las revisiones y las inspecciones periódicas previstas en el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE), o normas que los sustituyan, con la frecuencia indicada en el mismo, así como las que prevean otras normas que sean de aplicación.
 4. En el control inicial y los periódicos a los que se someta la actividad, así como en las revisiones efectuadas en la autorización o licencia ambiental, regulados en la normativa de prevención y control ambiental de las actividades y en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, se comprobará, entre otros aspectos, el cumplimiento de las medidas de prevención y control de la contaminación atmosférica establecidas con carácter general o especial, o aquellas medidas impuestas expresamente en la autorización, la licencia ambiental o en el régimen de comunicación previa.

ARTÍCULO 29-3

Inspecciones

1. La acción inspectora corresponde a los servicios técnicos municipales, que realizarán las mediciones y comprobaciones oportunas para garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones, de acuerdo con las prescripciones del capítulo 2 del título I de esta Ordenanza.
2. Cuando los servicios técnicos municipales hayan comprobado que una actividad determinada a causa de sus instalaciones, funcionamiento o combustible utilizado no se ajusta a esta Ordenanza, se levantará un acta de las infracciones advertidas y se dará cuenta en el órgano municipal competente.
3. El servicio de inspección propondrá al órgano municipal competente el señalamiento de un plazo para que el interesado introduzca las medidas correctoras necesarias. Si la emisión de humos, gases, vapores, vahos o cualquier otro efluente contaminante representa un grave peligro para la salud pública, propondrá el inmediato cierre de las instalaciones que lo ocasionen. Esta medida también podrá tomarse, aunque no suponga un peligro grave para la salud pública, si el interesado deja transcurrir el plazo que le haya

sido señalado sin adoptar las medidas correctoras adecuadas.

ARTÍCULO 29-4

Fundamentos de calidad y metodología de muestreo

1. Tanto en la acción de los servicios técnicos municipales como de los organismos y entidades colaboradoras debidamente acreditadas, se aplicará lo dispuesto en el [Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre](#), por el que se aprueba el Reglamento de la infraestructura por a la calidad y seguridad industrial, modificado por el [Real Decreto 411/1997, de 21 de marzo](#), o la normativa que los sustituya.
2. Las mediciones de emisiones en discontinuo en una chimenea deben efectuarse de acuerdo con lo que prevean los métodos fijados por el Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Catalunya; en ausencia de estos métodos, las normas europeas (EN); en ausencia de estas normas, las normas UNE, y, en ausencia de estas últimas, las normas internacionales.

CAPÍTULO 10

Régimen sancionador específico

ARTÍCULO 210-1

Infracciones en materia de protección de la atmósfera

Son infracciones en materia de protección de la atmósfera las de la legislación sectorial de la Generalitat de Catalunya, por lo que su tipificación es la establecida en la [Ley 6/1996, de 18 de junio](#), de modificación de la [Ley 22 /1983, de 21 de noviembre](#), de protección del ambiente atmosférico, o en la norma que la sustituya.

ARTÍCULO 210-2

Sanciones en materia de protección de la atmósfera

1. De acuerdo con la legislación sectorial, las infracciones en materia de protección atmosférica serán sancionadas según la siguiente escala.
 - 1) Por infracciones leves:
 - a. De 120,20 a 300,51 euros, si se trata de focos móviles de emisión o de focos fijos provenientes de actividades comerciales, de servicios o de viviendas.
 - b. De 120,20 a 1.202,02 euros, si se trata de focos fijos de emisión provenientes de actividades industriales o de saneamiento.
 - 2) Por infracciones graves:
 - a. De 300,51 a 1.502,53 euros, si se trata de focos móviles de emisión o de focos fijos

provenientes de actividades comerciales, de servicios o de viviendas.

- b. De 1.202,02 a 6.010,12 euros, si se trata de focos fijos de emisión provenientes de actividades industriales o de saneamiento.

3) Por infracciones muy graves:

- a. De 6.010,12 a 45.075,91 euros, si se trata de focos móviles de emisión o de focos fijos provenientes de actividades comerciales, de servicios o de viviendas.
- b. De 6.010,12 a 90.151,82 euros, si se trata de focos fijos de emisión provenientes de actividades industriales o de saneamiento.

2. El Alcalde puede imponer sanciones de hasta 6.010,12 Euros.

3. Si las infracciones establecidas en el artículo anterior originan daños o perjuicios reales o potenciales para la salud de las personas o el medio ambiente, el Alcalde o el órgano en quien se delegue, puede precintar a los generadores de calor y los vehículos y puede proceder a la suspensión o clausura temporal hasta que se compruebe la corrección de las anomalías o defectos causantes de dichos daños, sin perjuicio de que el órgano competente de la Generalidad acuerde las medidas de suspensión o clausura temporal por las mismas circunstancias. Transcurrido el plazo concedido para la corrección, si ésta no se ha producido, la clausura puede ser definitiva. Estas medidas son compatibles con la imposición de la multa que le pueda corresponder.

TÍTULO 3

Contaminación térmica y radiaciones ionizantes

CAPÍTULO 1

Disposiciones generales

ARTÍCULO 31-1

Objeto

Es objeto de este título regular el ejercicio de las competencias que en materia de la protección del medio ambiente corresponden al Ayuntamiento en relación con la protección de las personas y bienes contra las molestias derivadas de la contaminación térmica y contra las radiaciones ionizantes de cualquier origen, salvo las generadas por la radiactividad natural de la zona y las que individualmente se reciban como consecuencia de tratamiento médico o actividad profesional.

ARTÍCULO 31-2

Ámbito de aplicación

1. Queda sometido al presente título de la Ordenanza lo siguiente:

-
- a. Todos los focos de calor o frío que puedan alterar de forma sensible la temperatura del medio ambiente, con el fin de evitar pérdidas energéticas innecesarias, mejorar las condiciones de habitabilidad de las edificaciones, reducir las alteraciones térmicas ambientales y principalmente evitar las molestias producidas por un incremento o descenso de la temperatura.
 - b. La utilización de las radiaciones ionizantes en la medicina, la investigación, la industria y el comercio en cualquier tipo de local, laboratorios, fábricas o cualquier otra instalación, incluyendo el transporte, almacenamiento o mera tenencia de estas fuentes, artilugios o aparatos susceptibles de producir radiaciones ionizantes, sin que esta enumeración tenga carácter excluyente.
2. Las disposiciones de este título serán de aplicación a los ámbitos identificados en el apartado anterior sin perjuicio de la normativa autonómica y estatal vigente sobre esta materia.

ARTÍCULO 31-3

Definiciones

1. A efectos del capítulo 2 de este título se entiende por:
 - a. Contaminación térmica: cualquier alteración de temperatura producida por un foco de calor o frío de tal forma que se superen los umbrales indicados en la presente Ordenanza.
 - b. Foco de calor o frío: cualquier fuente, ingenio o aparato cuyo funcionamiento implique intercambio positivo o negativo de energía calorífica con el medio, en una cantidad que altere significativamente su temperatura.
 - c. Aislamiento térmico: la calidad que, dependiendo de la conductividad térmica y del grosor de cada material y, por extensión, de un cierre, reduce la transmisión de calor o frío del foco hacia el exterior.
2. Con respecto al capítulo 3 de este título, los conceptos de radiaciones ionizantes, instalaciones nucleares, instalaciones radiactivas y de actividades e instalaciones en las que se originen radiaciones ionizantes, se seguirán las definiciones establecidas al respecto en el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas aprobado por el [Real Decreto 1836/1999 de 3 de diciembre](#), modificado por el [Real Decreto 35/2008 de 18 de enero](#), o en la norma que lo sustituya.

CAPÍTULO 2

Contaminación térmica

ARTÍCULO 32-1

Aislamiento térmico en general

En general, en cuanto al aislamiento térmico, se deben seguir las siguientes consideraciones:

- a. Cualquier foco de calor o frío deberá estar dotado de un aislamiento de forma que no pueda producirse un incremento de temperatura superior a 1°C en la superficie exterior de cualquiera de los paramentos en los que está ubicado.
- b. Para comprobar el cumplimiento de la condición antes mencionada será necesario realizar las medidas necesarias con la metodología que a continuación se describe.
- c. Tras identificar los paramentos presumiblemente afectados se efectuarán medidas, en los puntos que se crea adecuado, poniendo en contacto el aparato de medida con el punto que se evalúa.
- d. Se leerá, en primer lugar, la temperatura con el foco de calor o frío en marcha y a la máxima potencia (T_m).
- e. Se considerará válida la medida si durante un período de tiempo de 5 minutos la temperatura permanece estable.
- f. A continuación y con el foco parado se realizará de nuevo la medida (T_a), considerándola nuevamente válida cuando se estabilice y no varíe en un período de 5 minutos.
- g. En caso de que $T_m - T_a > 1^\circ\text{C}$ será necesario que se tomen las medidas correctoras adecuadas para corregir esta diferencia.

ARTÍCULO 32-2

Aislamiento térmico de edificios

Los edificios tendrán que cumplir las condiciones de aislamiento térmico determinadas por el [Decreto 111/2009, de 14 de julio](#), de modificación del [Decreto 21/2006, de 14 de febrero](#), por el que se regula la adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia en los edificios, o disposiciones que le sustituyan, así como respetar las previsiones sobre las condiciones térmicas de los edificios reguladas en el [Real Decreto 314/2006](#), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, o disposiciones que lo sustituyan.

ARTÍCULO 32-3

Control

1. La intervención municipal de los focos de calor o frío objeto de este capítulo que pertenezcan a un establecimiento o centro, cuya actividad esté sometido al régimen de prevención y control de la contaminación, se efectuará en las fases de control inicial y periódicos a los que se someta la actividad, así como en las revisiones efectuadas a la autorización o licencia ambiental, regulados en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001 y, en su defecto, la normativa de prevención y control ambiental de las actividades.
2. Durante los controles y revisiones se comprobará, entre otros aspectos, las posibles

repercusiones térmicas de cualquier foco o aquellas medidas impuestas expresamente en la autorización, licencia ambiental o regulación del régimen de comunicación previa.

ARTÍCULO 32-4

Inspección y vigilancia

El Ayuntamiento, por propia iniciativa o a petición de una parte, realizará las mediciones y comprobaciones oportunas para garantizar el correcto funcionamiento de cualquier foco de calor o frío, de acuerdo con las prescripciones de esta Ordenanza.

CAPÍTULO 3

Radiaciones ionizantes

ARTÍCULO 33-1

Clasificación de las instalaciones y actividades radioactivas

Las instalaciones, por razón de su radioactividad, se clasifican de la siguiente forma:

- a. Instalaciones nucleares.
- b. Instalaciones radioactivas.
- c. Otras actividades e instalaciones en las que se originen radiaciones ionizantes.

ARTÍCULO 33-2

Emplazamiento

Sin perjuicio de la normativa sectorial específica de las autorizaciones de la Administración competente por razón de la materia, las actividades reguladas en el presente capítulo tendrán que ajustarse a las normas de emplazamiento que en cada momento fijen las normas urbanísticas que le sean de aplicación.

ARTÍCULO 33-3

Prohibición

Dada la concentración demográfica de Barcelona, está prohibido en este término municipal el desarrollo de todo tipo de actividad nuclear, incluidas específicamente las actividades de transporte, así como las actividades radioactivas calificadas como de primera (1a) categoría por el [Real Decreto 35/2008 de 18 de enero](#), por el que se modifica el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas aprobado por [Real Decreto 1836/1999 de 3 de diciembre](#), o la norma que lo sustituya.

ARTÍCULO 33-4

Dosis de radiación

Las instalaciones radiactivas de segunda (2a) y tercera (3a) categoría y las demás actividades e instalaciones en las que se originen radiaciones ionizantes reguladas por la presente Ordenanza podrán llevarse a cabo siempre que el titular de la actividad adopte las medidas oportunas para conseguir que las dosis recibidas sean inferiores a lo establecido en el [Real Decreto 783/2001, de 6 de julio](#), por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y otras normas concordantes, o la norma que le sustituya.

ARTÍCULO 33-5

Control y autorización

1. En relación con las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría, en el procedimiento de autorización, licencia ambiental o comunicación previa, y después en los controles y revisiones establecidos en la normativa de prevención y control ambiental de las actividades y a la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001, se comprobará, entre otros aspectos, el cumplimiento del procedimiento establecido en el [Real Decreto 35/2008, de 18 de enero](#), por el que se modifica el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas aprobado por [Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre](#), o la norma que lo sustituya. Asimismo, se comprobarán aquellas medidas impuestas expresamente en la autorización, licencia ambiental o en la regulación del régimen de comunicación previa.
2. En relación con las instalaciones de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico y en las acreditaciones de personal para dirigir o utilizar estas instalaciones se tendrá en cuenta la regulación específica del [Real Decreto 1891/1991, de 30 de diciembre](#), sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, o la norma que le sustituya, y sus disposiciones complementarias.

ARTÍCULO 33-6

Inspección y vigilancia de instalaciones y actividades radioactivas

El Ayuntamiento por propia iniciativa o a petición de una parte (entidades, comunidades de vecinos o interesados individuales) podrá vigilar el entorno cercano a las instalaciones radiactivas para determinar las posibles afectaciones negativas en el medio. Una vez identificada la instalación causante del problema se informará al órgano competente, estatal o autonómico, a fin de que adopte las medidas oportunas. Sin embargo, si esta identificación no fuera posible y/o fuera necesario realizar comprobaciones en el interior de las instalaciones, el Ayuntamiento notificará al órgano competente las anomalías detectadas para que complete el diagnóstico y realice las actuaciones pertinentes.

ARTÍCULO 33-7

Transporte

El transporte de material radiactivo a través del término municipal deberá realizarse de acuerdo

con la normativa prevista por la citada clase de transporte a las leyes nacionales e internacionales ratificadas por el Estado español, en particular con los reglamentos nacionales para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril o avión y siguiendo las recomendaciones del Reglamento para el transporte sin riesgo de materiales radiactivos del Organismo Internacional de Energía Atómica, o las normas que les sustituyan.

ARTÍCULO 33-8

Residuos

1. El almacenamiento de residuos radiactivos, hasta que se lleve a cabo su recogida y evacuación por la entidad especializada que tenga encomendada oficialmente esta tarea, se efectuará en depósitos especiales que cumplan las reglas de seguridad previstas por la normativa vigente y siempre fuera de las vías y espacios públicos.
2. Quedan comprendidos en el apartado anterior los aparatos que utilicen fuentes radiactivas y que al dejarse fuera de uso se conviertan en rechazo, incluso pararrayos, anemómetros, detectores de incendios y otros que precisen de homologación por parte de los órganos estatales o autonómicos competentes. Estos aparatos no podrán incorporarse a los escombros sino que habrá que evacuarlos como residuos radiactivos por los procedimientos establecidos.

CAPÍTULO 4

Tipificación específica de infracciones

ARTÍCULO 34-1

Infracciones en materia de contaminación térmica

1. En materia de contaminación térmica se considerará infracción leve permitir que el incremento de temperatura, en la superficie exterior de cualquiera de los paramentos del recinto en el que está ubicado un determinado foco de calor o frío, sea superior a 1°C e inferior o igual a 3°C.
2. Se considerarán infracciones graves las siguientes:
 - a. La reincidencia en infracciones leves.
 - b. Permitir que el incremento de temperatura en la superficie exterior de cualquiera de los paramentos del recinto en el que está ubicado un determinado foco de calor o frío sea superior a 3°C e inferior o igual a 5°C.
3. Se considerarán infracciones muy graves las siguientes:
 - a. La reincidencia en infracciones graves.
 - b. Permitir que el incremento de temperatura en la superficie exterior de cualquiera de los paramentos del recinto en el que está ubicado un determinado foco de calor o frío

sea superior a 5°C.

ARTÍCULO 34-2

Infracciones en materia de radiaciones ionizantes

1. En materia de radiaciones ionizantes se considerará infracción leve cualquier incumplimiento de las normas de protección en medicina nuclear no comprendidas entre las infracciones graves o muy graves.
2. Se considerará infracción grave no adoptar medidas de protección que permitan la exposición anual de personas a radiaciones ionizantes por encima de las previsiones que se establecen en el [Real Decreto 783/2001, de 6 de julio](#), por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y otras normas concordantes, o la norma que le sustituya.
3. Se considerarán infracciones muy graves las siguientes:
 - a. Realizar actividades relacionadas con las radiaciones ionizantes sin autorización, licencia, comunicación o registro.
 - b. No disponer de las instalaciones radiactivas de medidor ambiental de los niveles de radiación.
 - c. No disponer de dispositivos protectores de las radiaciones en los términos establecidos por esta Ordenanza.

TÍTULO 4

Contaminación acústica

CAPÍTULO 1

Objeto y ámbito de aplicación

ARTÍCULO 41-1

Objeto y finalidades

1. El objeto de este título es establecer las normas dirigidas a garantizar la prevención y vigilancia y, en su caso, la corrección y reducción de la contaminación acústica producida por el ruido y las vibraciones, para evitar y reducir los daños y efectos nocivos que puedan derivarse de ellos para la salud humana, los bienes, los espacios comunitarios o el medio ambiente, asegurar la debida protección a la población y al medio urbano, así como fijar criterios de buena calidad acústica en la ciudad.
2. Es también objeto de este título regular los instrumentos de gestión municipal y el régimen jurídico de la intervención administrativa del Ayuntamiento en la acción de prevención, vigilancia, reducción y corrección de la contaminación acústica.

-
3. Este título tiene como finalidades básicas garantizar la protección de lo siguiente:
 - a. Derecho a disponer de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de las personas.
 - b. Derecho a la protección de la salud.
 - c. Derecho a la intimidad y a la integridad física.
 - d. Bienestar y calidad de vida de los ciudadanos.

ARTÍCULO 41-2

Ámbito de aplicación

1. Quedan sometidos a los preceptos de este título todos los actos, establecimientos, actividades, aparatos, servicios, edificios e instalaciones, fijos y móviles, y cualquier otro emisor acústico que en su ejercicio, funcionamiento o utilización puedan ser objeto de alguno de los efectos sonoros que regula, sea quien sea su titular, promotor o responsable, tanto si es una persona, física o jurídica, particular como si es la Administración pública, y el lugar público o privado, abierto o cerrado, en que esté situado, así como las edificaciones en su calidad de receptores acústicos.
2. En todo caso, queda sometido a las prescripciones de este título y al resto del ordenamiento jurídico de aplicación en materia de contaminación acústica cualquier otra infraestructura, instalación, maquinaria, actividad o comportamiento incluidos en los anexos de la [Ley 16/2002, de 28 de junio](#), de protección contra la contaminación acústica, o norma que la sustituya.
3. Este título no es de aplicación a los ruidos y vibraciones en los ambientes laborales, que quedan sometidos a su legislación específica.

ARTÍCULO 41-3

Definiciones

A los efectos de este título deben tenerse presentes las definiciones contenidas en el anexo II.1 de esta Ordenanza.

CAPÍTULO 2

Gestión ambiental del ruido

ARTÍCULO 42-1

Integración de la variable acústica en la gestión ambiental

1. En el desarrollo de las diferentes tareas de planeamiento urbano y de organización de todo tipo de actividades y servicios, el Ayuntamiento tendrá presente la contaminación acústica en las tareas de planeamiento urbanístico, de intervención administrativa y control

de todo tipo de actividades y servicios. Debe garantizar que las actuaciones municipales comporten, siempre que sea posible, la disminución de los niveles sonoros ambientales.

2. Los criterios a que se refiere el párrafo anterior se aplicarán, entre otros, en los siguientes ámbitos:

- a. La organización del tráfico en general.
- b. Los transportes colectivos urbanos.
- c. La recogida de residuos.
- d. La limpieza de las vías y espacios públicos.
- e. Los trabajos en la vía pública, especialmente los relativos a obras y trabajos de calzadas y aceras.
- f. Las actividades de carga y descarga de mercancías.
- g. Las instalaciones de aire acondicionado, ventilación y refrigeración.
- h. Las actividades de ocio, de espectáculos, recreativas, culturales y festivas, tanto al aire libre como en el interior de los edificios.
- i. Los sistemas de aviso acústico.
- j. La ubicación de centros docentes, sanitarios, lugares de residencia colectiva y otros establecimientos análogos, que el Ayuntamiento considere de especial protección acústica, en la medida en que las actividades que se realizan requieren un ambiente especialmente silencioso.
- k. Consideración del impacto acústico en la concesión de licencias urbanísticas y en la intervención administrativa previa de actividades y sus controles y revisiones posteriores.
- l. La planificación y el proyecto de vías de circulación con sus elementos de aislamiento y amortiguamiento acústico.
- m. Los proyectos de pavimentación de la red viaria.
- n. La regulación y control periódico de cualquier actividad privada, comercial o lúdica en vías públicas y espacios de concurrencia pública.
- o. El planeamiento urbanístico en general y la planificación de la movilidad urbana e interurbana.
- p. El diseño de las infraestructuras y equipamientos municipales.
- q. La adquisición de vehículos, potenciando la utilización de vehículos con bajos niveles sonoros.

-
3. Asimismo, el Ayuntamiento tomará las medidas complementarias que estime adecuadas para corregir y mejorar los niveles acústicos existentes, cumpliendo los valores límite de inmisión previstos para cada zona, mediante actuaciones tales como las siguientes:
Apantallamiento acústico.
 - a. Pavimentación de vías urbanas con asfalto sonorreductor.
 - b. Equipamientos urbanos de baja emisión sonora.
 - c. Revestimiento de paramentos verticales con materiales absorbentes.
 - d. Cubrimiento de vías.
 4. El Ayuntamiento aplicará en el desarrollo de sus servicios el criterio de mejor tecnología disponible para alcanzar niveles óptimos de calidad acústica.
 5. El Ayuntamiento determinará de forma periódica los niveles sonoros ambientales del municipio para evaluar las variaciones producidas, su grado de correlación con la zonificación acústica y, en su caso, establecer medidas de mejora acústica.

ARTÍCULO 42-2

El mapa estratégico de ruido

1. El mapa estratégico de ruido es la representación de los datos relativos a aquellos aspectos que influyen sobre la contaminación acústica y, como mínimo, deberá contemplar algunos de los siguientes aspectos:
 - a. Situación acústica existente, anterior o prevista (mapa de capacidad acústica) expresada en función de un índice de ruido.
 - b. Superación de un valor límite.
 - c. Número estimado de zonas sensibles en una determinada zona que estén expuestos a valores específicos de un índice de ruido.
 - d. Número estimado de personas situadas en una zona expuesta al ruido.
2. El mapa estratégico de ruido se aprobará de acuerdo con lo que establece la normativa vigente.
3. En todo caso, el mapa estratégico de ruido se revisará y modificará en función de lo que se derive de las modificaciones del ordenamiento urbanístico y de la planificación vial y, en todo caso, cada cinco años a contar desde la fecha de su aprobación.

ARTÍCULO 42-3

Zonificación acústica

1. Se consideran zonas de sensibilidad acústica a las partes diferenciadas del territorio

municipal que presentan características de usos del suelo, urbanización, actividad y recepción del nivel sonoro similares. La delimitación de estas zonas se fija por el Ayuntamiento mediante la zonificación acústica. Estas zonas se ajustarán a las disposiciones que, sobre la materia, disponga la legislación específica.

2. La zonificación acústica queda sujeta a revisión periódica, que debe realizarse como máximo cada diez años desde la fecha de su aprobación.
3. Los instrumentos de planeamiento deben tener contribuir a la calidad medioambiental de la ciudad, de acuerdo con las zonas de sensibilidad definidas en los mapas de capacidad acústica de ámbito municipal.
4. Las zonas de sensibilidad acústica, así como las áreas acústicas en las que pueden subdividirse en función del uso predominante del suelo, están especificadas en el anexo II.2 y son las siguientes:
 - a. Zona de sensibilidad acústica alta (A).
 - b. Zona de sensibilidad acústica moderada (B).
 - c. Zona de sensibilidad acústica baja (C).
 - d. Zonas de especial protección de la calidad acústica (ZEPQA).
 - e. Zonas acústicas de régimen especial (ZARE).

ARTÍCULO 42-4

Planes de acción

1. De conformidad con lo que prevé la legislación general aplicable, el Ayuntamiento elaborará los planes de acción en materia de contaminación acústica correspondientes a los ámbitos territoriales de los mapas de ruido, dirigidos a hacer frente a las cuestiones relativas al ruido ya sus efectos, incluida su reducción. Éstos serán aprobados de acuerdo con lo que establece la normativa vigente.
2. Los planes de acción en materia de contaminación acústica tendrán, entre otros, los siguientes objetivos:
 - a. Afrontar globalmente las cuestiones que se refieren a la contaminación acústica en las correspondientes zonas.
 - b. Determinar las acciones prioritarias a realizar en caso de superación de los valores límite de inmisión o de incumplimiento de los objetivos de calidad acústica.
 - c. Proteger las zonas tranquilas en las aglomeraciones y en campo abierto contra el aumento de la contaminación acústica.
3. Los planes específicos de medidas para minimizar el impacto acústico son planes para la mejora progresiva de la calidad acústica de las zonas. Si en una zona se supera el valor

límite de inmisión que le es de aplicación, su objetivo de calidad acústica debe ser alcanzarlo en un determinado tiempo. En estos lugares las administraciones competentes o los titulares de los emisores deben elaborar planes específicos hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado y someterlos a la aprobación de la administración competente.

4. Se deben especificar las medidas que resulten económicamente proporcionadas tomando en consideración las mejores tecnologías disponibles, y en caso de no poder alcanzar estos objetivos deben asegurarse, como mínimo en el interior de las edificaciones, los objetivos de calidad aplicables en el ambiente interior de acuerdo con su uso.
5. Los planes de acción en materia de contaminación acústica se revisarán y, en su caso, se modificarán siempre que se produzca un cambio relevante de la situación existente en materia de contaminación acústica y, en todo caso, como mínimo, cada cinco años a contar desde la fecha de su aprobación.

CAPÍTULO 3

Niveles de evaluación

ARTÍCULO 43-1

Niveles de evaluación

1. La determinación del nivel de evaluación permite conocer la situación acústica de una determinada zona del territorio.
2. Los niveles de evaluación se determinarán separadamente, en función de la emisión y la inmisión en el ambiente exterior o interior y del tipo de emisor acústico, de acuerdo con lo establecido en los anexos de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 43-2

Objetivos de calidad acústica del territorio

1. Se establece como objetivo de calidad acústica del territorio la no superación de los valores límite de inmisión establecidos en las tablas del anexo II.3. Cuando en alguna de las zonas de las áreas urbanizadas existentes se sobrepasen estos valores, el objetivo de calidad acústica debe alcanzar los valores correspondientes a su zona acústica. En estos lugares, se tendrán que adoptar las medidas necesarias para la mejora y recuperación progresiva de la calidad acústica mediante planes.
2. Se establece como objetivo de calidad acústica aplicable a las áreas tranquilas urbanas mantener los niveles sonoros de estos lugares por debajo de los valores límite de inmisión de ruido establecidos en las tablas del anexo II.3 y Anexo II.4.
3. Los titulares de emisores acústicos pueden solicitar a la administración competente, por razones debidamente justificadas que deben acreditarse en el estudio acústico correspondiente, la suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica aplicables a la totalidad o a parte de una zona acústica.

Sólo podrá acordarse la suspensión provisional solicitada, que podrá someterse a las condiciones que se estimen pertinentes, en el supuesto de que se acredite que las mejores técnicas disponibles no permiten el cumplimiento de los objetivos de la suspensión que se pretende.

4. Los objetivos de calidad acústica pueden sobrepasarse ocasional y temporalmente cuando sea necesario y, en situaciones de emergencia, sin necesidad de autorización.

ARTÍCULO 43-3

Objetivos de calidad acústica en los ambientes interiores

1. Se establece como objetivo de calidad acústica, sin perjuicio de lo que establezca el apartado 2, la no superación en el espacio interior de las edificaciones destinadas a vivienda o usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales de los valores límite de inmisión sonora y de vibraciones establecidos, respectivamente, en las tablas de los anexos II.4 y II.13.
2. Cuando en el ambiente interior de las edificaciones situadas en áreas urbanizadas existentes se superen los valores límite de inmisión establecidos en el apartado anterior, el objetivo de calidad acústica será no sobrepasar los valores límite de inmisión sonora y de vibraciones establecidos, respectivamente en los citados anexos.

CAPÍTULO 4

Ruido ambiental

ARTÍCULO 44-1

Intervención administrativa sobre los emisores acústicos

1. A efectos de este título, los emisores acústicos se clasifican de la siguiente forma:
 - a. Vehículos automóviles.
 - b. Ferrocarriles.
 - c. Aeronaves.
 - d. Barcos y similares.
 - e. Infraestructuras (viarias, ferroviarias, aeroportuarias...).
 - f. Maquinaria y equipamientos.
 - g. Obras de construcción de edificios y obras en la vía pública.
 - h. Actividades (industriales, comerciales, de ocio...).
 - i. Instalaciones de ventilación y climatización.

-
- j. Comportamientos en la vía pública.
 - k. Vecindad.
 - l. Otras fuentes de ruido.
2. En relación con la contaminación acústica producida o susceptible de producirse por los emisores acústicos, el Ayuntamiento aplicará las previsiones contenidas en la legislación general sobre protección contra la contaminación acústica, y en sus normas de desarrollo, en cualquiera de las actuaciones previstas en la normativa ambiental aplicables y, en particular, en las actuaciones relativas a lo siguiente:
 - a. La autorización, licencia o comunicación previa de las actividades, en el control inicial y en su funcionamiento posterior.
 - b. La evaluación del impacto ambiental u otras figuras de evaluación ambiental previstas por la normativa autonómica y local.
 3. A efectos de lo previsto en el apartado anterior, el Ayuntamiento asegurará que se adopten todas las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la promoción de las tecnologías de menor incidencia acústica entre las mejores técnicas disponibles, entendiéndolas como las menos contaminantes en condiciones factibles y teniendo en consideración las características propias del emisor acústico de que se trate.

ARTÍCULO 44-2

Régimen de las infraestructuras

1. Las áreas del término municipal en las que se establezcan infraestructuras de transporte viario, ferroviario y marítimo deben cumplir los siguientes requerimientos:
 - a. Preservar las condiciones acústicas de las zonas de sensibilidad acústica que afecte.
 - b. Cumplir los niveles de inmisión fijados por los anexos II.5 y II.13 de esta Ordenanza.
 - c. Los proyectos de estas nuevas infraestructuras de transporte deben ir acompañados de un estudio de impacto acústico, elaborado de acuerdo con las prescripciones establecidas en la normativa vigente.
2. Los emisores acústicos que por sus peculiares características técnicas o de explotación, por su singular carácter o por razones de interés público no puedan ajustarse a los valores límite de inmisión establecidos tendrán carácter excepcional. El proyecto de estas actividades debe justificar su excepcionalidad y minimizar el impacto acústico con la aplicación de las mejores técnicas disponibles. A estos efectos, adoptarán medidas sobre las viviendas y construcciones destinadas a la residencia o estancia de las personas, tales como hospitales, centros sociosanitarios, centros docentes y otros asimilables.

-
3. En lo que se refiere a las vías urbanas y otras infraestructuras de titularidad municipal existentes a la entrada en vigor de este título que sobrepasen los valores límite de inmisión establecidos en el anexo II.5 de esta Ordenanza para las zonas de sensibilidad acústica baja C, el Ayuntamiento debe establecer medidas de mejora.
 4. En caso de que la situación que se describe en el párrafo anterior se produzca en infraestructuras dependientes de otras administraciones, previo informe del Ayuntamiento, las administraciones que sean titulares deben elaborar un plan de medidas para minimizar el impacto acústico, con la financiación correspondiente y un plazo razonable de consecución de los valores de inmisión.

ARTÍCULO 44-3

Vehículos privados y públicos

1. Los propietarios y usuarios de toda clase de vehículos de tracción mecánica tendrán en buenas condiciones de funcionamiento los elementos susceptibles de producir ruido a fin de que la emisión de ruido del vehículo con el motor en marcha no exceda de los valores límite de emisión establecidos en el anexo II. 9 de esta Ordenanza.
2. Los usuarios de vehículos, a excepción de la Guardia Urbana y otros cuerpos y fuerzas de seguridad, el Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento, ambulancias y otros vehículos destinados al servicio de urgencias, se abstendrán de utilizar de sus dispositivos acústicos en todo el término municipal durante las veinticuatro horas del día. Sólo será justificable su utilización en caso de peligro inmediato de accidente y el aviso no pueda realizarse por ningún otro medio. En este caso, los avisadores acústicos por circulación con urgencia se utilizarán con arreglo a las condiciones fijadas en el anexo II.10 de esta Ordenanza.
3. Está prohibido forzar las marchas de los vehículos a motor produciendo ruidos molestos, tales como realizar aceleraciones innecesarias o forzar el motor al circular en pendientes.
4. También está prohibido utilizar dispositivos que puedan anular o reducir la acción del silenciador, así como circular con vehículos con silenciador incompleto, inadecuado o deteriorado, produciendo ruido innecesario.
5. Está prohibido dar vueltas innecesariamente a las manzanas, hacer aceleraciones, trompos y derrapes, así como cualquier ruido producido por el uso inadecuado, tanto si se hacen en un espacio público como privado, molestando al vecindario.
6. Está prohibido hacer funcionar los equipos de música de los vehículos a un volumen elevado con las ventanas abiertas, audible a más de tres metros del exterior del vehículo. En horario nocturno, la distancia se reducirá a la mitad.
7. Salvo situaciones de congestión del tráfico, está prohibido que los vehículos parados en la vía pública o en otros espacios públicos permanezcan con los motores en marcha durante más de dos minutos.
8. Queda prohibida la circulación de vehículos que, debido al exceso de carga que

transportan, emitan ruidos que superen los niveles establecidos.

9. El Ayuntamiento efectuará controles de los niveles de ruido de los vehículos, complementarios a los que realizan las inspecciones técnicas de vehículos. Asimismo, se realizará un seguimiento especial de las motocicletas y ciclomotores.

Las mediciones deben realizarse de acuerdo con lo dispuesto en el anexo II.9.

10. La administración municipal controlará que los tubos de escape instalados en las motocicletas y ciclomotores estén debidamente homologados. En caso de no estarlo, el titular del vehículo está obligado a sustituirlo por un dispositivo homologado. El vehículo no podrá circular por la ciudad mientras no se haya instalado este dispositivo.
11. El Ayuntamiento realizará campañas para que los ciudadanos tomen conciencia de la necesidad de favorecer el civismo y las buenas prácticas en la conducción a fin de reducir la contaminación acústica.

ARTÍCULO 44-4

Vehículos destinados a servicios de emergencia

1. Todos los vehículos destinados a servicios de emergencia dispondrán de un mecanismo de regulación de la intensidad sonora de los dispositivos acústicos que la reduzca conforme prevé el anexo II.10 de esta Ordenanza cuando circulen por zonas habitadas.
2. No se pueden utilizar los dispositivos acústicos de urgencia de forma indiscriminada y en ningún caso fuera de los servicios urgentes, tales como traslados por consultas programadas. Los conductores de los vehículos serán responsables del uso inadecuado.

ARTÍCULO 44-5

Vehículos de los servicios públicos municipales

1. Todos aquellos servicios municipales que por su desarrollo requieran vehículos se asegurarán de que tengan como condición fundamental cumplir lo que establece la [Directiva 92/97/CEE](#), de 10 de noviembre de 1992, por la que se modifica la [Directiva 70/157/CEE](#) relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el nivel sonoro admisible y el dispositivo de escape de los vehículos a motor, tanto en lo que se refiere a su circulación como a la realización de su actividad específica.
2. El Ayuntamiento fomentará las tareas de formación adecuadas para que el personal que utiliza vehículos municipales tome conciencia de que debe realizar sus tareas con el menor impacto sonoro posible.
3. En particular, en el pliego de cláusulas económicas administrativas y en las prescripciones técnicas del contrato de gestión del servicio de recogida de residuos y de todos los demás servicios públicos municipales susceptibles de generar contaminación acústica, se introducirán todas aquellas medidas y mejoras técnicas que permitan disminuir el impacto acústico, y se tendrá en cuenta que estos servicios deben prestarse con el mínimo impacto

sonoro, tanto en lo que se refiere a los propios vehículos como a las tareas de recogida.

ARTÍCULO 44-6

Obras

1. La emisión sonora de la maquinaria que se utiliza en la ejecución de obras públicas y privadas debe ajustarse a las prescripciones que establece la normativa vigente en lo que se refiere a las emisiones sonoras de maquinaria de uso a al aire libre.
2. Los sistemas o equipos utilizados en cualquier tipo de obra tendrán que ser técnicamente los menos ruidosos y el uso será el más adecuado para reducir la contaminación acústica generada. Los generadores eléctricos que se instalen en la vía pública tendrán que cumplir los valores límite de inmisión establecidos en el anexo II.3. En caso de que la obra tenga una duración superior a 3 meses se tendrá que sustituir por una acometida eléctrica, excepto en las obras de urbanización.
3. Los responsables de las obras tendrán que adoptar las medidas oportunas para evitar que los niveles sonoros producidos por ellas, así como los generados por la maquinaria auxiliar utilizada, excedan los valores límite establecidos por la zona en la que se realizan, y es necesario llegar, si fuera necesario, al cierre de la fuente sonora, instalación de silenciadores acústicos, o la ubicación de esa fuente en el interior de la estructura en construcción una vez que el estado de la obra lo permita.
4. Los equipos y maquinaria empleados en obras en la ciudad cumplirán las siguientes condiciones:
 - a. Los motores de combustión irán equipados con silenciadores de gases de combustión y sistemas amortiguadores de ruido y vibraciones.
 - b. Los motores de las máquinas deberán detenerse cuando no se utilicen.
 - c. Los compresores y demás maquinaria de obras ruidosa que estén situados a menos de 50 metros de edificios ocupados o situados en el exterior de las obras funcionarán con el capote cerrado y con todos los elementos de protección instalados, bien por el fabricante, bien con posterioridad, para amortiguar los ruidos.
 - d. Los martillos neumáticos, autónomos o no, dispondrán de un mecanismo silenciador de la admisión y expulsión del aire.
 - e. Las máquinas ruidosas que hayan sido manipuladas sin autorización previa del fabricante podrán ser retiradas por los responsables municipales.
 - f. Todas las máquinas que trabajen en la ciudad de Barcelona tendrán que cumplir los siguientes requerimientos: certificado de homologación CE o certificado de conformidad CE y placa en la que se indique el nivel máximo de potencia acústica.
5. El horario de trabajo debe estar comprendido entre las 8 y las 18 horas para las obras de servicios y canalizaciones, y entre las 8 y las 21 horas para el resto de obras, todas ellas

de lunes a viernes. El horario de funcionamiento de la maquinaria se fija entre las 8 y 20 horas. Sólo en casos especiales, que por su gravedad, complejidad o urgencia así lo requieran, se podrá variar este horario con una solicitud previa al Ayuntamiento, quien determinará de forma motivada los nuevos horarios y, en su caso, la suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica.

6. Se exceptúan del cumplimiento de la franja horaria establecida en el párrafo anterior las obras que deban ejecutarse, con carácter de urgencia, para el restablecimiento de servicios esenciales para los ciudadanos, como el suministro de electricidad, de agua, de gas y de teléfono, y los servicios relacionados con el uso y difusión de las nuevas tecnologías de la información, así como las obras destinadas a evitar una situación de riesgo o peligro inminente para las personas o los bienes, y las que, por sus características, no pueden ejecutarse durante el día, deben adelantarse o prolongarse en relación con el horario de obras de trabajo en la vía pública o no pueden realizarse de lunes a viernes.
7. En todo caso, el trabajo nocturno y en fin de semana, fuera de lo que prevé el punto anterior, debe solicitarse y debe ser autorizado expresamente por el Ayuntamiento, el cual evaluará la posibilidad de presentar un estudio de impacto acústico.
8. Los titulares de las obras están obligados a adoptar las medidas oportunas a fin de dar cumplimiento a los valores límite de inmisión en la zona de sensibilidad acústica donde se realizan las obras.
9. Las obras de urbanización y las de grandes infraestructuras deberán cumplir los siguientes requerimientos:
 - a. Para las obras con una duración superior a 3 meses que se realicen en período noche-noche (21-8 horas) y por en las que se realicen cerca de edificios de especial sensibilidad como hospitales, guarderías. será necesario presentar un estudio de impacto acústico, de acuerdo con lo que establece el anexo II.12 de esta Ordenanza.
 - b. En caso de que no sea posible ajustarse a los valores límite de inmisión de la zona, el Ayuntamiento determinará los niveles que pueden alcanzarse y establecerá el horario más oportuno para la realización de las obras. El titular de la obra deberá informar a la vecindad de la franja horaria en la que se llevará a cabo la actuación.
 - c. Las obras de una duración superior a 3 meses tendrán que disponer de un servicio ambiental que realizará un seguimiento periódico del impacto acústico de la obra verificado por el Ayuntamiento. Este seguimiento sólo podrá ser realizado por entidades de protección de la contaminación acústica (EPCA) incluidas en el Registro de la Generalitat de Catalunya.
10. El Ayuntamiento realizará de oficio mediciones de los niveles sonoros para comprobar que en la realización de obras en la vía pública no se superan los valores previstos en el proyecto correspondiente.

ARTÍCULO 44-7

Actas y actividades de ocio al aire libre

1. El comportamiento de los ciudadanos y ciudadanas en la vía pública y zonas de pública concurrencia y en los vehículos de servicio público debe mantenerse dentro de los límites de la buena convivencia ciudadana. En especial y salvo que se disponga de la correspondiente autorización municipal, está prohibido perturbar el descanso y la tranquilidad de los vecinos y vecinas y peatones mediante lo siguiente:
 - a. Funcionamiento de aparatos de televisión, radio, musicales u otros aparatos sonoros.
 - b. Cantos, gritos, peleas o cualquier otro acto molesto.
2. Las manifestaciones populares en la vía pública y en otros ámbitos de uso públicos o privados a cielo abierto, tales como verbenas, fiestas tradicionales, ferias, pasacalles, así como actos cívicos, culturales, reivindicativos, deportivos, recreativos excepcionales, ferias de atracciones, mítines y todos los demás que tengan un carácter similar, deben disponer de autorización municipal expresa, la cual señalará las condiciones a cumplir para minimizar la posible incidencia de los ruidos en la vía pública según la zona donde tenga lugar. En todo caso, la autorización municipal señalará el horario permitido y la limitación del nivel sonoro durante el período autorizado.
3. De acuerdo con lo establecido en el párrafo anterior, se deben tomar las medidas adecuadas que aseguren que en ningún caso se superarán los valores límite de inmisión evaluados como se indica en los siguientes casos:
 - a. Las actividades en el aire libre que dispongan de sistemas de música/sonido amplificada estarán dotadas de un equipo limitador registrador acústico con control por micrófono, debidamente programado (características establecidas en el anexo II.14 de esta Ordenanza) que asegure que el nivel sonoro máximo a las primeras filas de la zona de público (3 m.) no supere los 95 dB(A) (3 minutos). El nivel sonoro en las fachadas más afectadas no podrá superar en ningún caso los 80 dB(A) (3 minutos), salvo los casos donde los altavoces están junto a la fachada, donde se procurará poner el altavoz lo más alejado de las ventanas más afectadas.
 - b. Cuando la actividad se produzca a más de 50 metros de la zona habitada más cercana, no se podrán superar en más de 6 dB (A) el nivel máximo que establece el mapa de capacidad acústica, evaluado en la fachada Lar (30 minutos).
4. Se prohíbe la realización de ninguna de las actividades contempladas en el apartado anterior sin permiso y sin tomar las medidas indicadas por la Administración municipal. En caso contrario y sin perjuicio de las responsabilidades que se deriven de la infracción, el Ayuntamiento tomará las medidas oportunas, pudiendo llegar a suspender el acto.
5. La solicitud para la celebración de estas actividades deberá formularse con la máxima antelación que la vigente legislación señala para solicitar la autorización gubernativa, y debe acompañar, debidamente completado, un estudio de impacto acústico, en los casos en que la actividad disponga de música/sonido electroamplificado y que tenga viviendas a menos de 50 metros del escenario. En los casos de actuaciones promovidas por entidades sin ánimo de lucro, con el apoyo del Ayuntamiento, tanto en el estudio de impacto acústico

como en la instalación del limitador se contará con soporte municipal.

6. Con motivo de la organización de actos de especial proyección oficial, cultural, o de naturaleza análoga, el Ayuntamiento podrá adoptar, en determinadas zonas o áreas acústicas, previa valoración de la incidencia acústica, las medidas necesarias que dejen en suspenso temporalmente el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica que le sean de aplicación. En todo caso, será necesario presentar un estudio sobre alternativas de ubicación con menor impacto acústico a los vecinos.
7. Los titulares de emisores acústicos podrán solicitar al Ayuntamiento, por razones debidamente justificadas que tendrán que acreditarse en el correspondiente estudio acústico, la suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica aplicables a la totalidad o parte de una zona o área acústica. Únicamente se podrá acordar la suspensión provisional solicitada, que se someterá a las condiciones que se estimen pertinentes por parte del Ayuntamiento, en caso de que se acredite que las mejores técnicas disponibles no permiten el cumplimiento de los objetivos que se pretenden suspender.
8. Las playas y los parques son grandes espacios públicos al aire libre donde es necesario compatibilizar el disfrute y el recreo con la pacífica convivencia:
 - a. No se permite la música (transistores, pequeños equipos de sonido, instrumentos de percusión o similares), así como lo regulado en el punto 8 de este artículo.
 - b. La megafonía de servicios de las playas se utilizará de forma adecuada y respetuosa tanto en el volumen como en la frecuencia.
 - c. Los establecimientos de venta de bebidas y alimentos podrán disponer de música amplificada, siempre que dispongan de un limitador-registrador acústico y cumplan los requerimientos establecidos en el momento de la concesión de la licencia.

Los limitadores tendrán que cumplir las características técnicas especificadas en el anexo II.14 de esta Ordenanza.

9. En cuanto a los músicos en la calle, se actuará de acuerdo con lo que se establece en la Ordenanza sobre el uso de las vías y espacios públicos de Barcelona.

ARTÍCULO 44-8

Actividades de carga y descarga

1. Las actividades de carga y descarga de mercancías, manipulación de productos, contenedores, materiales de construcción o similares se podrán realizar, entre las 7 horas y las 21 horas en horario diurno y entre las 21 horas y las 7 horas de la mañana siguiente en horario de noche y noche siempre que el titular de la actividad comunique al Ayuntamiento el inicio acompañado de un certificado que justifique que el ruido producido por la actividad de carga y descarga, medido según el protocolo establecido por el órgano competente en materia de contaminación acústica, no supera los valores límite de inmisión nocturnos (tanto exteriores como interiores) establecidos en el anexo II.7 de esta Ordenanza, con descripción, en su caso, de las medidas correctoras tomadas.

-
2. El certificado previsto en el apartado anterior será realizado por una entidad de protección de la contaminación acústica (EPCA).

Esta comunicación y el certificado quedará a disposición de la Guardia Urbana y de los servicios de inspección del Ayuntamiento en el lugar donde se efectúe la actividad. Además, el Ayuntamiento podrá realizar de oficio mediciones de los niveles sonoros para comprobar que en la realización de la actividad no se superan los valores establecidos.

3. La actividad de carga y descarga se realizará en las zonas reservadas de uso exclusivo o en zonas autorizadas al efecto por el Área de Prevención de Seguridad y Movilidad.
4. Los titulares de las actividades de carga y descarga son responsables tanto del uso correcto que se hace de este espacio como del personal que realiza las tareas de carga y descarga, quienes deben tomar conciencia que en las tareas que lleven a cabo deben producir el menor impacto sonoro posible.

ARTÍCULO 44-9

Avisadores acústicos (alarmas y sirenas)

1. Este precepto tiene por finalidad regular la instalación y uso de los sistemas acústicos para tratar de reducir al máximo las molestias que puedan ocasionar, sin disminuir su eficacia.
2. Entre estos sistemas queda comprendido cualquier tipo de alarma y sirena que emitan sonido en el exterior o en el interior de zonas comunes, de equipamientos o de vehículos.
3. Los avisadores acústicos deben estar en perfecto estado de funcionamiento para evitar que se activen por causas injustificadas.
4. Los titulares de los sistemas avisadores serán los responsables del cumplimiento de las normas de uso indicadas a continuación así como del perfecto estado de conservación del dispositivo.
5. Cuando el anormal funcionamiento de un sistema avisador produzca molestias en la vecindad y no sea posible localizar al titular de la instalación, la Administración municipal podrá desmontar y retirar el sistema. Los costes originados por esta operación irán a cargo del titular de la instalación.
6. Los niveles máximos permitidos, la metodología de medida y el funcionamiento para los distintos tipos de dispositivos se exponen en el anexo II.10.
7. Las vías urbanas que los servicios técnicos de circulación indiquen como más frecuentes y más sometidas al paso de vehículos de urgencias serán consideradas prioritarias a la hora de conceder subvenciones para la insonorización de las viviendas y/o tomar medidas correctoras estructurales, de pavimentación y similares, a fin de disminuir sus niveles de ruido ambiental.
8. Salvo circunstancias excepcionales, se prohíbe hacer sonar durante el período nocturno elementos de aviso, como sirenas.

9. Los conductores de los vehículos de urgencias sólo deben utilizar los avisadores acústicos en situaciones de emergencia y cuando no sea suficiente la señalización luminosa. Los jefes de los servicios de emergencias son los responsables de instruir a los conductores en la necesidad de no utilizar indiscriminadamente dichas señales acústicas.
10. Queda prohibido accionar a los avisadores acústicos a 100 metros de los centros hospitalarios de la ciudad.

ARTÍCULO 44-10

Helicópteros, avionetas y similares

1. Los organismos competentes deben facilitar al Ayuntamiento toda la información pertinente sobre aquellos aspectos de funcionamiento (vuelos, itinerarios...) que puedan influir de algún modo en los niveles de ruido ambiental de la ciudad, para reducir al máximo su impacto acústico.
2. Todas aquellas compañías que sobrevuelen la ciudad de Barcelona, tanto por motivos turísticos como otros, tendrán que informar previamente a los responsables municipales de las características de estos vuelos: rutas, horas, frecuencia, número y tipos de aparatos, y no podrán sobrepasar los valores límite de inmisión fijados en el anexo II.6. Asimismo tendrán que utilizar un dispositivo localizador para verificar las rutas de vuelo de forma continua.
3. Con el fin de proteger adecuadamente la calidad ambiental del municipio, el Ayuntamiento podrá restringir zonas por las que no podrá sobrevolarse.
4. Queda prohibido sobrevolar la ciudad en helicóptero o avioneta en período nocturno, excepto por motivos de servicios, seguridad o de urgencia médica.
5. Con motivo de la organización de actos extraordinarios, como espectáculos aéreos, el Ayuntamiento podrá adoptar, en determinadas zonas o áreas, previa valoración de la incidencia acústica, las medidas necesarias que dejen en suspenso temporalmente el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica que sean de aplicación. Los organizadores tendrán que presentar previamente un estudio de impacto acústico acompañado de una propuesta de medidas correctoras, en la que se incluya un estudio sobre alternativas de ubicación con menor impacto acústico para los vecinos.

CAPÍTULO 5

Ruido interior

ARTÍCULO 45-1

Edificación

1. En el momento de otorgamiento de la licencia de obras para las nuevas edificaciones y las rehabilitaciones integrales se exigirá, mediante proyecto justificativo, realizado por un

técnico competente, el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE DB-HR), o norma que le sustituya. Se responsabilizará a la dirección de obra de su cumplimiento.

2. El aislamiento de fachada al ruido aéreo deberá cumplir los mínimos establecidos en el Anexo II.8.B. Por los edificios situados en zonas de sensibilidad acústica baja y zonas de ruido, de acuerdo con el mapa de capacidad acústica, el aislamiento de fachada deberá ser igual o superior a los mínimos establecidos en el anexo II.8.B, y siempre garantizando los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo II.4 de esta Ordenanza.
3. Los proyectos tendrán que tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - a. En relación con las conducciones en general, los pasos a través de particiones horizontales y verticales de tuberías y conductos de calefacción, ventilación y climatización, distribución y evacuación de aguas, y gas tendrán que tener interpuesto entre el conducto y los elementos estructurales del edificio sistemas antivibratorios o absorbedores del ruido transmitido por la estructura.
 - b. Ascensores:
 - La maquinaria de los ascensores estará desolidarizada de los elementos estructurales del edificio mediante elementos amortiguadores de vibraciones y, cuando esté situada en una cabina independiente, se considerará como un recinto de instalaciones a efectos de aislamiento acústico.
 - Las puertas de acceso al ascensor en los distintos pisos tendrán topes elásticos que aseguren la práctica anulación del impacto contra el marco en las operaciones de cierre.
 - c. En relación con la instalación eléctrica, se evitará la formación de puentes acústicos por coincidencia a ambos lados de pared de interruptores, enchufes y cajas de conexión.
 - d. Las puertas de garaje, las puertas metálicas, los transformadores eléctricos y otros elementos asimilables susceptibles de provocar ruidos y vibraciones se instalarán con los elementos antivibratorios necesarios y elementos amortiguadores del ruido, a fin de garantizar los valores límite de inmisión en el exterior y en el interior de las viviendas cercanas, según el anexo II.7.
4. Para comprobar que el aislamiento acústico real se ajusta al valor proyectado, el Ayuntamiento exigirá a todos los edificios de nueva construcción y rehabilitaciones integrales, después de la ejecución de la obra y antes del otorgamiento de la licencia de primera ocupación, los certificados de las medidas de aislamiento in situ de lo siguiente:
 - a. Aislamiento acústico al ruido aéreo de fachada según UNE-EN ISO 140-5.
 - b. Aislamiento acústico en el ruido aéreo de elementos de separación verticales entre recintos de unidades de uso diferente según UNEEN ISO 140-4.
 - c. Aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de separación horizontales entre

recintos de unidades de distinto uso según UNE-EN ISO 140-4.

- d. Aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de separación horizontales entre una unidad de uso y un recinto de actividad según UNE-EN ISO 140-4.
- e. Aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de separación horizontales y/o verticales entre una unidad de uso y un recinto de instalaciones según UNE-EN ISO 140-4.
- f. Aislamiento acústico al ruido de impacto de elementos de separación horizontales entre una actividad y un recinto habitable según UNE-EN ISO 140-7.
- g. Aislamiento acústico en el ruido de impacto de elementos de separación horizontales entre unidades de uso diferentes según UNE-EN ISO 140-7.

El número mínimo de ensayos a realizar con cada elemento constructivo diferente que compone el edificio será del 10% o la raíz cuadrada del número de viviendas que integran el edificio, tomando el valor más alto. Las medidas siempre tendrán que realizarse, a igualdad de elemento constructivo, en aquellos que por su posición en el edificio, o por los usos más incompatibles que separa, sean más susceptibles de permitir la transmisión acústica.

Las medidas in situ de aislamiento entre viviendas y/o locales se llevarán a cabo de acuerdo con lo que establece el anexo II.8.1. y las medidas in situ de aislamiento de fachada se llevarán a cabo de acuerdo con lo que establece el anexo II.8.2. Estos tipos de medidas sólo podrán ser realizadas por entidades de protección de la contaminación acústica (EPCA) incluidas en el Registro de la Generalitat de Catalunya.

- 5. Las instalaciones del edificio, sean particulares o comunitarias, tales como ascensores, canalización de aguas, descarga de depósitos sanitarios, puertas metálicas, calderas, tendrán que disponer de las medidas correctoras necesarias, para evitar que el ruido que ocasionen repercuta en las viviendas, tanto en el del propietario o titular de la instalación como en el de los vecinos del mismo edificio o en contigüidad.

ARTÍCULO 45-2

Instalaciones de climatización, acondicionamiento de aire y ventilación

- 1. Se entiende por instalaciones de climatización, acondicionamiento de aire y ventilación los equipos de aire acondicionado, refrigeración o aireación, tales como: ventiladores, extractores, compresores, bombas de calor, y similares.
- 2. Estos tipos de instalaciones se instalarán de acuerdo con lo que se establece en la Ordenanza de los usos del paisaje urbano de la ciudad de Barcelona, o norma que la sustituya o complemente.
- 3. Las instalaciones de climatización, acondicionamiento de aire y ventilación no tendrán que superar los valores límite establecidos en los anexos II.7 y II.13 de esta Ordenanza.

-
4. Los instaladores debidamente acreditados por la Administración competente y el propietario de la instalación serán responsables de la correcta instalación y mantenimiento de los equipos y aparatos de climatización, acondicionamiento de aire y ventilación de acuerdo con el que establezcan las ordenanzas municipales.
 5. En las instalaciones de climatización, acondicionamiento de aire y ventilación son de aplicación las siguientes prescripciones:
 - a. Instalaciones de cualquier tipo y potencia que estén asociadas o den servicio a una actividad se tramitan de acuerdo con el procedimiento que les corresponda según la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001.
 - b. Para equipos de menos de 20 kW en calor y/o 12 kW en frío de potencia térmica nominal P, de acuerdo con el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE), o normativa que la sustituya, será necesario un certificado memoria de la instalación emitido por dicho instalador y se tramitará de acuerdo con el procedimiento que les corresponda según la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001.
 - c. Las instalaciones de más de 20 KW en calor y/o 12 KW en frío de potencia térmica nominal P, de acuerdo con el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE), o normativa que la sustituya, ya sean unitarias o formadas por una multiplicidad de equipos individuales, se tramitan por el procedimiento del anexo III.2 de la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001.

En este caso habrá que aportar medidas sismométricas que garanticen el cumplimiento de los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo III.7 de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 45-3

Elementos móviles, máquinas y tuberías

1. Todo elemento con órganos móviles debe mantenerse en perfecto estado de conservación, principalmente en lo que se refiere a la suavidad de marcha de sus rodamientos.
2. No se puede anclar directamente ninguna máquina o aparato con movimiento, de ningún tipo de instalación, en elementos estructurales de los edificios, como paredes medianeras, techos, forjados u otros elementos equivalentes, si la instalación no va acompañada de los dispositivos antivibratorios adecuados.
3. La instalación en tierra de los elementos mencionados en el párrafo anterior se efectuará con interposición de elementos antivibratorios adecuados, cuya idoneidad debe justificarse suficientemente en los correspondientes proyectos de solicitud de licencia.
4. Las máquinas de arranque violento que trabajen a golpes bruscos y las dotadas de órganos con movimiento alternativo estarán ancladas en bancadas independientes, sobre

el suelo, aisladas de elementos estructurales del edificio mediante dispositivos antivibratorios adecuados. La validez y eficacia de estos dispositivos debe justificarse en la correspondiente solicitud de licencia.

5. La conexión de equipos para el desplazamiento de fluidos a conductos y tuberías se realizará mediante tomas o dispositivos elásticos. Si es necesario también será necesario hacerlo en la totalidad de la red de los conductos, para evitar la transmisión de ruidos y vibraciones a través de la estructura del edificio.
6. Al atravesar las paredes las conducciones no pueden ir apretadas directamente en la misma pared, sino que debe existir el espacio suficiente para evitar el contacto directo.
7. Con carácter general, no está permitido el establecimiento de máquinas o instalaciones auxiliares que originen en los edificios contiguos o próximos niveles de ruidos y vibraciones superiores a los fijados en los anexos II.7 y anexo II.13 de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 45-4

Vecindad

1. La buena calidad de vida en la vivienda exige un comportamiento cívico y respetuoso, evitando molestar a los vecinos haciendo ruidos innecesarios, como cierres de puerta bruscos, gritos, música muy alta y celebrar fiestas, poner electrodomésticos muy ruidosos o similares, y especialmente durante el horario nocturno. En el caso de disponer de equipos audiovisuales con tecnología digital, y con el fin de disfrutar de las prestaciones técnicas de estos equipos, será necesario que la sala en la que se instale esté adecuada a su uso, lo que precisa generalmente un aislamiento acústico superior a lo habitual.
2. El ruido producido por las personas dentro de sus viviendas no debe estorbar las actividades en el exterior o en los edificios en contigüidad. Por eso hay que observar las siguientes normas:
 - a. El volumen de la voz debe mantenerse a niveles de buena y pacífica convivencia.
 - b. El funcionamiento de los electrodomésticos de cualquier clase, aparatos, instrumentos musicales o acústicos, o de otro tipo, en el interior de la vivienda debe ajustarse para que no se superen los valores límite de inmisión en el ambiente interior y los valores límite de inmisión en las vibraciones.
 - c. Desde las 21 horas de la noche hasta las 8 horas de la mañana siguiente no está permitido el uso de aparatos domésticos ruidosos, instrumentos musicales, cantos y actividades necesariamente ruidosas como reparaciones de materiales o cambio de muebles, o cualquiera actividad que pueda perturbar el descanso ajeno.
3. Los comportamientos de los ciudadanos que originan ruidos no pueden sobrepasar los valores límite de inmisión fijados en el anexo II.7 de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 45-5

Animales domésticos

1. Los propietarios de los animales domésticos tendrán especial cuidado en que no perturben la vida de los vecinos, con gritos, cantos, sonidos ni ningún otro tipo de ruido, tanto si se encuentran en el interior de la vivienda como en terrazas, pasillos, escaleras o patios, en especial desde las 21 horas de la noche hasta las 8 horas de la mañana.
2. (Sin continuat)
3. Los propietarios de los animales serán directamente responsables del cumplimiento de lo que se indica en los apartados anteriores.

Apartado 2 derogado por el Acuerdo de 25/07/2014, por el Plenario del Consejo Municipal, por el que se aprueba la Ordenanza de Protección, Tenencia y Venta de Animales.

CAPÍTULO 6

Ruido de actividades

ARTÍCULO 46-1

Ámbito de aplicación

Se someten a los artículos de este capítulo los establecimientos de pública concurrencia y otras actividades de la normativa de prevención y control ambiental de las actividades y la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001, como son las sometidas a autorización ambiental, licencia ambiental municipal, licencia de apertura de establecimiento, comunicación y certificación previa.

ARTÍCULO 46-2

Valores límite de inmisión de ruido aplicables a las actividades

1. Las actividades no pueden sobrepasar los valores límite de inmisión establecidos en el anexo II.7 y en el anexo II.13 de esta Ordenanza.
2. A efectos de la inspección y control de actividades, incluidas las derivadas de las relaciones de vecindario, la determinación de los niveles de inmisión se llevará a cabo únicamente mediante mediciones.

ARTÍCULO 46-3

Estudio de impacto acústico

1. A partir de la entrada en vigor de esta Ordenanza, las nuevas actividades susceptibles de generar ruidos y/o vibraciones incluidas en los grupos I, II y III del anexo II.15 de esta Ordenanza deben adjuntar en la solicitud de la autorización o licencia ambiental

municipal, o de la licencia de apertura de establecimiento, o en la comunicación y certificación previa, un estudio de impacto acústico, con memoria técnica y planos, redactado de acuerdo con las prescripciones que le sean objeto, contenidas en el Anexo II.11.

2. El técnico redactor del estudio de impacto acústico realizará una declaración responsable en la que se compromete, bajo su responsabilidad, que las medidas contempladas en el estudio de impacto acústico son adecuadas y suficientes para el cumplimiento de los valores límite de inmisión que indica la presente ordenanza, tanto en lo que se refiere a los trabajos de ejecución de las obras como los de funcionamiento de la actividad y sus instalaciones.
3. La concesión de la licencia de obras y/o de actividad por parte del Ayuntamiento no presupone la aceptación tácita de la idoneidad del estudio de impacto acústico, que sigue siendo responsabilidad única de los/as técnicos redactor/es en caso de que realicen la obra o su seguimiento, del director de las obras y del titular.
4. Cuando se produzca un cambio en la dirección de las obras, el nuevo técnico debe comunicar al Ayuntamiento la correspondiente asunción de responsabilidad tanto sobre las obras como sobre el estudio de impacto acústico, ya sea con lo mismo que consta en la documentación de la licencia, o con la presentación de un nuevo estudio de impacto acústico.
5. Con carácter general será necesario el informe del órgano competente en materia de contaminación acústica en aquellos expedientes de las actividades incluidas en este artículo.

ARTÍCULO 46-4

Clasificación de las actividades

1. Desde un punto de vista acústico, los establecimientos y actividades se clasificarán, de acuerdo con lo establecido en el anexo II.15, en función del nivel sonoro máximo que puedan generar dentro del recinto de actividad. A tal efecto se incluirán en alguno de los siguientes grupos:
 - Grupo I: nivel de emisión entre 95 y 105 dB(A).
 - Grupo II: nivel de emisión entre 90 y 94 dB(A).
 - Grupo III: nivel de emisión entre 85 y 89 dB(A).
 - Grupo IV: nivel de emisión inferior o igual a 84 dB(A).
2. Cualquier actividad que no quede comprendida explícitamente en el anexo II.15 se clasificará por analogía a las que se citan. Si la actividad dispone de distintos espacios o plantas, se tendrá en cuenta el espacio de máxima emisión a fin de clasificar la actividad en uno de los cuatro grupos. Si esto no fuera posible, el técnico municipal decidirá la clasificación en función de la documentación aportada por la actividad.

-
3. Se entiende por nivel de emisión, el nivel sonoro máximo (LAeq60s) que se genera dentro del establecimiento o local, medido en un lugar representativo debidamente justificado. En los locales de pública concurrencia se entiende por nivel sonoro máximo el nivel de presión acústica del establecimiento medido con (LAeq60s) en la parte central de la zona de público donde se encuentre el mayor nivel sonoro del establecimiento y con todos servicios a pleno rendimiento. La medida se realizará con ruido rosa y/o con música y con los controles de los equipos de sonido al máximo nivel.

ARTÍCULO 46-5

Requerimientos técnicos para las actividades

1. Las actividades que se realicen en espacios cerrados tendrán que cumplir los valores mínimos de aislamiento acústico respecto de las viviendas en contigüidad establecidas en el anexo II.8 de la presente Ordenanza y, en todo caso, tendrán que disponer del aislamiento necesario para garantizar a las viviendas más afectadas el cumplimiento de los valores límite de inmisión establecidos para ambientes interiores.

El aislamiento respecto a locales con usos no residenciales será el necesario para garantizar el cumplimiento de los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo II.7.

2. Los establecimientos y actividades incluidas en alguno de los grupos mencionados tendrán que cumplir los siguientes requerimientos técnicos, los cuales también tendrán que estar especificados en el estudio de impacto acústico:

a. Grupo I:

- La actividad tendrá que disponer de las medidas amortiguadoras pertinentes para no superar los valores establecidos en el anexo II.7.
- Se garantizará un aislamiento mínimo de la fachada de 45 dB(A).

Además, para los establecimientos de pública concurrencia será necesario lo siguiente:

- La actividad se llevará a cabo con las puertas y ventanas cerradas, disponiendo de los elementos de ventilación adecuados, y con las medidas amortiguadoras pertinentes.
- Disponer de doble puerta con muelles de retorno y cierre hermético, a posición cerrada, u otros sistemas equivalentes que garanticen en todo momento el aislamiento en fachada en los momentos de entrada y salida.
- Disponer de un limitador-registrador, de acuerdo con lo establecido en el anexo II.14, a fin de asegurar que no se sobrepasen los valores establecidos en el anexo II.7 ni los 105 dB (A) de nivel máximo de emisión.
- Colocar carteles en la entrada del establecimiento donde se indique el siguiente aviso: "Los niveles sonoros en el interior de este local pueden producir lesiones en el

oído". Este aviso deberá ser perfectamente visible tanto en sus medidas como en la iluminación.

b. Grupo II:

- La actividad que se llevará a cabo deberá disponer de las medidas amortiguadoras pertinentes para no superar los valores establecidos en el anexo II.7.
- Se garantizará un aislamiento mínimo en fachada de 35 dB(A).

Además, para los establecimientos de pública concurrencia será necesario lo siguiente:

- La actividad se llevará a cabo con las puertas y ventanas cerradas, disponiendo de los elementos de ventilación adecuados, y con las medidas amortiguadoras pertinentes.
- Disponer de doble puerta con muelles de retorno y cierre hermético, a posición cerrada, u otros sistemas equivalentes que garanticen en todo momento el aislamiento en fachada en los momentos de entrada y salida.
- Disponer de un limitador-registrador de sonido, de acuerdo con lo establecido en el anexo II.14 calibrado, a fin de asegurar que no se sobrepasen los valores establecidos en el anexo II.7 ni los 94 dB(A) de LAeq60s en el interior.
- Colocar carteles en la entrada del establecimiento donde se indique el siguiente aviso: "Los niveles sonoros en el interior de este local pueden producir lesiones en el oído". Este aviso deberá ser perfectamente visible tanto en sus medidas como en la iluminación.

c. Grupo III:

- A la actividad se le exigirá el funcionamiento con puertas y ventanas cerradas.
- En las actividades de restauración que tengan equipos de reproducción/amplificación sonora o audiovisuales, tendrán que disponer de un limitador-registrador, de acuerdo con lo establecido en el anexo II.14, para asegurar que no se sobrepasen los valores establecidos en el anexo II.7 ni los 89 dB(A) de LAeq60s en el interior del establecimiento.
- La emisión máxima de los televisores de los bares, bares-restaurantes o restaurantes será de 80 dB(A) medidos a 1 metro de distancia.

d. Grupo IV:

- Los comercios alimenticios y no alimenticios que dispongan de equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales deberán disponer de un limitador-registrador, de acuerdo con lo establecido en el anexo II.14, para asegurar que no se sobrepasen los 78 dB(A) medidos a 1 metro de distancia.

- La emisión máxima de los televisores y equipos de reproducción de sonido no limitables de los bares, bares-restaurantes o restaurantes será de 78 dB(A) medidos a 1 metro de distancia.

3. En los casos de actividades que deban presentar un proyecto de tratamiento acústico, será necesario presentar un proyecto redactado de acuerdo con las prescripciones contenidas en el anexo II.16 de esta Ordenanza.
4. La instalación de un limitador-registrador no sustituirá en ningún caso el aislamiento mínimo que debe tener el establecimiento.
5. En los casos en que la actividad sea susceptible de producir molestias por ruido el Ayuntamiento podrá exigir la instalación de un limitador-registrador o de otros similares, para garantizar que no se sobrepasen los valores límite de emisión permitida en el interior del local.
6. Los controles iniciales y/o los controles periódicos deberán realizar lo siguiente:
 - a. Certificar el cumplimiento de las medidas atenuantes proyectadas que aseguren el cumplimiento de los requerimientos establecidos en esta Ordenanza.
 - b. Para todas las actividades de restauración (excepto heladerías y horchaterías) y en el resto de actividades en los casos que lo determine el Ayuntamiento de forma motivada será necesario comprobar el aislamiento previsto mediante medidas in situ, de acuerdo con lo que establece el anexo II.8.1 de esta Ordenanza, y aportar la documentación justificativa correspondiente.
 - c. Comprobar lo que se establece en el apartado 7 de este artículo.
 - d. Siempre que sea posible las medidas deberán realizarse desde las viviendas más afectadas. Garantizar el cumplimiento de los valores límite de inmisión tanto en ambiente exterior como interior establecidos en el Anexo II.7.
7. El tiempo de reverberación en restaurantes, bares y bares-restaurante vacíos no será mayor que 0.9 segundos, tal y como establece el CTE DB-HR.
8. Los establecimientos alimentarios en régimen de autoservicio, que estén ubicados en edificios con viviendas y/o en contigüidad con viviendas, deberán disponer de todos los elementos amortiguadores necesarios a fin de reducir al máximo el ruido de impacto, con especial atención a la zonas de almacén, transporte de mercancías y carga y descarga.
9. Las actividades de restauración deberán disponer de los elementos amortiguadores necesarios a fin de reducir al máximo el ruido de impacto.
10. En las terrazas situadas en espacio de uso público queda prohibida la instalación de cualquier tipo de elemento acústico externo o de megafonía, así como la realización de actuaciones en vivo.
11. Los titulares de la actividad de los locales serán directamente responsables del comportamiento ruidoso de sus clientes dentro del establecimiento o en las zonas de

CAPÍTULO 7

Inspección

ARTÍCULO 47-1

Inspección

1. De conformidad con el artículo 12-1 de esta Ordenanza, la actuación inspectora podrá ser realizada por los técnicos municipales designados al efecto por los agentes de la Guardia Urbana y por personal de empresas debidamente acreditadas por el Ayuntamiento de Barcelona en la realización de medidas sonométricas, que irán acompañados, en su caso, de un técnico municipal.
2. De conformidad con el artículo del [artículo 27](#) de la [Ley estatal 37/2003](#), de 17 de noviembre, del ruido, los funcionarios que realicen labores de inspección en materia de contaminación acústica tendrán el carácter de agentes de la autoridad y podrán acceder a cualquier lugar, instalación o dependencia de titularidad pública o privada, sin perjuicio del previo consentimiento del titular o resolución judicial en caso de entradas en domicilio.
3. A efectos de la visita de inspección, los titulares o responsables de las actividades deben hacer funcionar las fuentes emisoras de la forma que se les indique, para que se puedan tomar la medida de ruido y las comprobaciones necesarias.
4. La presentación de una denuncia por ruido o un escrito por parte de un interesado implica que permitirá el acceso a fin de poder realizar todas las medidas necesarias para comprobar las molestias y solucionarlas. En caso de negativa reiterada debidamente justificada, más de tres veces y en un plazo máximo de tres meses, se procederá al archivo del expediente, siempre que sean necesarias las medidas anteriores.
5. Las visitas de inspección se realizarán teniendo en cuenta las características del ruido y de las vibraciones, a cuyo fin las medidas se realizarán, preferentemente, en presencia del responsable de la fuente ruidosa y/o de otros interesados que se vean afectados por el ruido. No obstante, en determinados casos y teniendo en cuenta el tipo de ruido la inspección se practicará sin conocimiento del titular, sin perjuicio de que posteriormente se pueda ofrecer al responsable del foco ruidoso una nueva medición en su presencia.

CAPÍTULO 8

Régimen sancionador específico

ARTÍCULO 48-1

Infracciones en materia de contaminación acústica

1. Son infracciones muy graves, graves y leves las tipificadas en la [Ley estatal 37/2003](#), de 17 de noviembre, del ruido, y las de las disposiciones con rango de ley que la sustituyan o

modifiquen.

2. Son infracciones muy graves, graves y leves las tipificadas en la [Ley 16/2002, de 28 de junio](#), de protección contra la contaminación acústica, de conformidad con las normas que pueda aprobar el gobierno de la Generalitat para adaptar los anexos de esta ley, así como las disposiciones con rango de ley que la sustituyan o modifiquen.
3. Son, además, infracciones muy graves, graves y leves las previstas por esta Ordenanza en los siguientes apartados.
4. Son infracciones muy graves las siguientes:
 - a. Para las medidas de actividades del anexo II.7, superar en más de 20 unidades los niveles de ruido residual.
 - b. Manipular los limitadores acústicos, o no proporcionar los datos almacenados en el sistema a petición de los inspectores municipales.
 - c. El incumplimiento de las condiciones establecidas, en materia de contaminación acústica, en la autorización o licencias ambientales establecidas en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001, u otras figuras de intervención administrativa, en la autorización o aprobación del proyecto sometido a evaluación de impacto ambiental, cuando se haya producido un daño o deterioro grave por el medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la seguridad o la salud de las personas.
 - d. El incumplimiento de las condiciones de insonorización de los locales, recintos e instalaciones.
 - e. El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la adopción de medidas provisionales adoptadas dentro de la tramitación de un procedimiento sancionador.
 - f. No identificar de forma fehaciente al autor de infracciones a este título de carácter leve o grave, el propietario o titular de la licencia, actividad, domicilio, servicio, terreno, vehículo, nave o aeronave, en caso de no ser el responsable directo de las infracciones reguladas por la presente Ordenanza en caso de infracciones de carácter grave.
5. Son infracciones graves las siguientes:
 - a. Para las medidas de actividades del anexo II.7, superar en más de 15 unidades y hasta un máximo de 20 unidades los niveles de ruido residual.
 - b. Realizar trabajos temporales en la vía pública entre las 21 y las 7 horas, salvo que se cuente con autorización municipal.
 - c. Cargar y descargar mercancías entre las 21 y las 7 horas sin previa autorización municipal.
 - d. No identificar de forma fehaciente al autor de infracciones a este título de carácter

leve o grave, el propietario o titular de la licencia, actividad, domicilio, servicio, terreno, vehículo, nave o aeronave, en caso de no ser el responsable directo de las infracciones reguladas por la presente Ordenanza en caso de infracciones de carácter leve.

6. Son infracciones leves las siguientes:

- a. Para las medidas de actividades del anexo II.7, superar en más de 10 unidades y hasta un máximo de 15 unidades los niveles de ruido residual.
- b. Hacer uso de dispositivos acústicos en contravención a las prohibiciones y limitaciones establecidas en este título.
- c. Comportamientos y/o usos de electrodomésticos en el interior de domicilios, locales, vehículos, espacios públicos o espacios comunitarios de vecindad que comporten, por su volumen, intensidad o frecuencia, aunque no se hayan podido medir, una intromisión en la intimidad de las personas, alteren la pacífica convivencia y por tanto se reputen por los funcionarios actuantes como intolerables.
- d. Hacer funcionar los equipos de música de los vehículos a volumen elevado con ventanas abiertas.
- e. Uso indiscriminado y fuera de los servicios urgentes de los dispositivos acústicos de los vehículos destinado a servicios de urgencias.
- f. Cualquier otra infracción no tipificada expresamente como infracción grave o muy grave.

7. La responsabilidad administrativa por las infracciones en materia de ruidos y vibraciones recae en las personas físicas o jurídicas a las que se refieren el artículo 13-2 de esta Ordenanza, el artículo 107.2 de la Ordenanza municipal de actividades y de intervención integral de la administración ambiental, de 30 de marzo de 2001, o norma que la sustituya, y el artículo 75 de la Ordenanza de actividades y establecimientos de pública concurrencia, de 11 de abril de 2003 – En caso de que no se determine el grado de participación de las diferentes personas que han intervenido en la comisión de la infracción, la responsabilidad será solidaria.

8. El propietario o titular de la licencia, actividad, domicilio, servicio, terreno, vehículo, nave o aeronave, en caso de no ser el responsable directo de las infracciones reguladas por el presente título, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas o penales que se deriven, tiene el deber de identificar de forma fehaciente a los autores de las infracciones del presente título. se aprueba el Texto articulado de la [Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial](#).

ARTÍCULO 48-2

Sanciones en materia de contaminación acústica

1. Las infracciones previstas en los apartados 1 y 2 del artículo anterior serán sancionadas

de acuerdo con las previsiones de la ley que les sea de aplicación.

2. De acuerdo con el apartado 1 del artículo 13-6 de esta Ordenanza, las infracciones tipificadas por este título, previstas en los apartados 3, 4 y 5 del artículo anterior, se sancionan con multa por los importes siguientes:
 - a. Las infracciones leves, hasta 3.000 euros.
 - b. Las infracciones graves, hasta 60.000 euros.
 - c. Las infracciones muy graves, hasta 600.000 euros.
3. En caso de que la infracción cometida se califique de leve por este título, además de la multa, se podrá disponer la suspensión temporal de la vigencia de las autorizaciones o licencias ambientales establecidas en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, de 30 de marzo de 2001, u otras figuras de intervención administrativa en las que se hayan establecido condiciones relativas a la contaminación acústica, por un período inferior a un mes.
4. La comisión de infracciones de carácter grave previstas en este título puede comportar, además de la multa que corresponda, la suspensión temporal de la actividad durante un plazo no inferior a un mes y no superior a un año, el precinto de los focos emisores y la clausura temporal, total o parcial, de las instalaciones por un período máximo de un año.
5. En caso de que la infracción cometida establecida en este título se califique de muy grave, además de la multa, se podrá disponer la suspensión temporal de la actividad durante un plazo superior a un año y un día y cinco años, o el cierre definitivo, la revocación de la autorización ambiental o licencias ambientales establecidas en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona u otras figuras de intervención administrativa en las que se hayan establecido condiciones relativas a la contaminación acústica, la retirada temporal o definitiva de la autorización o licencia, el precinto, temporal o definitivo, de los focos emisores, la clausura definitiva, total o parcial, de las instalaciones, la clausura temporal, total o parcial, de las instalaciones por un período no inferior a dos años ni superior a cinco años, la prohibición temporal o definitiva de desarrollo de actividades y la publicación de las sanciones impuestas, a través de los medios que el Ayuntamiento considere oportunos, una vez hayan adquirido firmeza en vía administrativa o, en su caso, judicial, así como de los nombres y apellidos o denominación o razón social de las personas físicas o jurídicas responsables y el tipos y naturaleza de las infracciones.
6. En otro caso, pueden ordenarse las medidas no sancionadoras establecidas en el capítulo 5 del título 1 de esta Ordenanza.

En particular, en materia de contaminación acústica pueden imponerse medidas provisionales antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, de conformidad con lo establecido en la legislación contra la contaminación acústica.

TÍTULO 5

CAPÍTULO 1

Captación, distribución y consumo de agua para el consumo humano

SECCIÓN PRIMERA

Objeto, ámbito y definiciones

ARTÍCULO 51-1

Objeto y ámbito

1. El objeto de este título es el de ordenar la gestión del agua apta para el consumo humano, de acuerdo con las competencias municipales, en el marco del Reglamento general del servicio metropolitano de abastecimiento domiciliario de agua, así como el régimen de utilización de las minas, los pozos de agua y los acueductos.
2. Quedan fuera del alcance de este capítulo las aguas del subsuelo sin tratar y las aguas freáticas que, por esta razón, no son potables para el consumo público, así como aquellos otros recursos hídricos alternativos al agua potable. El uso y aprovechamiento de estos recursos será objeto de su regulación específica.
3. Está prohibido el consumo de agua no apta para el consumo humano.
4. En cuanto a la calidad de las aguas de baño es de aplicación el [Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre](#), de gestión de calidad de las aguas de baño, o norma que lo modifique o sustituya, en relación con lo siguiente:
 - a. Los criterios sanitarios que deben cumplir las aguas de baño.
 - b. La conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente.
 - c. El control, clasificación, medidas de gestión y suministro de información al público sobre la calidad de las zonas de agua de baño.

ARTÍCULO 51-2

Definiciones

A los efectos de este título deben tenerse presentes las definiciones contenidas en el anexo III de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 51-3

Reglamentos metropolitanos

Las normas contenidas en el presente título deben interpretarse y aplicarse de conformidad y concordancia con el Reglamento general del servicio metropolitano de abastecimiento de agua,

y otras normas aprobadas por la Entidad Metropolitana de los servicios hidráulicos y del tratamiento de residuos en materia de servicios hidráulicos de su competencia.

SECCIÓN SEGUNDA

Aguas de consumo humano

ARTÍCULO 51-4

Registro municipal de aguas

1. El Ayuntamiento llevará un registro de todas las aguas que nacen en el término municipal y todas las que están conducidas. A estos efectos, deben establecerse y mantenerse las correspondientes relaciones de información, cooperación y coordinación con la administración hidráulica de la Generalitat de Catalunya.
2. Sin perjuicio de las relaciones interadministrativas a que se refiere el párrafo anterior, todos los propietarios de aguas que nacen en el término municipal de Barcelona o quienes están conducidas para el consumo o para su utilización industrial o agrícola deberán de declarar su existencia y acreditar a la Administración municipal el título del aprovechamiento y uso actual del agua, los planos, aforos, análisis practicados, trayecto de la red, características de la explotación y, en general, todos los datos necesarios o que la Administración municipal solicite, incluida la documentación acreditativa de su legalización ante la administración hidráulica de la Generalitat de Catalunya, para formar un registro o inventario completo y detallado del abastecimiento de aguas de la ciudad y sus condiciones higiénicas, así como para poder ejercer la vigilancia necesaria y ordenada por las leyes.

ARTÍCULO 51-5

Utilización de aprovechamientos privados de aguas para el servicio público

En caso de necesidad, en aplicación de la legislación de aguas y previa autorización de la Administración hidráulica de la Generalitat de Catalunya, la Entidad Metropolitana de los servicios hidráulicos y del tratamiento de residuos, de acuerdo con el Ayuntamiento de Barcelona, podrá destinar los aprovechamientos privados de aguas al abastecimiento público de la población, siempre que el agua cumpla los requisitos cualitativos establecidos por la legislación vigente.

ARTÍCULO 51-6

Garantía de potabilidad de las aguas

Las obras de captación correspondientes a los pozos y minas deberán realizarse de forma que se evite toda contaminación exterior. Queda prohibida la conexión a sus conducciones de cualquier tipo de agua ya utilizada o de dudosa potabilidad.

ARTÍCULO 51-7

Condiciones de la red de agua potable

Toda la red pública o privada de suministradores de aguas potables para el consumo estará dotada de las instalaciones adecuadas para su tratamiento y depuración; dichas instalaciones deben ser mantenidas en perfecto estado de funcionamiento.

ARTÍCULO 51-8

Potabilización de las aguas

1. Cuando las aguas destinadas al consumo público no reúnan, en su estado original, las características de potabilidad establecidas en la reglamentación técnico-sanitaria para el abastecimiento y control de la calidad de las aguas de consumo público, serán sometidas a los procesos de tratamiento adecuados con sustancias autorizadas por los organismos sanitarios competentes, para la obtención de agua que se ajuste de forma constante a las exigencias reglamentarias.
2. En todo caso, las aguas de las redes de distribución para el consumo público deben contener, permanentemente, cloro residual libre o combinado, u otro desinfectante autorizado en cantidad suficiente y de acuerdo con las limitaciones establecidas por el [Real Decreto 140 /2003, de 7 de febrero](#), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y por la restante legislación sanitaria que sea de aplicación y la correspondiente norma UNE-EN para cada producto, para garantizar las condiciones higiénico-sanitarias en cualquier punto de la red.

ARTÍCULO 51-9

Condiciones de las conducciones y depósitos

1. Los materiales de las conducciones y depósitos tendrán que garantizar estanqueidad, evitar cualquier contacto con elementos extraños y, al mismo tiempo, no alterar las características de potabilidad del agua circulante.
2. Tanto los depósitos como los puntos singulares de las conducciones tendrán que ser objeto de drenajes y limpiezas periódicos a fin de asegurar en todo momento la potabilidad del agua suministrada.
3. Cuando se proceda a la instalación de nuevas conducciones, o a la reparación o sustitución de las existentes, y después de una inactividad prolongada, antes de empezar o reanudar el servicio deberá realizarse un lavado enérgico y persistente con agua clorada que garantice la desinfección total de los tramos afectados. Si el agua clorada se vierte al alcantarillado, el vertido deberá cumplir lo exigido por el correspondiente reglamento.
4. Todo depósito de una instalación interior deberá estar situado por encima del alcantarillado, siempre cubierto y dotado de un desagüe que permita su vaciado total y su limpieza y desinfección.

ARTÍCULO 51-10

Garantía de caudales

1. El Ayuntamiento no otorgará ninguna licencia para la construcción de viviendas, actividades comerciales o turísticas ni, en general, para cualquier tipo de asentamiento humano hasta que no quede garantizado el caudal de agua necesario para el desarrollo de la su actividad a través del sistema de suministro metropolitano u otro distinto, y hasta que se acredite la garantía sanitaria de las aguas destinadas al consumo humano, de acuerdo con lo que prevé la legislación vigente.
2. De acuerdo con lo que dispongan las ordenanzas de edificación, el Ayuntamiento comprobará, en el trámite de expedición de licencias, que las nuevas construcciones tengan previsto instalar, en las cisternas de descarga de agua de los inodoros, mecanismos de ahorro de agua que, garantizando la correcta limpieza del inodoro, reduzcan su consumo.

ARTÍCULO 51-11

Protección contra los retornos

Todas las instalaciones domiciliarias de suministro de aguas potables tendrán que protegerse contra los retornos de agua o cualquier otra causa de contaminación.

ARTÍCULO 51-12

Fuentes naturales y públicas

1. Las fuentes naturales del término municipal de Barcelona accesibles al público serán controladas sanitariamente y su desagüe será conectado a la red general del alcantarillado siempre que sea posible su aprovechamiento.
2. Será competencia municipal, a través del correspondiente departamento, lo siguiente:
 - a. Velar por el mantenimiento de las fuentes públicas así como de su red de abastecimiento y drenaje desde la red general de abastecimiento hasta el punto de vertido.
 - b. Definir y autorizar la ubicación de las fuentes en las zonas de nueva urbanización así como la retirada de las existentes, en base a criterios de densidad, economía y racionalización de los servicios.
 - c. Retirar y custodiar las fuentes, cuando la realización de obras así lo aconseje.
 - d. Informar y autorizar las separatas de los respectivos proyectos de urbanización en lo que se refiere a fuentes públicas, como condición previa a la colocación de fuentes nuevas.
 - e. Definir los criterios técnicos bajo los que se llevarán a cabo las instalaciones anteriormente citadas.

-
- f. Establecer los criterios relativos a los modelos de fuentes que se van a colocar así como los de sus elementos mecánicos.
 - g. Actuar siempre que exista constancia de acometidas clandestinas en la red de abastecimiento de las fuentes públicas, iniciando la tramitación del correspondiente expediente sancionador.
3. En todas las fuentes naturales figurará el rótulo "Agua apta para el consumo humano", "Agua no apta para el consumo humano", o

"Agua no apta para el consumo humano y con riesgo para la salud", según la calificación del agua que suministren, de acuerdo con el [artículo 17.4 del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero](#).

ARTÍCULO 51-13

Condiciones de las instalaciones de suministro de aguas

1. De forma genérica, todas las instalaciones de suministro de aguas aptas para el consumo humano deben reunir las condiciones adecuadas para que se pueda proceder a las operaciones de limpieza y mantenimiento con la máxima facilidad, molestias mínimas para los usuarios y garantía de salubridad. A estos efectos, se procurará que la red de distribución sea mallada.
2. El transporte y distribución de aguas potables mediante contenedores, cubos, cisternas móviles y elementos análogos deberá realizarse con elementos destinados exclusivamente al transporte de agua de consumo humano, debidamente señalizados y de forma que se cumplan para las aguas así distribuidas los requisitos exigidos en el artículo 51-7 de esta Ordenanza, relativo a la potabilización de las aguas.

ARTÍCULO 51-14

Control de los suministros colectivos

1. Dentro del término municipal, la EMSHTR y el Ayuntamiento vigilarán y controlarán cualquier tipo de suministro colectivo con destino al consumo humano, tanto si se produce a través del sistema público como del privado.
2. A fin de garantizar la potabilidad de las aguas, además del autocontrol del gestor del abastecimiento y de la vigilancia sanitaria, que ejerce la autoridad sanitaria, a los que se refiere el [Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero](#), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, tendrán que efectuarse comprobaciones periódicas por los correspondientes servicios municipales, de acuerdo con la legislación vigente.
3. Los puntos de toma de muestras para el control de la potabilidad por los servicios municipales serán los siguientes:
 - a. Las fuentes y/o los suministros públicos.

-
- b. El grifo de los consumidores y el punto en que son utilizadas en la empresa para las aguas utilizadas en la industria alimentaria.
 - c. Todos aquellos puntos de la red cuyas características soliciten una mayor atención.
4. Los parámetros a controlar, como mínimo, serán los especificados en el [artículo 20.2 del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero](#), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
 5. La vigilancia de la calidad de las aguas se llevará a cabo mediante los modelos de análisis-tipo, los intervalos y el número mínimo de muestras por año que estipula el [Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero](#), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
 6. Todos los resultados derivados del control de la calidad del agua de consumo tendrán que estar recogidos en un sistema de registro para cada caso, en soporte informático integrado en el SINAC.

ARTÍCULO 51-15

Aguas no aptas para el consumo humano

Cuando se compruebe que el agua no es apta para el consumo, la Administración municipal lo comunicará de inmediato a la EMSHTR quien realizará las gestiones pertinentes comunicando al Ayuntamiento las medidas adoptadas.

ARTÍCULO 51-16

Obligaciones de las entidades suministradoras

1. Todas las entidades suministradoras de agua de consumo público están obligadas a realizar, directamente o mediante contratación, todos los análisis que la Administración municipal, coordinadamente con la EMSHTR, crea oportunas para garantizar la potabilidad permanente de las aguas.
2. De acuerdo con el [Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero](#), por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, los consumidores tienen derecho a recibir información puntual, suficiente, adecuada y actualizada sobre todos y cada uno de los aspectos descritos en la citada norma.
3. De conformidad con lo dispuesto en el art 16 del Reglamento general del servicio metropolitano de abastecimiento domiciliario de agua en el ámbito metropolitano, a petición del receptor del servicio las compañías suministradoras facilitarán los datos de caudal y presión que servirán de base para el dimensionado de la instalación, de acuerdo con el DB HS4, suministro de agua del Código Técnico de la Edificación vigente.

ARTÍCULO 51-17

Aguas envasadas

Las aguas embotelladas, llamadas de mesa o minerales, naturales o preparadas, deben adecuarse a los requisitos y condiciones de la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de aguas envasadas para beber.

ARTÍCULO 51-18

Estanques y fuentes

En las fuentes públicas y estanques está prohibido lo siguiente:

- a. Realizar cualquier manipulación en las instalaciones o elementos de los estanques y fuentes.
- b. Lavar objetos de cualquier tipo.
- c. Lavarse y bañarse.
- d. Poner a nadar los animales y enturbiar las aguas.
- e. Beber o bañar animales.
- f. Practicar juegos, excepto en las fuentes y estanques contruidos y destinados especialmente al efecto.
- g. Practicar juegos o introducirse en las fuentes ornamentales, incluido durante celebraciones especiales, salvo en este último caso si se dispone de autorización municipal.

ARTÍCULO 51-19

Uso responsable del agua

Quedan expresamente prohibidas las prácticas que supongan un uso incorrecto o excesivo del agua, en particular la negligencia en la reparación inmediata de fugas en las acometidas, la falta de control, mantenimiento o el uso incorrecto de las instalaciones hidráulicas, hidrantes y de sistemas de riego o cualquier otra actividad que dé lugar al vertido incontrolado de agua en la vía pública o territorio.

SECCIÓN TERCERA

Minas, pozos de agua y acueductos

ARTÍCULO 51-20

Inventario de minas y pozos

1. El Ayuntamiento, con la finalidad de ejercer las funciones de vigilancia y policía sobre las aguas y en coordinación con la administración hidráulica, llevará un inventario detallado de todas las aguas que afloran en el término municipal o que están conducidas. En este

registro, y en lo que se refiere a cada aprovechamiento, constará lo siguiente:

- a. El lugar de afloramiento.
 - b. Las conducciones existentes y la concreción, en cuanto a las que discurran por el término municipal de las fincas de propiedad privada y espacios públicos que atraviesen.
 - c. Los titulares del aprovechamiento y los datos de la inscripción en el Registro de aguas o en el Catálogo de aguas privadas, tanto en lo que se refiere a la titularidad del derecho como a las servidumbres impuestas sobre las fincas sirvientes.
 - d. Las transmisiones de la titularidad de los aprovechamientos.
 - e. Los planos gráficos, en el caso de las minas con indicación de las cotas de profundidad, secciones y concreción de los pozos existentes. En el caso de los pozos se indicará la sección y profundidad.
 - f. Las condiciones geológicas del terreno que atraviesan y características de construcción. En el caso de las minas, las cargas máximas que pueden soportar.
 - g. El aforo de los caudales medios, mínimos y máximos.
 - h. La naturaleza, destino o aprovechamiento de las aguas.
 - i. El análisis de las aguas, que se realizará periódicamente.
 - j. Las construcciones existentes sobre los terrenos bajo los que discurren las minas.
 - k. El estado de conservación de las minas y la concreción de las obras que sean necesarias, en su caso, para mantenerlas en buen estado.
 - l. La situación de abandono o utilización en la que esté el aprovechamiento.
 - m. En el caso de los pozos, las características de las bombas de captación.
2. Los titulares de las minas y pozos deben aportar los datos necesarios para la formación y actualización del inventario. En todo caso, y sin perjuicio de suministrar los demás datos que fueran requeridos, deben declarar a la Administración municipal en los plazos que determine la alcaldía la existencia y características de las minas y pozos, y deberán presentar un plano del su trazado o perímetro, pozos de acceso o registro o conducciones, así como una memoria en la que conste el título del aprovechamiento con los datos de inscripción en el Registro de aguas o en el Catálogo de aguas privadas administración hidráulica de la Generalitat de Catalunya, u otros registros públicos, situación y medidas, aforo de los caudales, naturaleza, destino o aprovechamiento de las aguas y su análisis.
 3. Del mismo modo, los propietarios de terrenos, aunque estén edificadas, en cuyo subsuelo haya minas, pozos o acueductos, deben declarar a la Administración municipal, en los plazos que señale la alcaldía, existencia de dichos elementos, haciendo constar las características que conozcan y, en su caso, los datos de la inscripción de la servidumbre y

adjuntar un croquis de dichos elementos.

4. Los servicios competentes del Ayuntamiento comprobarán las declaraciones y realizarán las investigaciones adicionales y los estudios necesarios hasta completar y tener al día el inventario indicado en el párrafo primero de este artículo.
5. Los datos que sean de interés notorio, especialmente en orden a la seguridad de las construcciones y a la no contaminación del agua, se comunicarán a los servicios especialmente competentes en cada caso, a fin de que adopten las medidas de control adecuadas para garantizar la protección de los intereses que a causa de su función tengan encomendados o que puedan ser afectados por su actuación.

ARTÍCULO 51-21

Finalidad exclusiva de las minas

Se prohíbe la utilización de la galería para cualquier otro fin que no sea el propio de la mina.

ARTÍCULO 51-22

Minas abandonadas

1. Las minas, pozos y conducciones de agua cuyo aprovechamiento esté abandonado y respecto a los que no conste ni se demuestre la existencia de ningún derecho podrán ser clausuradas cautelarmente por el Ayuntamiento, que dará cuenta a la administración hidráulica a fin de que proceda a la declaración de su caducidad.
2. El Ayuntamiento podrá prohibir el uso de las aguas afloradas que no tengan las condiciones sanitarias adecuadas a los fines a los que se destinen, y proceder a clausurar estas minas y pozos si sus titulares no adoptan, dentro del plazo que a tal fin se conceda, las medidas oportunas que garanticen la efectividad de la prohibición.
3. Una vez clausurada una mina, el Ayuntamiento podrá desviar sus aguas hacia el husillo público en el punto que esté más cerca de su origen dentro del término municipal, y tapar el resto de su recorrido, teniendo cuenta de compactar la tierra, con el fin de evitar hundimientos o que estas minas se conviertan en cauce de aguas filtradas. Las obras serán hechas con cargo a la persona que aparezca como titular del aprovechamiento. Si esta persona fuera desconocida o no fuera posible exigirle el pago, y si el coste tuviera que recaer sobre la hacienda municipal, se procederá a la imposición de contribuciones especiales a los propietarios de las fincas liberadas de la servidumbre que pudieran derivarse de la existencia de la mina.
4. Declarada la caducidad y previa autorización previa de la administración hidráulica, cuando por el aforo de los caudales o por la calidad de las aguas convenga al interés público el mantenimiento de la mina o del pozo clausurados, el Ayuntamiento podrá mantener la explotación del aprovechamiento.

ARTÍCULO 51-23

Reparaciones y limpieza de las minas

1. Los titulares de los aprovechamientos, aunque momentáneamente no estén en explotación, tendrán que cuidar las reparaciones y limpiezas necesarias de las minas para mantenerlas en buen estado de conservación y evitar el embalse de las aguas y el hundimiento de los cauces.
2. Los titulares comunicarán periódicamente a la Administración municipal las obras de conservación y reparación realizadas, el estado de los cauces y las construcciones que se realicen en los terrenos bajo los que discurre la mina, con el fin de garantizar el ejercicio de la acción de policía que compete en el Ayuntamiento de cara a la seguridad de las personas y cosas.
3. Sin perjuicio de la autorización de la administración hidráulica de la Generalitat de Catalunya, la ejecución de obras de conservación o reparación de las minas estará sometida a licencia municipal. Las obras de urgencia notoria, necesarias para evitar un daño inminente o una incomodidad manifiesta y grave, podrán ser realizadas sin licencia previa, pero inmediatamente deberá rendirse cuenta de su realización a la Administración municipal a través del medio más rápido posible.
4. El Ayuntamiento inspeccionará en todos los casos la ejecución de las obras, para comprobar si se realizan de conformidad con las reglas de la buena técnica y con los materiales que se indican en el artículo 51-25 de ésta Ordenanza.

ARTÍCULO 51-24

Condiciones para la construcción sobre el trazado de una mina

1. El propietario de una finca debajo de la que discurra una mina de agua podrá construir una edificación encima de tal forma que la mina no experimente ningún perjuicio en su solidez ni se imposibiliten las reparaciones y limpiezas necesarias, ni se obstaculice el curso de las aguas.
2. Queda especialmente prohibido tapar los pozos de registro, suprimir las aberturas y agujeros existentes destinados a las tareas de conservación y limpieza, derrumbar parte de alguna mina o dar lugar, por cualquier causa, al embalse de las aguas.
3. El propietario que pretenda edificar una construcción debe realizar, además, las obras de consolidación necesarias para la subsistencia de la mina y la seguridad de la edificación que deba construirse.

ARTÍCULO 51-25

Requisitos de las solicitudes de licencias de edificación

1. En las solicitudes de licencia de edificación, el correspondiente proyecto de obras acompañará una declaración suscrita por el petionario sobre la existencia de galerías subterráneas, minas de agua o pozos en el solar, aunque estén abandonados.

-
2. En el caso de que en el solar existan elementos de la índole indicada en el párrafo anterior o análogos, se deberá aportar un plano topográfico de su trazado y se incorporarán al proyecto las correspondientes obras de consolidación, según lo dispuesto en el artículo 51-20 de esta Ordenanza, a fin de que el terreno cumpla las condiciones de seguridad requeridas para la edificación que se pretenda construir.
 3. Si la declaración a que se refiere el párrafo primero de este artículo es negativa, el peticionario de la licencia asumirá formalmente la obligación de ejecutar las obras de consolidación necesarias si, una vez iniciada la construcción, debido a los trabajos realizados o por cualquier otro motivo, tiene conocimiento de la existencia de alguno de los elementos a que se refiere este artículo. Si esto ocurriera, se comunicará el hecho a la Administración municipal en el plazo de tres días, se suspenderán las obras inmediatamente y, durante los treinta días siguientes, se presentará un plano topográfico del elemento descubierto y un proyecto de consolidación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51-20 y 51-26 de esta Ordenanza. Las obras de edificación no se podrán reanudar hasta que no hayan sido ejecutadas, según lo estipulado en el mismo artículo 51-20 y 51-26 de esta Ordenanza, las de consolidación.
 4. Cuando sea el Ayuntamiento quien, una vez iniciada una construcción, tenga conocimiento de la existencia, en el subsuelo, de una mina de agua, ordenará la inmediata suspensión de las obras y requerirá el cumplimiento de lo que se dispone en el párrafo anterior.

ARTÍCULO 51-26

Responsabilidad

Del incumplimiento de las obligaciones establecidas en los dos artículos precedentes serán responsables solidarios el propietario de la finca, el promotor, el constructor y los facultativos directores de las obras, no sólo en cuanto a los daños y sanciones a que su actuación maliciosa o negligente hubiera dado lugar, sino también a la restauración de la mina, sus accesos, pozos de registro y otros elementos de las conducciones, que se llevará a cabo en todo caso, aunque fuera necesaria la demolición total o parcial de las obras.

ARTÍCULO 51-27

Minas peligrosas para las edificaciones

- a. Cuando una mina de agua discurra por debajo de un edificio construido y su curso constituya un peligro por el hecho de que perjudique la seguridad de la construcción, el Ayuntamiento requerirá al propietario para que, en el plazo que para esta finalidad se señale, lleve a cabo las obras de consolidación necesarias, previa presentación del correspondiente proyecto, salvo que este peligro sea derivado de una defectuosa ejecución del edificio, en cuyo caso la reparación corresponderá al titular del edificio, de acuerdo con lo establecido en los puntos anteriores.
- b. En aquellos casos en los que el peligro sea inminente o cuando, en el plazo fijado por la Administración municipal, los propietarios no hayan llevado a cabo las obras de

consolidación, o bien no se ajusten al proyecto aprobado, el Ayuntamiento ejecutará las obras con cargo al propietario y, además, dispondrá lo que convenga en cuanto a la habitabilidad del inmueble y el desalojo de sus ocupantes.

ARTÍCULO 51-28

Materiales

Para la ejecución de las obras de consolidación de las minas se utilizará el material dispuesto por la normativa sectorial en cada momento.

ARTÍCULO 51-29

Funciones del servicio de minas

1. Los proyectos de consolidación o reparaciones de minas, firmados por un técnico legalmente competente, serán informados por el mismo servicio municipal que específicamente tenga a su cargo la vigilancia y cuidado de las minas, el cual, justificadamente, podrá introducir las modificaciones que crea convenientes, las cuales deberán ser incorporadas como condición a la licencia a otorgar.
2. El titular de la mina nombrará a un técnico, legalmente calificado, para que asuma la dirección de los trabajos y un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.
3. Las obras de consolidación serán inspeccionadas por el mismo servicio técnico municipal a que se refiere el apartado 1 de este artículo, el cual podrá requerir la realización de cuantas pruebas considere convenientes para verificar la perfecta ejecución del proyecto. También ordenará la inmediata suspensión de las obras cuando se ejecuten con infracción de la licencia concedida o sin observar las reglas que impone la buena técnica.

ARTÍCULO 51-30

Vigencia

Las normas sobre minas, pozos y acueductos de esta Ordenanza serán de aplicación a los titulares de las minas, pozos de agua y acueductos, a los propietarios de terrenos donde aquellos elementos estén situados y los peticionarios de licencias de edificación que queden afectados por los respectivos preceptos, aunque la construcción o descubrimiento de dichas minas, pozos o acueductos sea anterior a la fecha de su vigencia.

CAPÍTULO 2

Uso del sistema de saneamiento de aguas residuales y pluviales

SECCIÓN PRIMERA

Objeto, ámbito y definiciones

ARTÍCULO 52-1

Objeto y ámbito de aplicación

1. El presente título tiene por objeto regular el uso de la red de alcantarillado en el término municipal de Barcelona, tanto municipal como privada, fijando las prescripciones a las que tendrán que someterse en materia de vertidos, en la parte que sea competencia municipal, los usuarios actuales y futuros de las instalaciones de saneamiento.
2. El objetivo es proteger la calidad ambiental y sanitaria de las aguas superficiales y subterráneas, así como la red de alcantarillado, las estaciones depuradoras y otras instalaciones del sistema de saneamiento, tanto en su integridad estructural como en su funcionamiento, y consecuentemente proteger la calidad de los medios receptores y, en particular, del mar litoral, de los ríos Besòs y Llobregat y de la riera de Vallvidrera, y promover la utilización lúdica de las playas y del mar litoral de la ciudad y de los cauces de los ríos citados.
3. Este título es de estricto cumplimiento para la utilización de todos aquellos elementos que integran las infraestructuras de saneamiento del término municipal, las cuales incluyen:
 - a. La red de alcantarillado, con todos sus elementos, salvo la red en alta competencia de la Entidad Metropolitana de servicios hidráulicos y tratamiento de residuos.
 - b. Las estaciones depuradoras de aguas residuales que no sean gestionadas por la Entidad Metropolitana de servicios hidráulicos y tratamiento de residuos.

ARTÍCULO 52-2

Obligatoriedad del servicio

1. La utilización de la red municipal de alcantarillado y, en su caso, de la red metropolitana de evacuación y saneamiento de aguas residuales será un servicio de prestación y recepción obligatorias.
2. Todas las edificaciones y establecimientos del término municipal deben verter sus aguas residuales a alguna de las redes públicas mencionadas en el párrafo anterior, mediante la correspondiente conexión, y de conformidad con lo dispuesto en esta Ordenanza y en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.

SECCIÓN SEGUNDA

Condiciones de los vertidos

ARTÍCULO 52-3

Control de la contaminación en origen

La regulación de la contaminación en origen se establece en el Reglamento metropolitano mediante prohibiciones o limitaciones en las descargas de vertidos, con las siguientes

finalidades:

- a. Proteger las aguas receptoras, eliminando cualquier efecto tóxico, crónico o agudo, tanto para al hombre como para los recursos naturales, y conseguir los objetivos de calidad consignados en cada medio receptor.
- b. Salvaguardar la integridad y seguridad de las personas que trabajen en las instalaciones de saneamiento.
- c. Garantizar que las instalaciones de saneamiento no se deterioren.
- d. Asegurar que no se obstaculice el funcionamiento de las estaciones depuradoras, tanto en lo que se refiere al tratamiento de las aguas residuales como al de los fangos.
- e. Garantizar que los lodos se puedan tratar y disponer con completa seguridad de forma aceptable desde la perspectiva medioambiental.

ARTÍCULO 52-4

Vertidos limitados

No se pueden realizar ni en el alcantarillado municipal ni en la red metropolitana de evacuación y saneamiento de aguas residuales, vertidos que, en cualquier momento, tengan características o concentraciones de contaminantes iguales o superiores a las establecidas en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.

ARTÍCULO 52-5

Vertidos prohibidos

1. Está prohibido verter en el alcantarillado municipal y en la red metropolitana de evacuación y saneamiento de aguas residuales toda clase de materias o productos, procedentes de usos domésticos, industriales, sanitarios, comerciales, de la construcción o de cualquier otro uso, en estado líquido, sólido o gaseoso que, de acuerdo con la legislación sectorial correspondiente, tienen la consideración de residuos municipales, industriales, industriales especiales, tóxicos, peligrosos o radiactivos, o cualquier otra categoría de residuos existentes o que, en el futuro, se pueda establecer.
2. En particular está prohibido el vertido de pinturas, barnices, disolventes, aceites minerales, aceites de cocina quemados y todas las materias, sustancias y productos que, con carácter indicativo y no exhaustivo, se relacionan en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.

ARTÍCULO 52-6

Revisión periódica de limitaciones y prohibiciones

Las relaciones mencionadas en los dos artículos precedentes no son exhaustivas, sino simplemente enumerativas, adaptándose en cada momento a lo que se disponga en el marco

normativo en que se realizan los vertidos y específicamente al Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.

ARTÍCULO 52-7

Verja de desbaste

Todas las industrias, cualquiera que sea su actividad, tanto si realizan pretratamiento correcto de sus vertidos o no, deberán poner una reja de desbaste de luz adecuada a la naturaleza de sus vertidos, con un máximo de 50 mm, antes del vertido al alcantarillado.

ARTÍCULO 52-8

Caudales

1. Los caudales punta vertidos en la red no podrán exceder del séxtuple (6 veces) en un intervalo de quince (15) minutos, o del cuádruple (4 veces) en una hora, del valor medio diario.
2. Se controlará especialmente el caudal y la calidad del efluente en el caso de limpieza de tanques, su vaciado en ocasión de cierre por vacaciones o circunstancias análogas.

ARTÍCULO 52-9

Prohibición de la dilución

Queda terminantemente prohibido el uso de agua de dilución en los vertidos salvo en las situaciones de emergencia o peligro regulados en la sección tercera de este capítulo.

ARTÍCULO 52-10

Vertido de aguas limpias

1. Queda prohibido el vertido de aguas limpias o aguas industriales no contaminadas (como por ejemplo, de refrigeración) a los colectores de aguas residuales cuando pueda adoptarse una solución técnica alternativa para existir en torno a la actividad un cauce público o la posibilidad de un aprovechamiento. En caso contrario, se requerirá autorización especial por parte de la Administración municipal para conexión a red municipal, así como autorización de la Entidad Metropolitana para el vertido propiamente dicho.
2. Las fincas afectadas por aguas subterráneas están obligadas a reconducirlas hasta el sumidero de la finca.

ARTÍCULO 52-11

Pretratamiento

Si los efluentes no cumplen las condiciones y limitaciones mencionadas en el presente capítulo,

el usuario tiene la obligación de construir, explotar y mantener a su cargo todas aquellas instalaciones de pretratamiento, homogeneización o tratamiento que sean necesarias, de acuerdo con las prescripciones incluidas en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.

ARTÍCULO 52-12

Condiciones especiales

Las previsiones generales del artículo 52-5 de esta Ordenanza, así como las establecidas en el Reglamento metropolitano, pueden ser objeto de modificación y adaptación para determinados usuarios, si razones relacionadas con la gestión de las instalaciones metropolitanas de saneamiento como el balance general de ciertos contaminantes, los grados de dilución, la consecución de objetivos de calidad u otros, así lo justifican. Estas condiciones específicas tendrán que figurar en la autorización de vertido mencionada en el artículo 52-36 de esta Ordenanza.

SECCIÓN TERCERA

Sistemas de emergencia o peligro

ARTÍCULO 52-13

Situaciones de emergencia

1. Se entiende que existe una situación de emergencia o peligro cuando se da alguna de las siguientes circunstancias:
 - a. Cuando a causa de un accidente en las instalaciones del usuario existe un riesgo inminente que se produzca un vertido inusual en la red de alcantarillado o en la red metropolitana de evacuación y saneamiento, potencialmente peligrosa para la salud de las personas, las instalaciones, las estaciones depuradoras de aguas residuales o para las propias redes, o bien que pueda alterar de forma sustancial las condiciones fijadas por la autorización de vertido.
 - b. Cuando se viertan caudales que excedan del doble del máximo autorizado.
2. Ante una situación de emergencia o peligro, el usuario tiene el deber de comunicarla, por el medio más rápido a su alcance, al Ayuntamiento de Barcelona, a la Entidad Metropolitana y a la estación depuradora de aguas residuales a la que esté conectado cuyo establecimiento es titular, con el objeto de evitar o reducir los daños.
3. Además, y con la mayor brevedad posible, el usuario debe adoptar todas las medidas y utilizar todos los medios que estén a su alcance a fin de conseguir que los productos derramados lo sean en la mínima cantidad posible, y/o reducir al máximo su peligrosidad.

ARTÍCULO 52-14

Informe al Ayuntamiento y a la Entidad Metropolitana

En un plazo máximo de siete días naturales, el interesado remitirá al Ayuntamiento de Barcelona y a la Entidad Metropolitana un informe detallado del incidente. En este informe deben figurar, como mínimo, los siguientes datos:

- a. Nombre, identificación y ubicación de la empresa.
- b. Caudal y materias vertidas.
- c. Causa del accidente, hora en que se produjo y duración.
- d. Medidas adoptadas y medios empleados por el usuario.
- e. Hora y forma en que se comunicó el incidente al Ayuntamiento y a la Entidad Metropolitana.
- f. Todos aquellos otros datos y precisiones que permitan una correcta interpretación del incidente y una adecuada valoración de las consecuencias.

ARTÍCULO 52-15

Instrucciones en caso de emergencia

1. El Ayuntamiento, en coordinación con la Entidad Metropolitana, facilitará a los usuarios las instrucciones a seguir en situaciones de emergencia o peligro.
2. En estas instrucciones deben figurar, en primer lugar, los números telefónicos a los que el usuario debe comunicar la emergencia. El primero de estos números será el del servicio municipal de emergencia, quien, a su vez, dará aviso al personal del servicio del alcantarillado y al de la estación depuradora de aguas residuales receptora del efluente anómalo.

En el supuesto de que no sea posible comunicarse con esta estación, debe hacerlo con los siguientes números y en el orden indicado. Establecida la comunicación, el usuario debe hacer saber el tipo de productos y el volumen o cantidad que se ha vertido de la misma.

3. En caso de emergencia y sin perjuicio de lo que dispongan las instrucciones, el Ayuntamiento de Barcelona, coordinadamente con la Entidad Metropolitana, puede dictar las órdenes individuales de mandamiento que sean oportunas.
4. En la misma autorización de vertido o bien con posterioridad, la gerencia de la Entidad Metropolitana, coordinadamente con los servicios técnicos del Ayuntamiento, puede exigir al usuario la presentación de un documento en el que se deben incluir las instrucciones y medidas que deben adoptarse por parte de su personal para contrarrestar o reducir al mínimo los efectos nocivos que los eventuales accidentes puedan provocar. En estas instrucciones particulares, cada usuario debe prever los incidentes más peligrosos que puedan producirse en función de las características de sus procesos industriales.
5. Las instrucciones particulares deben redactarse de forma que sean fácilmente

comprensibles por toda clase de personal, un ejemplar de las cuales deberá estar al alcance en todos los puntos estratégicos del local y, especialmente, en los lugares en el que los operarios deben actuar para llevar a cabo las medidas correctoras previstas.

ARTÍCULO 52-16

Medidas especiales de seguridad

1. La Entidad Metropolitana, coordinadamente con el Ayuntamiento, podrá exigir en la autorización de vertido la adopción de medidas correctoras especiales de seguridad, con el fin de prevenir accidentes que puedan provocar vertidos incontrolados de productos almacenados de carácter peligroso.
2. De acuerdo con el artículo 30 del Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales, la Junta de Gobierno de la Entidad Metropolitana puede establecer la tipología de industrias a las que, como condición para su otorgamiento de la autorización de vertido, se les exigirá que dispongan de un seguro de responsabilidad civil, por las cuantías que también fijará el citado órgano.

SECCIÓN CUARTA

Utilización de la red de alcantarillado

ARTÍCULO 52-17

Construcción de cloacas

1. En toda vía pública municipal la construcción de las cloacas deberá preceder o, al menos, ser simultánea, si esto fuera técnicamente aconsejable, a la del pavimento definitivo correspondiente.
2. Ante cualquier proyecto de remodelación de toda vía pública será necesario y obligatorio comprobar el estado del husillo y actuar en él si así se dictaminase por los técnicos competentes.

ARTÍCULO 52-18

Condiciones de los sumideros

Serán condiciones previas para el otorgamiento de autorizaciones de obras, tanto de construcción como de reparación de un sumidero o de un sumidero longitudinal, las siguientes:

- a. Que el vertido de aguas residuales de cualquier actividad potencialmente contaminante tenga la preceptiva autorización de vertido.
- b. Que la cloaca a la que desagua el sumidero esté en servicio.
- c. Que no se trate de una red exclusivamente de recogida de aguas de escorrentía.

-
- d. Cuando deba conectarse a un albañal longitudinal se exigirá un acuerdo previo entre el solicitante, el propietario y todos los demás usuarios, para contribuir a los gastos que ocasionará a dicho propietario aquella construcción y las que origine la conservación futura de la obra.

ARTÍCULO 52-19

Construcción particular de alcantarillado

1. Se podrá autorizar a los particulares construir por sí mismos tramos de alcantarillado en la vía pública, de conformidad con lo dispuesto en la [Ley 1/2006, de 13 de marzo](#), por la que se regula el régimen especial del municipio de Barcelona.
2. En estos casos, el particular podrá solicitar del Ayuntamiento la redacción del correspondiente proyecto o bien deberá presentar un proyecto detallado de la obra y, una vez aprobado por el Ayuntamiento, ejecutarlo bajo la inspección municipal. El solicitante deberá ingresar el 3 por 100 del importe-presupuesto de la obra en concepto de inspección y dirección a cargo del personal técnico municipal, y depositar el 10 por 100 del citado importe como garantía, el cual le será devuelto una vez recibida definitivamente la citada obra.
3. La construcción de tramos de alcantarillado por parte de particulares les obliga a mantener el servicio ya restituir en igualdad de condiciones los tramos preexistentes, y los bienes, tanto públicos como privados, que hubieran resultado afectados.
4. En todo caso, los proyectos de alcantarillado de iniciativa privada tendrán que cumplir las exigencias de la planificación urbanística y de la planificación sectorial municipal en materia de alcantarillado en vigor.

ARTÍCULO 52-20

Uso obligatorio de la red

1. Los edificios existentes o que se construyan en fincas con fachada frente a la que existan cloacas públicas deberán verter las aguas pluviales y residuales, a través del correspondiente sumidero, preferentemente cuando estas cloacas transcurran por terrenos públicos.
2. Si la finca tiene fachada en más de una vía pública el propietario podrá escoger el husillo público donde tenga que desaguar la finca, siempre que hidráulicamente sea posible.
3. Cuando no exista cloaca pública frente a la finca, pero sí a una distancia inferior a los 100 metros, el propietario deberá conducir las aguas a dicha cloaca mediante la construcción de un sumidero longitudinal, el cual se podría solicitar y construir mancomunadamente para todos los propietarios de fincas situadas en el citado tramo.

Esta distancia se medirá a partir de la arista de la finca (intersección del límite del solar más cercano al husillo con la línea de fachada), y siguiendo las alineaciones de los viales afectados por la construcción longitudinal.

-
4. Los propietarios de los edificios ya construidos en la fecha de entrada en vigor de la presente Ordenanza deberán ajustarse a las siguientes prevenciones:
- a. Si tuvieran desagüe mediante un pozo negro o fosa séptica y su conexión a la red de cloacas fuera técnicamente posible, están obligados a conectar a dicho desagüe a través del sumidero correspondiente ya modificar la red interior de la finca para conectarla con dicho sumidero y anular el antiguo sistema. En este caso, transcurrido el plazo de un mes a partir del requerimiento que a tal efecto deberá dirigir la Administración municipal al propietario interesado, sin que haya solicitado el albañal de desagüe, el Ayuntamiento procederá a su construcción en cargo del propietario mencionado, hasta la línea de fachada, y aplicará el arbitrio con fines no fiscales sobre pozos absorbentes con los recargos que procedan, hasta que no se modifique la red interior y se anule el antiguo sistema de modo que el desagüe en el sumidero sea correcto.
 - b. Si aquellos edificios tuvieran desagüe a cielo abierto directo o indirecto sin tratamiento previo, o a cualquier otro sistema de tratamiento incorrecto que produzca un vertido anómalo, están obligados a entroncar dicho desagüe con la red de alcantarillado, salvo que se trate del supuesto del apartado 6 de este artículo, en el que se admite provisionalmente un tratamiento previo. Transcurrido el plazo de quince días a partir del requerimiento que al efecto deberá dirigir la Administración municipal al propietario interesado, sin que haya eliminado el vertido anómalo, o solicitado el albañal de desagüe, el Ayuntamiento procederá a su construcción a cargo del titular del desagüe, aplicándole las sanciones que sean procedentes hasta que no se modifique la red interior para su correcto empalme en el albañal, independientemente de las que correspondan por las infracciones en las que se haya incurrido por el vertido a cielo abierto.
5. La obligación establecida en el párrafo anterior sólo será exigible cuando en la vía pública a la que tenga fachada el edificio exista alcantarillado público o cuando la tuviera a una distancia inferior a los 100 metros, medidos según lo dispuesto en el apartado 3, supuesto en el que la conducción de aguas al alcantarillado deberá realizarse a través del correspondiente sumidero longitudinal al que se refiere el mencionado precepto.
6. Cuando la distancia desde la arista al husillo, medida de acuerdo con lo establecido en el párrafo 3, sea superior a los 100 metros, no se autorizará la edificación del solar, salvo que el propietario al mismo tiempo o previamente a la solicitud de licencia de edificación presente el proyecto de desagüe, el cual deberá ser aprobado por el Ayuntamiento, y se comprometa a realizarlo dentro del plazo que se establezca.
7. Las fincas existentes cuya distancia, medida de acuerdo con lo establecido en el apartado 3, sea superior a los 100 metros no estarán autorizadas a conectarse con sumideros longitudinales particulares ya existentes.
8. En caso de tratarse de viviendas unifamiliares en zonas carentes de alcantarillado o de otros casos excepcionales, el Ayuntamiento podrá autorizar la depuración completa individual de las aguas residuales y el vertido a cielo abierto de las aguas pluviales (drenaje dual), si las condiciones lo permiten.

ARTÍCULO 52-21

Condiciones de la conexión

1. La conducción desde un edificio a la cloaca pública podrá efectuarse directamente o mediante un albañal longitudinal. Podrá autorizarse el desagüe de varios edificios a través de un solo albañal si técnicamente fuera necesario siempre que la servidumbre o servidumbres que a tal efecto se constituyan sean debidamente inscritas en el Registro de la Propiedad.
2. La conexión a la red de alcantarillado de un nuevo usuario deberá cumplir las exigencias de la planificación urbanística y de la planificación sectorial municipal en materia de alcantarillado en vigor.
3. Cuando la cota del desagüe particular no permita la conducción a la cloaca por gravedad, la elevación de las aguas deberá ser hecha por el propietario de la finca. En ningún caso podrá exigirse al Ayuntamiento responsabilidad alguna por el hecho de que, a través del albañal de desagüe, puedan penetrar en una finca particular aguas procedentes del husillo público.
4. La conexión a la cloaca será a cota de banquillo o hasta 20 cm por encima. En caso de no existir banquillo se pide que se respete esta misma distancia sobre el nivel de la lámina de agua.

ARTÍCULO 52-22

Autorización de conexión de nuevos sumideros longitudinales

1. Cuando una empresa o particular necesite desagüe una edificación deberá solicitar a los servicios técnicos municipales competentes la autorización de conexión tanto por la construcción de un nuevo sumidero como por el aprovechamiento de un existente. En el caso de titulares de actividades potencialmente contaminantes relacionadas en el Reglamento Metropolitano de vertidos de aguas residuales se requerirá la aportación de la autorización indicada en el artículo 52-36 de esta Ordenanza.
2. Cuando una empresa o particular solicite el aprovechamiento de un albañal, los servicios técnicos municipales competentes establecerán las pruebas a realizar para dictaminar la viabilidad de este aprovechamiento. Las pruebas serán realizadas por el solicitante y se presentarán los resultados a los Servicios Técnicos Municipales Competentes por la resolución de la solicitud.
3. Además de observar en la construcción las disposiciones legales y las dimensiones adecuadas para un desagüe correcto, deberán cumplirse las siguientes prevenciones:
 - a. Los nuevos sumideros serán del material y diámetro que designen los servicios técnicos municipales. Siendo el diámetro mínimo de 25 cm, y una pendiente entre el 3% y nunca inferior al 1%, salvo en los casos en que técnicamente sea inviable.

-
- b. Todos los aparatos con desagüe existentes en las viviendas o instalaciones tendrán su propio sifón y, si no existen circunstancias que aconsejen otra cosa, deberá instalarse también un sifón para cada bajante o bien un sifón general para cada edificio para evitar el paso de gases y múridos.
 - c. Entre el sifón general y la fachada del edificio se dispondrá obligatoriamente una tubería de ventilación sin sifón ni cierre que sobrepase de 2 metros el último plano accesible del edificio y que deberá situarse como mínimo en 2 m de distancia de los predios vecinos. Por dicha tubería podrán conducirse las aguas pluviales siempre que, respetando la libre ventilación, los puntos laterales de recogida estén debidamente protegidos por sifones o rejas que impidan el paso de múridos. El no cumplimiento de esta prescripción impedirá la concesión de la licencia del albañal.
 - d. Los bajantes del edificio podrán servir para ventilación aérea, sustituyendo la tubería destinada a tal fin, en cuyo caso deberán cumplir las condiciones que se exigen en el apartado anterior.
 - e. En los edificios ya construidos, las conducciones de aguas pluviales podrán ser utilizadas como chimeneas de ventilación cuando sean susceptibles de adaptarse a las condiciones señaladas en los epígrafes anteriores y siempre que desagüen directamente al sumidero.
 - f. En los nuevos sumideros es obligatoria la construcción de un pozo de registro en acera para facilitar la conservación del mismo. Este pozo tendrá las dimensiones, escalones y tapa normalizadas por los Servicios Técnicos Municipales. En los casos de construcción de sumideros que conecten al husillo municipal y que por la distribución de servicios haga inviable la construcción de este pozo en la acera la propiedad deberá prever una arqueta en el interior de la finca para poder realizar las tareas de mantenimiento de este sumidero.

Sólo en los casos de conexiones de sumideros a sumideros longitudinales particulares se permitirá la construcción de un pozo de registro a acera o a calzada en función de lo que se dictamine desde los Servicios Técnicos Municipales Competentes.

- g. En los nuevos sumideros donde los servicios técnicos municipales prevean problemas de retorno del agua del husillo, se recomienda la instalación de una válvula de clapeta antiretorno en el pozo de registro del sumidero. En caso de no existir este pozo en la vía pública, la clapeta antiretorno se construirá en el interior de la finca. En todo caso, se deja a la voluntad y responsabilidad del solicitante la instalación de la mancha.
- h. En el caso de sumideros que recojan aguas de estaciones particulares de bombeo de aguas residuales, se exige un tiempo máximo de retención en el pozo de bombeo de quince minutos para evitar fermentaciones. Si, sin embargo, se produjeran problemas de olores, el propietario del albañal deberá reducir aún más este tiempo, o deberá adicionar las sustancias químicas necesarias que eviten estos problemas, sin producir otros en la red de alcantarillado, como las sedimentaciones.
- i. En el supuesto de que se detecten malos olores en la calle y se compruebe que no existe en un determinado edificio la tubería de ventilación, prevista en el apartado c) anterior, la Administración municipal podrá exigir la adaptación del sistema de bajantes.

ARTÍCULO 52-23

Construcciones municipales y particulares

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 52-27 de esta Ordenanza, para el supuesto a que se refiere, mediante gestión directa o indirecta, el Ayuntamiento construirá los sumideros en el tramo comprendido entre la cloaca pública y la fachada de la finca y procederá a la reposición del pavimento, todo ello con cargo al propietario y de acuerdo con el Cuadro de Precios Unitarios vigente en ese momento para estos trabajos.
2. Para la gestión indirecta del servicio de construcción de albañales, previo procedimiento que legalmente sea de aplicación, el Ayuntamiento podrá autorizar un número determinado de empresas a las que los interesados podrán dirigirse de manera indistinta y libre.
3. La construcción de la parte del albañal en el interior de la finca hasta el paramento externo de su fachada deberá ser hecha por el peticionario, el cual estará obligado a observar las indicaciones que a tal efecto formulen los servicios técnicos municipales para que pueda realizarse debidamente la conexión con el albañal exterior y que se cumplan las prevenciones del artículo 52-23 de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 52-24

Obligación de admitir otros vertidos

1. Aquellos que hayan obtenido licencia para la construcción de un albañal longitudinal, y siempre que la sección y el caudal lo permitan, quedan obligados a admitir aguas procedentes de las fincas de aquellos particulares que obtengan la correspondiente autorización municipal. Con carácter previo, pero estos otros usuarios deben asumir la obligación de contribuir a los gastos ocasionados por la construcción de dicho albañal longitudinal y los que origine su conservación, de forma que el coste de una y la otra resulte costado por todos los que lo utilicen y cumplan las previsiones del artículo 52-21.
2. El reparto del coste entre los usuarios de un albañal longitudinal se ajustará a lo que en cada caso convengan los respectivos propietarios y, si no hay acuerdo, a lo que decida la Administración municipal, la cual repartirá el coste de construcción y conservación del sumidero en tantas partes iguales como acometidas reales tenga el sumidero, prescindiendo en su caso de que cada una tenga a su vez otras acometidas subsidiarias. La contribución al coste de la construcción de un sumidero longitudinal que realice cualquier nuevo usuario se repartirá en partes iguales entre el propietario inicial y los demás usuarios que hayan satisfecho su aportación por este concepto hasta ese momento. Para realizar el reparto de costes se considerará el valor actualizado del sumidero siguiendo los índices publicados por el Instituto Nacional de Estadística, y considerando un período de amortización del sumidero de 50 años.
3. Todas las fincas conectadas a un albañal compartido que debe extinguirse deben asumir la obligación de contribuir a los gastos ocasionados por la obra y por el mantenimiento.

-
4. En caso de que el Ayuntamiento necesite conectar aguas públicas, el albañal longitudinal se incorporará a la red pública de alcantarillado, y su mantenimiento será responsabilidad del Ayuntamiento desde entonces adelante.
 5. En caso de que no exista un propietario claro del albañal, el Ayuntamiento realizará las pruebas necesarias para dictaminar quiénes son los propietarios y los considerará como interlocutores. La responsabilidad y propiedad del albañal longitudinal serán de los propietarios de todas las fincas que estén conectadas.

ARTÍCULO 52-25

Modificaciones de los sumideros

El Ayuntamiento, cuando varíe la disposición de las vías públicas, podrá ordenar la modificación o variación del emplazamiento del albañal o albañal longitudinal, sin derecho por parte de los interesados a indemnización alguna.

ARTÍCULO 52-26

Condiciones para la conexión de un sumidero a la red

1. Son condiciones previas para la conexión de un sumidero o de un sumidero longitudinal a la red existente las siguientes:
 - a. Que el efluente cumpla las limitaciones fijadas en el Reglamento metropolitano.
 - b. Que el alcantarillado esté en servicio.
2. En el caso de existir alguna canalización o cloaca fuera de uso que pudiera conducir el vertido del sumidero hasta la red general, para su puesta en servicio será preceptiva la autorización de la Administración municipal después de su correspondiente inspección y comprobación. Los servicios técnicos municipales competentes establecerán las pruebas a realizar para dictaminar la viabilidad de ese aprovechamiento. Las pruebas serán realizadas por el solicitante y se presentarán los resultados a los Servicios Técnicos Municipales Competentes por la resolución de la solicitud.
3. Para aquellos edificios o solares que tengan desagüe provisional se establecen las siguientes normas:
 - a. Si el nuevo husillo en construcción discurre a una profundidad igual o menor de 2,50 m respecto de la rasante de la vía pública, no se permitirá la construcción de sumideros de desagüe en la nueva cloaca desde que se inicien las obras de pavimentación de dicha vía hasta que hayan transcurrido tres años de la fecha de la recepción definitiva de las obras, cuando se hayan llevado a término por contrato.
 - b. Si el nuevo husillo discurriera a una profundidad superior a 2,50 m respecto a la rasante de la vía pública, podrán autorizarse albañales de desagüe en el nuevo husillo durante el período señalado en el apartado a) anterior, siempre que técnicamente sea posible llevar a cabo la construcción del albañal en mina, de modo

que el nuevo pavimento de la calzada no pueda sufrir deterioro en un período de tres años contados de la forma indicada en el mencionado apartado a).

ARTÍCULO 52-27

Desagües provisionales

1. Al llevarse a cabo las obras de construcción de nuevas cloacas públicas o su reconstrucción, se anularán todos los desagües particulares que con carácter provisional (albañales longitudinales, sumideros compartidos que deben extinguirse o conexiones con los albañales) se hubiesen autorizado para las fincas situadas delante, siendo obligatoria la conexión directa.
2. Cuando un tramo de cloaca municipal debe ser construido por un particular, tal como indica el artículo 52-20, las fincas conectadas mediante sumidero longitudinal estarán obligadas a hacerse cargo del coste de conexión a la nueva cloaca municipal tal y como establece el artículo 52-21.

ARTÍCULO 52-28

Conexiones industriales

Las conexiones de instalaciones industriales a la red tendrán que ser independientes por cada industria, salvo que exista una agrupación legalmente constituida.

ARTÍCULO 52-29

Arqueta de registro

1. Todas las instalaciones de vertido de aguas industriales deben disponer de una arqueta o arqueta de registro según el modelo detallado en el anexo 5 del Reglamento metropolitano, situado aguas abajo de la instalación de homogeneización y/o depuración propia, si existe, y en todo caso lo más cercano posible a la salida de la instalación. Deberá situarse como mínimo a 1 m de cualquier elemento singular que pueda alterar el flujo normal del efluente (rejillas, reducciones, curvas).
2. En cualquier caso, el registro debe ser accesible en todo momento a los servicios técnicos municipales y a los servicios de inspección de la Entidad Metropolitana.

ARTÍCULO 52-30

Agrupaciones de industrias

1. En el caso de existir agrupaciones de industrias legalmente constituidas que, conjunta o exclusiva, lleven a cabo actuaciones la mejora de los efluentes, deberá instalarse a la salida de las correspondientes depuradoras una arqueta o arqueta de registro como lo indicado en el párrafo anterior. De todas las muestras que se obtengan, se deducirá la idoneidad o la falta de calidad del efluente. En caso de que este último no sea apto para su vertido a la red pública, las correspondientes sanciones se impondrán a la persona jurídica

de la agrupación.

2. Las prescripciones de este apartado, y en previsión de la posible desaparición de la agrupación representativa, así como para la determinación de las posibles responsabilidades individualizadas y su cuantía en el caso de no utilización o uso incorrecto de la instalación depuradora, no excluyen que todas y cada una de las industrias pertenecientes a la agrupación deberán tener su correspondiente arqueta para la toma de muestras.

ARTÍCULO 52-31

Entroncamientos y obras accesorias

1. Las obras necesarias para los entroncamientos y obras accesorias a nuevas cloacas durante su período de construcción serán realizadas por el contratista adjudicatario de la construcción de dichas cloacas con cargo al presupuesto del proyecto.
2. En cualquier otro tipo de empalme a la cloaca pública se seguirán las anteriores normas, sin otras diferencias que las de carácter fiscal que en su caso deban aplicarse.

ARTÍCULO 52-32

Limpieza y reparación de los desagües particulares

1. La limpieza y reparación de los desagües particulares deben hacerlas sus propietarios, previa obtención de la oportuna licencia municipal con respecto a la reparación. No obstante, podrán solicitar que dichos trabajos sean realizados por el Ayuntamiento con cargo a dichos propietarios. En todo caso, los propietarios de los sumideros son los únicos responsables de su perfecto estado de funcionamiento.
2. Cuando se observara alguna anomalía o desperfecto que hiciera necesaria alguna obra de reparación o limpieza de sumideros de cualquier clase, se requerirá que el propietario la ejecute, previa licencia, en el plazo que se señale, pasado el cual, si no se ha realizado, la Administración municipal podrá proceder a la mencionada limpieza o reparación con cargo al propietario titular del albañal. En caso de que el estado del sumidero afecte a la seguridad de la vía pública, el Ayuntamiento actuará de oficio con urgencia y pasará después el cargo al propietario del sumidero afectado.
3. Si se tratara de un sumidero longitudinal en el que existiera más de un empalme, el responsable ante el Ayuntamiento de la limpieza y conservación será única y exclusivamente el propietario titular de dicho sumidero, sin perjuicio de su derecho a repartir entre todos los usuarios los gastos que le produzca.
4. La reparación o limpieza por parte de la Administración municipal a que se refieren los párrafos anteriores comprenderá sólo el tramo de desagüe situado en la vía pública, y las del tramo correspondiente al interior de la finca deberán llevarse a cabo por el propietario.
5. En los casos en que se realice una reparación, es obligatorio construir el pozo de registro previsto en la letra g) del apartado 3 del artículo 52-23 de esta Ordenanza para los nuevos

sumideros.

6. Se entiende por reparación cualquier actuación puntual sobre el albañal en el tramo comprendido entre la fachada y hasta 1 metro de la conexión con la cloaca municipal. Cualquier reparación puntual que implique la sustitución del 35% del albañal requerirá la autorización previa de los Servicios Técnicos Municipales competentes.

ARTÍCULO 52-33

Obras municipales y facultades del Ayuntamiento

El Ayuntamiento se reserva el derecho a realizar en la vía pública, por sí mismo o a través de terceros, cualquier trabajo de construcción, reparación o limpieza de sumideros o de eliminación o reposición de pavimentos que salgan afectados.

ARTÍCULO 52-34

Instalación de redes de comunicaciones por fibra óptica

Por Instrucción del órgano municipal competente se definirán las obras e instalaciones necesarias, a fin de instalar un tubo de portafibra óptica aprovechando la red de alcantarillado, así como las obras auxiliares necesarias para establecer las arquetas de acceso e interconexión.

ARTÍCULO 52-35

Salvaguarda del alcantarillado

Las obras de otras infraestructuras y servicios implantados en el subsuelo estarán objetos a un permiso de salvaguarda del alcantarillado para garantizar que no afectarán al estado de limpieza y conservación del alcantarillado.

SECCIÓN QUINTA

Autorización de vertidos

ARTÍCULO 52-36

Autorización metropolitana

1. Los titulares de las actividades potencialmente contaminantes relacionadas en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales realizarán sus vertidos de aguas residuales al alcantarillado o a la red metropolitana de evacuación y saneamiento en las condiciones establecidas en el Reglamento metropolitano y contar con la autorización de vertido, explícita o integrada en las autorizaciones o licencias ambientales, otorgada por la Entidad Metropolitana.
2. Los vertidos directos al mar o al cauce público y los indirectos que se efectúen por medio de instalaciones no comprendidas en la red del alcantarillado municipal o de los

colectores de la red metropolitana de evacuación deben ser autorizados por la administración hidráulica de la Generalitat de Catalunya.

ARTÍCULO 52-37

Requisito previo de la autorización metropolitana

1. La autorización de vertido a que se refiere el artículo anterior será requisito previo para que el Ayuntamiento autorice, a su vez, lo siguiente:
 - a. La apertura, ampliación o modificación de una industria potencialmente contaminante, que deberá cumplir con los límites establecidos en el Reglamento Metropolitano de vertidos de aguas residuales en cualquiera de los casos.
 - b. La construcción, reparación y remodelación de sumideros.
2. Las fosas sépticas y dispositivos similares son soluciones técnicas a extinguir y se admiten únicamente en régimen transitorio para situaciones preexistentes, debiendo ser sustituidas en ocasiones de remodelación, rehabilitaciones y novaciones de los inmolares conexos, de acuerdo con el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.
3. Queda, en todo caso, prohibido lo siguiente:
 - a. Los desagües mediante pozo negro.
 - b. Las inyecciones directas en el subsuelo.
 - c. Las conexiones a la red que no sean independientes para cada industria, salvo lo previsto en el artículo 52-31 de esta Ordenanza. Cuando esto no sea posible, deberá proponerse como alternativa una solución técnicamente adecuada.
 - d. La descarga a cielo abierto o a una alcantarilla que esté fuera de servicio.

ARTÍCULO 52-38

Documentación de la solicitud

Para la obtención de la autorización de vertido es necesario aportar a la correspondiente solicitud los datos que figuran en la documentación especificada en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales y que, también, se puede encontrar en la sede electrónica del EMSHTR.

SECCIÓN SEXTA

Instalación de redes de comunicaciones por fibra óptica en el alcantarillado de titularidad municipal

ARTÍCULO 52-39

Autorización municipal y tipología general de las instalaciones

1. El Ayuntamiento autorizará la instalación de redes de comunicación en el interior del alcantarillado, siempre que esto sea compatible con las funciones propias de esta infraestructura municipal.
2. Los conductos portadores de la fibra óptica deben colocarse puñados en las paredes interiores de las secciones de las cloacas a lo largo de las trazas formadas por las intersecciones de la bóveda y los tapones y, excepcionalmente, empotrados en el interior de las secciones estructurales.
3. Los conductos portafibra óptica aprovecharán las salidas ofrecidas por los pozos de registro de la red mediante la construcción de una conducción en zanja entre el pozo y la arqueta, e irán desde una arqueta hasta otra, ambos situados en la acera, de modo que los instaladores de la fibra óptica no tengan que trabajar en el interior de la red.

ARTÍCULO 52-40

Características generales de los materiales

1. El tubo portafibra óptica que se instalará puñado en el interior de las cloacas y, excepcionalmente, empotrado será de polietileno de alta densidad de 40 mm de diámetro exterior, y tendrá color amarillo, con franjas identificativas de varios colores . Estará empaquetado en bobinas de un mínimo de 500 m., preparado para una presión de 6 atmósferas, y tendrá un radio de curvatura mínimo no inferior a 25 cm.
2. El tubo portafibra óptica irá habitualmente sujeto a la pared interior del husillo de forma que esta sujeción se realizará con unas grapas de material metálico plastificado con cierre completo sin tornillos, colocadas mediante tacos de expansión o químicos (en función del tipo y estado de la pared) y cierre a presión en torno al tubo. La resistencia mínima de cada garra será de 150 newtons.

ARTÍCULO 52-41

Instalación en zonas críticas

1. Cuando el tubo portafibra óptica se instale en zonas críticas, donde puede estar expuesto a más acciones mecánicas ya golpes repentinos producidos por personas o por objetos arrastrados por el agua, deberá protegerse el tubo de polietileno con una conducción protectora adicional de un diámetro mayor.
2. Las zonas críticas se concretan en dos tipos: zonas de transición entre el husillo y el ascenso por el pozo de registro, donde el tubo pasa por lugares donde los operarios pueden golpear con facilidad, y en segundo lugar, zonas donde el tubo se aparte de su trazado habitual al final de los tambores y comienzo de la vuelta y discurra por puntos de la sección más expuestos a los golpes por sólidos flotantes; esto se da en las áreas de transición en las proximidades de los pozos, y en los empalmes y giros repentinos de las cloacas.
3. Los tubos protectores utilizados en las zonas críticas, también manoseados, serán de

acero flexible anticorrosivo de 50 mm de diámetro, teniendo un radio de curvatura mínimo no inferior a 25 cm.

ARTÍCULO 52-42

Zanjas

1. Las zanjas que servirán para construir las conducciones de unión entre los pozos de registro y las arquetas en la acera deben tener una sección rectangular con una anchura de 45 cm y una profundidad mínima de 87 cm, siendo los 27 cm inferiores realizados en hormigón y demás con un relleno de tierra conforme a los requisitos establecidos al respecto por la Ordenanza municipal correspondiente.
2. Los dos tubos de protección en zanja se situarán a 13,5 cm del fondo de la zanja empotrados en el hormigón.
3. Una vez construida la zanja, la rigola y todos los demás elementos de la calle deberán dejarse en las mismas condiciones preexistentes.

ARTÍCULO 52-43

Tubos protectores

1. Dentro de la conducción en zanja que va desde el pozo de registro hasta la arqueta de acometida de la fibra óptica, el tubo portafibra se situará en el interior de unos tubos protectores [lisos](#) por el interior con un diámetro de 110 mm.
2. Estos tubos de protección van empotrados dentro de un prisma de hormigón en zanja, y se colocarán dos.
3. Los tubos de protección se sellarán con silicona por sus extremos: pozo de registro y arqueta de conexión.

ARTÍCULO 52-44

Arquetas

1. Las arquetas de interconexión y conexión se situarán en la acera, tan cerca de la calzada como sea posible. Por un lado llegarán los dos tubos de protección instalados en la zanja, y por otro saldrán los tubos de protección de la conexión de fibra óptica que va a la finca.
2. Las características de las arquetas de registro son las siguientes:
 - a. Dimensiones interiores de 90 cm de fondo (mínimo) por 80 cm de ancho y 80 cm de largo.
 - b. Fondo de hormigón de un espesor mínimo de 15 cm y paredes de mampostería.
 - c. Tapa de fosa practicable con bisagra del grupo 4 (D. 400, Norma UNE 41-300-87), con parto móvil circular de un mínimo de 70 cm. La tapa contendrá las palabras "Fibra óptica", además del nombre y el logotipo del Ayuntamiento.

-
- d. Tubos de drenaje en la solera de la arqueta, con un mínimo de tres unidades.
 - e. Dentro de la arqueta, se debe dejar unos 15 cm de tubo portafibra óptica, para facilitar las operaciones posteriores de introducción de la fibra.

ARTÍCULO 52-45

Traza de los tubos

1. En general, el trazado de los tubos será longitudinal y paralelo a la directriz de la sección del husillo. El tubo discurrirá puñado tocando la pared interior y siguiendo la línea de intersección de los tambores con la llave de la sección. En cualquier caso, el radio mínimo de curvatura del tubo será de 30 cm.
2. El hecho de tener limitado el radio mínimo de curvatura del tubo portafibra óptica a 30 cm hace que en las proximidades de los pozos de registro de entrada y salida, y en los puntos singulares del husillo, como cambios de dirección repentinos o empalmes, la traza del tubo portafibra óptica deba abandonar su recorrido normal, siguiendo trazados curvados o con torsión sin separarse de la pared del husillo siempre que sea posible, con el fin de conseguir introducirse en los puntos de paso sin tener nunca un radio de curvatura inferior a 30 cm, y en todo caso con lo más grande posible.

El aprovechamiento de la forma de vuelta de la llave de muchas cloacas será de gran ayuda en la consecución del objetivo anterior.

ARTÍCULO 52-46

Características constructivas de las conexiones

Para facilitar el proceso de introducción de la fibra óptica en el interior del tubo portafibra, será imprescindible que las conexiones necesarias al finalizar las bobinas del tubo tengan las siguientes características constructivas:

- a. El tubo no se conectará introduciendo el final de un tramo en el interior del comienzo del otro, puesto que esto crearía un punto de posibles problemas. La unión se hará presentando los dos extremos uno contra otro, dentro de un manguito de conexión con doble rosca y presas troncocónicas. Las conexiones descritas soportarán una presión mínima de 6 atmósferas.
- b. Sólo estará permitido realizar conexiones en zonas normales del trazado del tubo, evitando de todas formas en la medida de lo posible.

ARTÍCULO 52-47

Prueba de estanqueidad

Mediante la técnica del aire comprimido, se hará por cada tramo una prueba de estanqueidad a 6 atmósferas, desde los pares de arquetas exteriores de conexión. También se hará una prueba

de escariado con aire comprimido haciendo correr un elemento «bala» a lo largo de todo el conducto.

ARTÍCULO 52-48

Instalación de los tubos

1. El tubo en las zonas normales se instalará grapado en la pared con una separación entre grapas de entre 60 cm y 80 cm, en función del estado del husillo, y siempre con una flecha máxima de 1 cm.
2. En los casos en que el estado de conservación del husillo lo aconseje, se procederá a una instalación empotrada, en una regata de 6 cm de profundidad realizada en la misma traza, y revestida con mortero de baja retracción.
3. En las zonas críticas, si las características de la pared del husillo son adecuadas, se instalará el tubo puñado, pero con la separación entre grapas necesaria para hacerle adoptar con firmeza el trazado deseado. En el caso de un husillo deteriorado, se hará una instalación empotrada siguiendo las directrices del apartado anterior.
4. La instalación de los tubos de protección de zonas críticas requerirá el uso de grapas adecuadas a su diámetro.

ARTÍCULO 52-49

Planos

El contratista entregará a la administración municipal, preferentemente en soporte informático, planos finales de obra de las obras e instalaciones que haya realizado. Como mínimo, deben contener las siguientes informaciones:

- a. Definición del trazado en planta y en alzado, con especial atención al posicionamiento del tubo en el interior de las secciones.
- b. Grafiaje de las características de los materiales utilizados (grapas, tubos de protección).
- c. Puntos de conexión de los tubos.
- d. Esquemas de detalle del trazado en los casos especiales, como zonas críticas y tramos empotrados.

SECCIÓN SÉPTIMA

Afecciones de otras obras en el alcantarillado

ARTÍCULO 52-50

Permiso de salvaguarda del alcantarillado

1. Para garantizar el mantenimiento de un correcto estado de limpieza y conservación de la

red de alcantarillado, es necesario que las obras de otras infraestructuras que puedan producir afecciones importantes en el alcantarillado tengan un permiso de salvaguarda del alcantarillado previo a su licencia de obras.

2. Este permiso será preceptivo en todas las obras de infraestructuras importantes que se realicen en el subsuelo de Barcelona, esencialmente, todas las obras del ferrocarril metropolitano, de los ferrocarriles de la Generalidad, de Renfe, aparcamientos subterráneos, galerías de servicios, y aquellas obras de ejecución de servicios de gas, teléfono, electricidad, agua, telecomunicaciones, red de intercambio de energía y recogida de basura y, en general, cualquier operador que realice obras, donde la Administración municipal lo considere necesario por la su importancia.
3. También se requerirá este permiso a todas aquellas obras de edificaciones, aparcamientos subterráneos y otras instalaciones que requieran un vertido provisional de las aguas residuales de la obra en el alcantarillado.
4. Para solicitar este permiso será necesario presentar en el Registro del Ayuntamiento una instancia y solicitar el permiso de salvaguarda del alcantarillado, acompañada del proyecto a ejecutar. Cuando de entrada ya se prevea una afección del alcantarillado, será necesario presentar su definición, incluyendo planta, perfil y detalles de la obra de alcantarillado afectada.
5. En el otorgamiento de este permiso municipal de salvaguarda se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 19 del Reglamento metropolitano en relación con la zona de servidumbre y protección.

ARTÍCULO 52-51

Garantía

1. Previamente a la expedición del permiso de salvaguarda del alcantarillado, el peticionario deberá constituir un depósito que fijará la Administración municipal para responder de la buena ejecución de las afecciones al alcantarillado y de los daños y perjuicios que puedan producirse como consecuencia de la ejecución de las obras. Las inspecciones que realicen los servicios técnicos municipales o los de la Entitat Metropolitana también se facturarán con cargo a este depósito.
2. En la constitución del depósito previo se tendrán en cuenta las siguientes normas:
 - a. En general, cada depósito garantizará las obligaciones correspondientes a una sola obra, sin perjuicio de lo indicado en el apartado 3 de este artículo.
 - b. Cuando el permiso de salvaguarda del alcantarillado lo soliciten, solidaria o mancomunadamente, varias entidades, el depósito será único y conjunto para todas ellas.
 - c. El depósito podrá constituirse en metálico o mediante aval bancario.
3. En el caso de entidades y empresas que realizan de forma habitual obras que afectan al

alcantarillado, la constitución del depósito se podrá efectuar anualmente, según el volumen de obra que el ente solicitante haya construido el año inmediatamente anterior.

ARTÍCULO 52-52

Replanteo de las obras

1. Antes del comienzo de las obras de infraestructuras o servicios antes citadas, se hará su replanteo en presencia de los servicios técnicos responsables del alcantarillado.
2. Estos servicios técnicos podrán inspeccionar las obras durante su construcción y serán los encargados de recibirlas, en cuanto al alcantarillado, una vez terminadas.
3. En caso de que existan defectos o daños, el titular del permiso de salvaguarda deberá repararlos antes de un mes, en caso contrario el Ayuntamiento encargará las reparaciones a quien crea conveniente, con cargo al depósito existente.

ARTÍCULO 52-53

Devolución de la garantía

La devolución del depósito sólo se producirá una vez transcurrido, en su caso, el plazo de garantía y después de los informes previos de los citados servicios técnicos que acrediten la conformidad de las obras ejecutadas.

SECCIÓN OCTAVA

Inspección y control

ARTÍCULO 52-54

Disposiciones generales

1. Con carácter general, el funcionamiento de los establecimientos y de las instalaciones sujetas a este título de la Ordenanza será objeto de actuaciones de inspección y control, de conformidad con lo que establece al respecto el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales, sin perjuicio del control municipal al respecto.
2. Todas las medidas, pruebas, muestreos, técnicas de conservación y análisis para determinar las características en los vertidos de aguas residuales deben llevarse a cabo de acuerdo con los métodos normalizados para análisis de aguas residuales señalados en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.

ARTÍCULO 52-55

Práctica de las inspecciones

1. Con el fin de ponerlas a disposición de los servicios técnicos la Entidad Metropolitana y del Ayuntamiento, los establecimientos industriales deben contar con las instalaciones

descritas en el artículo 43 del Reglamento metropolitano.

2. Las inspecciones y otros actos de control y vigilancia que se efectúen para velar por el cumplimiento de esta Ordenanza serán realizadas por los servicios técnicos municipales, sin perjuicio del convenio que se pueda establecer al efecto entre el Ayuntamiento y la Entidad Metropolitana.
3. Las actuaciones se iniciarán en las formas previstas en el artículo 8 del Reglamento metropolitano de inspección y control del medio.
4. Previa acreditación del personal encargado de la inspección, los inspeccionados tendrán las obligaciones señaladas en el artículo 9 del Reglamento metropolitano de inspección y control del medio.
5. Transcurridos quince minutos desde la acreditación del personal inspector, los impedimentos de los inspeccionados pueden comportar la incursión en la correspondiente infracción.

ARTÍCULO 52-56

Comprobaciones

En las visitas de inspección, y utilizando los medios previstos en el artículo 10 del Reglamento metropolitano de inspección y control del medio, podrán efectuarse las siguientes comprobaciones:

1. Estado de las instalaciones y de su normal funcionamiento por a garantizar la calidad del efluente, tal y como esté señalado en la autorización de vertido.
2. Toma de muestras del vertido o vertidos a la red pública o en cualquier otro punto en que pueda originarse, así como de las aguas pluviales.
3. Realización in situ de todos los análisis que se consideren oportunos.
4. Medida de los caudales vertidos.
5. Comprobación de los caudales de suministro y/o de abastecimiento mediante captaciones propias.
6. Comprobación del estado, instalación y funcionamiento de los elementos de control de los efluentes definidos en la autorización de vertidos.
7. Comprobación de los cumplimientos de las demás obligaciones previstas en el Reglamento metropolitano y fijadas con carácter específico en la autorización de vertido del establecimiento objeto de la inspección.

ARTÍCULO 52-57

Información

-
1. Los usuarios de la red municipal de alcantarillado y de la red metropolitana de evacuación y saneamiento, sujetos a autorización de vertido, deben facilitar semestralmente a la Entidad Metropolitana toda la información relativa a sus consumos de agua, independientemente de cuál sea su fuente de abastecimiento.
 2. Los usuarios a los que se refiere el párrafo anterior también remitirán a la Entidad Metropolitana la información necesaria, tanto para el control de su vertido como para la gestión general de las aguas residuales. Esta información se cumplimentará cumplimentando los cuestionarios que debe facilitar la Entidad y que deben ser objeto de envío anual.

ARTÍCULO 52-58

Toma de muestras

1. Con carácter general, en las visitas de inspección y control en las que sea necesario efectuar tomas de muestras, el personal inspector procederá de conformidad con lo preceptuado al respecto en el artículo 12 del Reglamento metropolitano de inspección y control del medio.
2. Con carácter particular, la toma de muestras se realizará de acuerdo con el procedimiento regulado en el artículo 48 del Reglamento metropolitano de inspección y control del medio y las operaciones efectuadas se harán constar en el acta de la inspección.

ARTÍCULO 52-59

Acta de la inspección

1. Una vez realizada la inspección, se levantará acta por triplicado, tal y como estipula el artículo 11 del Reglamento metropolitano de inspección y control del medio.
2. En caso de que el representante de la empresa se niegue a firmarla, esta negativa se hará constar en la misma acta, y ambas copias, junto con el original, quedarán en poder de los inspectores.
3. Para las inspecciones efectuadas como actos de instrucción ordenados en el seno de un procedimiento sancionador debidamente incoado, no será necesaria la comunicación previa ni la asistencia del representante de la empresa. Una copia del acta de inspección junto con uno de los envases, si se ha procedido a la toma de muestras, serán, eso sí, entregados a la empresa expedientada, inmediatamente después de haber procedido a la toma y al levantamiento del acta.

CAPÍTULO 3

Régimen sancionador específico

ARTÍCULO 53-1

Infracciones en materia de fuentes y estanques

A los efectos de esta Ordenanza es infracción leve realizar cualquier manipulación en las instalaciones o elementos de los estanques y fuentes, lavar objetos de cualquier tipo, lavarse y bañarse, poner a nadar los animales, enturbiar las aguas, abrevar o bañar animales, practicar juegos (excepto en las fuentes y estanques contruidos y destinados especialmente al efecto), practicar juegos o introducirse en las fuentes ornamentales, incluido durante celebraciones especiales, excepto en este último caso, cuando se disponga de autorización municipal.

ARTÍCULO 53-2

Infracciones en materia de uso responsable del agua

A efectos de esta Ordenanza son infracciones leves las prácticas que supongan un uso incorrecto o excesivo del agua, en particular la negligencia en la reparación inmediata de fugas en las acometidas, la falta de control, mantenimiento o el uso incorrecto de las mismas instalaciones hidráulicas, hidrantes y de sistemas de riego o cualquier otra actividad que dé lugar al vertido incontrolado de agua en la vía pública o territorio.

ARTÍCULO 53-3

Infracciones en materia de aguas residuales

1. Las infracciones en materia de condiciones de los vertidos al alcantarillado municipal, así como de su autorización, inspección y control, las que de acuerdo con el [Decreto Legislativo 3/2003, de 4 de noviembre](#), por el que se aprueba el Texto refundido de la legislación en materia de aguas de Catalunya, se tipifican y sancionan de conformidad y en aplicación del Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.
2. A efectos de esta Ordenanza:
 - a. Es infracción leve la construcción, modificación o uso de cloacas o conexiones a la red de alcantarillado e instalaciones anexas, aunque unas y otras sean de propiedad particular, sin previa obtención de licencia municipal o sin ajustarse a las condiciones especiales de conexión o desagüe señaladas por la licencia o a los requisitos o condiciones generales establecidos en esta Ordenanza.
 - b. Es infracción grave la no conexión de los edificios a la red de alcantarillado, siempre que esta situación no esté amparada por alguna de las excepciones contempladas en esta Ordenanza o en el Reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales.
3. En cuanto a las acciones u omisiones de las que se deriven daños o perjuicios a la integridad o al funcionamiento de la red y otras instalaciones del alcantarillado municipal:
 - a. Son infracciones leves aquellas en las que la valoración del daño no sea inferior a 3.000 euros.
 - b. Son infracciones graves aquellas en las que la valoración del daño sea de entre 3.001 euros y 15.000 euros.

-
- c. Son infracciones muy graves aquellas en las que la valoración del daño sea superior a 15.001 euros.

ARTÍCULO 53-4

Sanciones en materia de aguas

De conformidad con el apartado 1 del artículo 13-5 de esta Ordenanza, las infracciones en materia de aguas previstas en los apartados 2 y 3 del artículo anterior pueden ser sancionadas con las siguientes multas:

- a. Las infracciones leves, con multa de hasta 3.000 euros.
- b. Las infracciones graves, con multa de hasta 60.000 euros.
- c. Las infracciones muy graves, con multa de hasta 600.000 euros.

TÍTULO 6

Gestión de residuos

CAPÍTULO 1

Disposiciones generales

ARTÍCULO 61-1

Objeto y ámbito

1. El presente capítulo tiene por objeto regular las condiciones en las que deben gestionarse los residuos municipales generados en la ciudad de Barcelona, ya sean de origen doméstico, comercial o industrial asimilable, acogiéndose a los servicios municipales de recogida o gestionando a través de gestores debidamente homologados y autorizados.
2. La política del Ayuntamiento en materia de gestión de residuos está dirigida a la consecución de los siguientes objetivos, de acuerdo con este orden jerárquico:
 - a. La prevención y minimización de los residuos.
 - b. La reutilización de los residuos.
 - c. La recogida selectiva de los residuos.
 - d. El reciclaje.
 - e. Otras formas de valorización de los residuos, también la valorización energética de los residuos de acuerdo a las mejores tecnologías disponibles.
 - f. La disposición adecuada del rechazo.

-
3. El Ayuntamiento impulsará la regeneración de espacios y suelos degradados.
 4. El Ayuntamiento podrá establecer programas de colaboración con los distintos sectores de actividad económica en la gestión de residuos dirigidos a la consecución de los objetivos anteriores. Los titulares de las actividades que participen en estos programas podrán gozar de los beneficios que prevea la normativa correspondiente.

ARTÍCULO 61-2

Definiciones

Por lo que respecta a las definiciones en materia de residuos, para aquellas no previstas específicamente en el presente título se seguirán las contenidas en el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos, aprobado por el [Decreto legislativo 1/2009, de 21 de julio](#); la [Ley 10/1998, de 21 de abril](#), de residuos, así como cualquier norma por la que estos documentos sean modificados o sustituidos, así como cualquier norma aplicable con carácter específico.

ARTÍCULO 61-3

Residuos municipales

1. Son residuos municipales los generados en los domicilios particulares, los comercios, las oficinas y los establecimientos de servicios, así como los que no tienen la consideración de residuos especiales y que por su naturaleza o composición pueden asimilarse a los que se producen en los citados lugares o actividades.
2. Tienen también la consideración de residuos municipales a efectos de esta Ordenanza los siguientes:
 - a. Los residuos procedentes de la limpieza de las vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas.
 - b. Los animales domésticos muertos.
 - c. Los muebles y enseres abandonados.
 - d. Los vehículos abandonados.
 - e. Los residuos y escombros procedentes de obras menores y reparación domiciliaria.
 - f. Los residuos especiales de origen doméstico o comercial admisibles en los puntos verdes.
3. El residuo municipal se clasifica en función de su origen de la siguiente forma:
 - a. Residuos domésticos: los generados en las viviendas particulares.
 - b. Residuos comerciales: los generados por la actividad propia del comercio al por menor y al por mayor, hostelería, bares, mercados, oficinas y servicios. Son equiparables a esta categoría, a efectos de la gestión, los residuos originados en la

industria que tienen la consideración de asimilables a los municipales.

4. Los residuos industriales no pueden ser considerados residuos municipales, salvo aquellos residuos industriales que este título considera asimilables a los municipales, a efectos del régimen de gestión de residuos que se establece y al que los somete. A este respecto, se entiende por residuos industriales los materiales sólidos, gaseosos o líquidos resultantes de un proceso de fabricación, de transformación, de utilización, de consumo o de limpieza.

ARTÍCULO 61-4

Clasificación de los residuos en lo que respecta al procedimiento de recogida

1. Residuo ordinario, susceptible de recogida convencional, generado en domicilios, comercios, oficinas y servicios, depositado en bolsas, cubos, contenedores en la vía pública o sistemas neumáticos, hasta un volumen de 600 litros/día.
2. Residuo singular, que debe ser objeto de recogida sectorial específica, bien por tratarse de generadores singulares de fracciones residuales de orgánica, papel y cartón, vidrio, como hoteles, restaurantes, mercados, comercio en el detalle y al por mayor, oficinas y servicios, bien por el tipo de residuo, como muebles, enseres, animales muertos, escombros procedentes de obras menores y reparación domiciliaria.
3. Residuo especial, que tiene el mismo origen que el residuo ordinario pero debe ser objeto de una gestión diferenciada porque puede comprometer el tratamiento biológico o la recuperación de otras fracciones, además de comportar un riesgo para el medio ambiente o para la salud de las personas, como pinturas, luces fluorescentes, pilas usadas, aceites usados, baterías de coche, y cualquier otro residuo calificado como especial en el Catálogo de residuos de Catalunya. El artículo 65-3 regula los residuos especiales domiciliarios y comerciales que pueden ser admitidos en los servicios de puntos verdes o puntos limpios municipales.

ARTÍCULO 61-5

Residuos excluidos del servicio municipal de recogida de residuos

1. Quedan excluidos del servicio municipal de recogida de residuos los siguientes materiales:
 - a. Los desechos, cenizas y escorias producidos en fábricas, talleres, almacenes e instalaciones de tratamientos de residuos.
 - b. Las cenizas producidas en instalaciones de calefacción central de los edificios.
 - c. Los residuos sanitarios especiales, generados por hospitales, clínicas, centros asistenciales, laboratorios y otros establecimientos similares, incluidos en los grupos III y IV del [Decreto 27/1999, de 9 de febrero](#), o norma que lo sustituya.
 - d. Los animales domésticos fallecidos de un peso superior a 80 kg.

-
- e. Los desechos y estiércol producidos en mataderos, granjas, laboratorios, cuarteles y otros establecimientos similares, públicos o privados.
 - f. Los productos procedentes del decomiso.
 - g. Cualquier material residual que, en función de su contenido o presentación, pueda calificarse de tóxico o peligroso, salvo aquellos que sean admisibles en los puntos verdes de acuerdo con lo establecido en el artículo 65-3 del mismo título.
 - h. Cualquier otro material residual asimilable a los señalados en los apartados anteriores y, en todo caso, los que en circunstancias especiales determine el alcalde o concejal competente.
2. Los poseedores de los residuos mencionados en el párrafo anterior serán responsables de su recogida y gestión con cargo a gestores de residuos debidamente autorizados.

ARTÍCULO 61-6

Otras prohibiciones

1. En relación con la gestión de residuos está prohibido lo siguiente:
- a. La entrega de residuos que contengan líquidos, aguas residuales, aceites quemados y residuos líquidos o susceptibles de licuarse.
 - b. La entrega no diferenciada de los residuos según los sistemas aplicados para la recogida selectiva de cada una de las fracciones.
 - c. La evacuación de residuos sólidos por la red de alcantarillado, ni que se hayan triturado previamente.
 - d. La instalación de quemadores domésticos, individuales o colectivos, para desechos.
 - e. La evacuación de desechos o materiales sin proteger, y el vertido de líquidos, de aguas residuales, aceites quemados, o residuos susceptibles de licuación por los conductos de uso colectivo.
 - f. La utilización de los sistemas de recogida domiciliaria por los establecimientos comerciales y de servicios que dispongan de un servicio específico de recogida selectiva comercial.
2. Está prohibido estacionar vehículos en las zonas debidamente señalizadas o sobre la acera que dificulten o imposibiliten lo siguiente:
- a. El vaciado de contenedores, enterrados o no.
 - b. Las operaciones de succión de residuos o mantenimiento de la recogida neumática.
 - c. El acceso a los puntos verdes de cualquier tipo.

d. El aparcamiento de los vehículos de limpieza para la carga de agua freática.

3. Está prohibido lo siguiente:

- a. Toda manipulación de las papeleras y contenedores situados en la vía pública y los espacios públicos, moverlos, arrancarlos, incendiarlos, volcarlos o vaciar su contenido en el suelo, realizar inscripciones o adherir papeles o adhesivos, así como todo aquello que deteriore su estética o entorpezca su uso.
- b. Depositar petardos, puros, colillas de puros u otras materias encendidas en las papeleras o resto de contenedores, cualquiera que sea su contenido.
- c. Se prohíbe dejar en las papeleras materiales, instrumentos u objetos peligrosos, como animales o restos de animales, jeringuillas y útiles para el consumo de sustancias estupefacientes, materiales utilizados en la atención sanitaria que puedan ser susceptibles de contagiar o propagar enfermedades, así como todo tipo de drogas tóxicas, estupefacientes, y productos químicos, radioactivos, pirotécnicos o explosivos pequeños, residuos sólidos u otros materiales.

ARTÍCULO 61-7

Obligatoriedad de la recogida selectiva en origen

1. Los generadores de las fracciones residuales de materia orgánica, papel y cartón, vidrio y envases ligeros están obligados a separar en origen las distintas fracciones residuales ya entregarlas en los depósitos de contención adecuados al servicio de recogida.
2. A efectos de identificación de los depósitos de contención adecuados, la entrega de las fracciones seleccionadas en origen deberá realizarse de la siguiente forma:
 - a. Fracción materia orgánica en bolsa homologada, cubo tapa marrón, contenedor identificado o sistema neumático identificado de color marrón.
 - b. Fracción papel y cartón en cubo, contenedor o sistema neumático identificado de color azul o sistema de atado a ras de acera en zonas de recogida selectiva comercial puerta a puerta.
 - c. Fracción vidrio en cubo o contenedor identificado de color verde.
 - d. Fracción de envases ligeros en cubo, contenedor o sistema neumático identificado de color amarillo.
3. La obligatoriedad de la separación selectiva en origen de la fracción orgánica se establece para toda la ciudad.
4. El Ayuntamiento dispondrá, en la medida en que las características urbanas de las vías públicas lo permitan, del número de contenedores y distancias de situación que faciliten a los ciudadanos y ciudadanas el cumplimiento de la obligatoriedad de la recogida selectiva de las fracciones orgánica, papel/cartón, vidrio y envases ligeros, así como mantener las

CAPÍTULO 2

Servicio de recogida de residuos municipales

ARTÍCULO 62-1

Servicio de recogida de residuos municipales

1. Según el origen y clase de residuos y en función de las características urbanísticas de la ciudad, el servicio de recogida puede adoptar las diversas modalidades que se regulan en los artículos siguientes.
2. La zonificación de los sistemas de recogida será aquella que el Ayuntamiento determine.
3. En cualquier caso, queda prohibido depositar bolsas de basura en las papeleras.

ARTÍCULO 62-2

Recogida convencional

1. Tienen la condición de usuarios de los servicios de recogida domiciliaria de residuos los vecinos y vecinas de Barcelona, así como las personas físicas y jurídicas y los titulares de establecimientos profesionales, comerciales, industriales o de servicios, ubicados en el término municipal de Barcelona que no estén obligados por razón del volumen del residuo generado (igual o superior a 600 litros/día por las fracciones conjuntas orgánica y desecho o 600 l/semana por las fracciones papel/cartón, vidrio y envases), del eje o de las zonas de recogida sujeta a recogida selectiva comercial sectorial.
2. Los usuarios tienen las siguientes obligaciones generales:
 - a. Utilizar la modalidad y el sistema que determine el Ayuntamiento para cada una de las zonas de la ciudad y tipo de usuario, en función de las características urbanísticas y clase de residuo generado.
 - b. Cumplir las normas de utilización y funcionamiento que establezca el Ayuntamiento para el sistema de recogida implantado en cada zona y/o tipo de usuario.
 - c. Respetar los horarios y frecuencias establecidas en este título.
 - d. Utilizar las bolsas específicas de basura y cuidar la higiene y funcionalidad de los cubos, en caso de sistema de recogida con bolsas o cubos, así como de los buzones en el caso de recogida neumática.
 - e. Seleccionar las diferentes fracciones residuales en origen y depositarlas en los contenedores adecuados, identificados con su color respectivo, o en los correspondientes buzones, en el caso de recogida neumática.
 - f. No abandonar bolsas o residuos, muebles y enseres junto a los contenedores.

ARTÍCULO 62-3

Recogida selectiva comercial

1. La recogida de residuos comerciales debe ser siempre selectiva en las mismas fracciones que las establecidas en el artículo 61-7 de esta Ordenanza, tanto si el productor utiliza el servicio municipal como si lo asume personalmente con cargo a un gestor autorizado y homologado.
2. Los titulares de actividades productoras de residuos comerciales e industriales asimilables a residuo municipal pueden optar a contratar a un transportista autorizado por la Agencia de Residuos de Catalunya y homologado por el Ayuntamiento de Barcelona para la recogida selectiva de las fracciones residuales generadas o a utilizar el servicio municipal de recogida selectiva comercial.
3. Tienen la condición de usuarios del servicio de recogida selectiva comercial los titulares de establecimientos comerciales al por menor o al por mayor, de hostelería y restauración, los mercados, los bares, las oficinas y los establecimientos de servicios, y los establecimientos industriales que generen residuos asimilables a los municipales que no acrediten entregar los residuos que generan o producen a un transportista homologado y autorizado.
4. La persona titular de la actividad generadora de residuos comerciales está obligada a lo siguiente:
 - a. Disponer del documento acreditativo de la forma de recogida y gestión de los residuos que genera y de los justificantes de las entregas efectuadas.
 - b. Cumplimentar la instancia municipal relativa a la declaración de residuos de la actividad que se requiere a efectos estadísticos y de control.
 - c. Facilitar a la Administración la información, inspección, toma de muestras y supervisión que la Administración crea convenientes para asegurar el cumplimiento de la normativa.
 - d. Mantener los residuos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad mientras los posea.
 - e. Entregar los residuos en condiciones adecuadas de separación por fracciones.
 - f. Soportar los gastos de gestión de los residuos que posee o genera.
 - g. Cumplir los horarios y frecuencias establecidas de recogida según las diferentes fracciones.
 - h. Utilizar los elementos de contención homologados por los servicios municipales para la presentación del residuo en la calle.
5. Los usuarios del servicio municipal de recogida comercial tienen al respecto las siguientes

obligaciones:

- a. Los generadores singulares de fracciones residuales superiores a 600 litros/día en el caso de orgánica y desecho y superiores a 600 litros/semana en caso de fracción papel/cartón, vidrio y envases ligeros, están obligados a la contenerización interior y a la presentación del residuo separado en origen en los elementos de contención entregados por el Ayuntamiento.
- b. Los generadores de los ejes comerciales en los que la recogida selectiva comercial puerta a puerta es obligatoria deben entregar por separado el papel/cartón y el vidrio, con la frecuencia y el sistema -acera o cubo- correspondiente, así como la fracción orgánica y el rechazo.
- c. Las actividades sectoriales sometidas a recogida comercial estarán obligadas a separar los residuos en las fracciones residuales que se determine y a entregarlas en los elementos de contención entregados por el Ayuntamiento.
- d. Los generadores que no entran en la clasificación anterior están autorizados a utilizar el sistema de recogida domiciliaria con la correspondiente separación de fracciones y depósito en el contenedor o sistema neumático adecuado.

ARTÍCULO 62-4

Recogida singular de voluminosos

1. La recogida singular de residuos voluminosos comprende la recogida tanto de origen domiciliario como comercial.
 - a. A estos efectos, los residuos de origen doméstico son los residuos domésticos como muebles, utensilios y trastos viejos, colchones, somieres y otros materiales desechados por los ciudadanos en las diversas actividades de reparación o sustitución de equipamiento doméstico, con exclusión de cualquier tipo de residuo de origen comercial.
 - b. En cuanto a su recogida, los residuos voluminosos de origen comercial son aquellos que provengan de la actividad comercial, de servicios o de otros establecimientos públicos y privados, asimilables a residuos municipales. Esta recogida está sometida al pago del precio público correspondiente. En ningún caso serán objeto del servicio de recogida singular de voluminosos la recogida de residuos industriales.
2. La recogida de los residuos voluminosos mencionados en el apartado 1 se efectuará, en función de su origen, mediante las modalidades que a continuación se contemplan.
 - A. La recogida de residuos de origen doméstico se efectuará en las tres modalidades siguientes:
 - a. Servicio de recogida a domicilio, de carácter oneroso en aplicación de lo que dispongan los precios públicos de los servicios para la prestación de servicios especiales de limpieza y recogida de residuos municipales.

- b. Utilización por parte de los ciudadanos de los puntos verdes o puntos limpios.
- c. En la puerta del domicilio y con carácter gratuito, con la frecuencia que determine la Administración municipal.

B. La recogida de los residuos de origen comercial se efectuará en las dos modalidades siguientes:

- a. Servicio a domicilio, de carácter oneroso de acuerdo con lo que dispongan los precios públicos de los servicios para la prestación de servicios especiales de limpieza y recogida de residuos municipales.

- b. Utilización de los puntos verdes o puntos limpios existentes.

3. No está permitido el abandono de ningún tipo de residuos voluminosos en la vía pública, fuera de los sistemas establecidos.

ARTÍCULO 62-5

Recogida singular de animales muertos

1. La recogida de cadáveres de animales domésticos de menos de 80 kg se efectuará previo aviso del interesado a los servicios municipales. La recogida de cadáveres de animales domésticos de peso superior a 80 kg requerirá del peticionario una información específica adicional para que los servicios municipales puedan determinar su aceptación.
2. Los centros veterinarios y laboratorios también podrán acogerse al servicio de recogida siempre que los cadáveres de animales que se presenten estén clasificados como no especiales y se garantice su inocuidad.
3. El coste del servicio de recogida de cadáveres de animales muertos se regulará anualmente por los precios públicos de los servicios para la prestación de servicios especiales de limpieza y recogida de residuos municipales.

ARTÍCULO 62-6

Recogida singular de vehículos abandonados

La recogida singular de vehículos abandonados se rige por lo que dispone el artículo 71 de la Ley sobre el tráfico, la circulación de vehículos a motor y la seguridad vial, cuyo Texto articulado se aprobó mediante el [Real Decreto legislativo 339/ 1990, de 2 de marzo](#); el Decreto 217/1999, de 27 de julio, sobre vehículos fuera de uso, y el artículo 42 de la Ordenanza municipal de circulación de peatones y vehículos, de 27 de noviembre de 1998, teniendo en cuenta la [Directiva 2000/53/CE](#), de 18 de septiembre, relativa a los vehículos al término de su vida útil, así como las normas que modifiquen o sustituyan a cualquiera de las citadas.

ARTÍCULO 62-7

Recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

De acuerdo con el [artículo 4](#) del [Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero](#), sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos, los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos utilizados en sus hogares tendrán que entregarlos en los puntos verdes en las condiciones establecidas en el capítulo 5 de este título, relativo al servicio municipal de puntos verdes o puntos limpios.

CAPÍTULO 3

Sistemas de recogida de residuos

ARTÍCULO 63-1

Sistemas de recogida de residuos

El Ayuntamiento puede estipular diferentes sistemas de recogida de residuos, adaptados a las diferentes tipologías urbanas de la ciudad, como son las siguientes:

- a. Recogida con contenedor ubicado en la calle.
- a. Recogida con contenedor ubicado en la calle para residuo orgánico y desecho.
- b. Recogida con contenedor callejero para residuo papel/cartón, vidrio y envases ligeros.
- b. Recogida puerta a puerta con cubos o contenedores interiores.
- c. Recogida sin contenedores en la calle.
- d. Recogida neumática.

ARTÍCULO 63-2

Recogida con contenedor ubicado en la calle para residuo orgánico y desecho

En relación con la recogida de residuos orgánicos y del desecho, en las áreas de la ciudad donde se efectúe la recogida ordinaria con contenedores en la calle, los usuarios de los servicios deberán cumplir las siguientes normas:

- a. Respetar el horario para depositar las bolsas de basura, a partir de las 20 horas y hasta las 22 horas.
- b. Tirar los residuos en bolsas específicas de basura bien cerradas.
- c. No mezclar los residuos valorizables (orgánica, vidrio, papel/cartón, envases ligeros de plástico y metálicos) con los no valorizables (rechazo o resto).
- d. No depositar en las bolsas de basura materiales o productos de características especiales que puedan comprometer el futuro tratamiento del residuo en las plantas de destino.
- e. No abandonar ningún tipo de residuo en torno a los contenedores.

ARTÍCULO 63-3

Recogida con contenedor en la calle para residuo papel/cartón, vidrio y envases

Hacia la recogida de residuos papel/cartón, vidrio y envases, en las áreas de aportación selectiva de residuos (puntos de basura limpia) deberán respetarse las siguientes normas de utilización:

- a. Depositar los residuos de papel/cartón dentro de los contenedores identificados con el color azul (sin bolsas de plástico) y plegando las cajas de cartón.
- b. Depositar los envases de vidrio vacíos, sin tapones ni chapas, dentro de los contenedores identificados con el color verde (sin bolsas). En cualquier caso, estos residuos no pueden depositarse entre las 22 horas y las 8 horas de la mañana siguiente.
- c. Depositar los envases de plástico y metal vacíos dentro de los contenedores identificados con el color amarillo.
- d. No abandonar ningún tipo de residuo en torno a los contenedores.

ARTÍCULO 63-4

Recogida puerta a puerta con cubos o contenedores interiores

En las zonas de la ciudad donde se haya establecido la recogida domiciliaria de residuos con cubos en el interior de los edificios, así como en todas las zonas donde se realice la recogida selectiva comercial puerta a puerta ya grandes productores de residuos, se habrán de cumplir las siguientes normas:

- a. Cumplimiento de los horarios establecidos para la presentación de los cubos o contenedores en la calle. Se permitirá como límite horario las 10 horas de la mañana para la retirada de los contenedores despejados durante la noche. La salida de las colinas o contenedores que deben ser recogidos durante la noche nunca será antes de las 20 horas.
- b. Utilización de los cubos y contenedores entregados por el Ayuntamiento. En caso de disponer de un servicio de recogida privado, será obligatoria la presentación del residuo en la calle con elementos de contención homologados por normativa europea.
- c. Mantenimiento de los elementos de contención en buen estado de limpieza y funcionalidad.
- d. La separación de las diferentes fracciones residuales en caso de que se disponga de cubos o contenedores para la recogida selectiva:
 - Tapa marrón para la materia orgánica (restos de comida y plantas).
 - Tapa azul para papel/cartón.
 - Tapa verde para el cristal.

- Tapa gris para el desecho.

e. Mantenimiento de las etiquetas identificativas del titular del cubo o contenedor.

ARTÍCULO 63-5

Recogida sin contenedores en la calle (sistema de bolsas)

Hacia la recogida de residuos sin contenedores en la calle, los usuarios deberán cumplir las siguientes normas:

- a. Respetar el horario para dejar las bolsas en la calle, frente al edificio, comercio o restaurante, generador del residuo, siempre después de las 20 horas y hasta las 22 horas.
- b. Utilizar bolsas específicas de basura.
- c. Depositar las bolsas bien cerradas.
- d. Utilizar los contenedores de recogida selectiva para el vidrio, envases ligeros, papel/cartón y, cuando exista, para la materia orgánica.
- e. No depositar en las bolsas residuos de tipología especial.
- f. No depositar las bolsas de basura dentro de las papeleras.
- g. No depositar las bolsas de basura dentro de los cubos o contenedores destinados a la recogida de los residuos comerciales.
- h. No depositar las bolsas de basura junto a los contenedores de recogida selectiva.

ARTÍCULO 63-6

Recogida neumática

En las zonas de la ciudad donde el Ayuntamiento haya instalado un sistema de recogida neumática, los usuarios tendrán que cumplir las siguientes normas:

- a. Utilizar bolsas de un tamaño adecuado al diámetro de las bocas de los buzones de recogida, y no llenarlas en exceso para evitar problemas a la hora de introducir las bolsas en los buzones de recogida neumática.
- b. Introducir las bolsas específicas de basura bien cerradas.
- c. No depositar líquidos ni ningún producto o material a raudales.
- d. No abandonar bolsas ni ningún otro residuo, objeto o material junto a los buzones de recogida neumática situados en la vía pública.
- e. No mezclar los residuos valorizables (orgánica, vidrio, papel/cartón, envases ligeros de plástico y metálicos) con los no valorizables (rechazo o resto).

-
- f. No depositar en las bolsas de basura materiales o productos de características especiales que puedan comprometer el futuro tratamiento del residuo en las plantas de destino.

ARTÍCULO 63-7

Limitaciones relativas a la utilización de los contenedores

Se prohíbe a los ciudadanos y ciudadanas mover o desplazar los contenedores de sus emplazamientos.

CAPÍTULO 4

Condiciones de los edificios y locales

ARTÍCULO 64-1

Condiciones de los edificios o locales

1. Los edificios destinados a viviendas particulares, los locales comerciales y de servicios y otros establecimientos deben disponer de un espacio cerrado de dimensiones suficientes para el almacenamiento de residuos que produzcan diariamente, así como de los elementos de contención correspondientes a los sistemas de recogida establecidos en la zona en la que se ubica el edificio o establecimiento.
2. En las edificaciones construidas antes del año 1978, se habilitará el espacio para desechos a que se refiere el artículo anterior, si las condiciones de prestación del servicio de recogida así lo exigen, y salvo que cuenten con conductos de uso comunitario para la recogida neumática.
3. Los espacios contemplados en los párrafos anteriores se mantendrán en las adecuadas condiciones de higiene y limpieza, y la acumulación de desechos se efectuará mediante elementos de contención cerrados y estancos.
4. En cuanto a los espacios destinados al almacenamiento de residuos para los locales sujetos a licencia de actividades, serán de aplicación los requerimientos establecidos al efecto en la Ordenanza municipal de intervención integral de la administración ambiental, o norma que la sustituya, así como los criterios interpretativos establecidos en esta Ordenanza.
5. Las condiciones sanitarias de los residuos orgánicos para aquellos establecimientos que generen materia orgánica tendrán que cumplir la normativa sanitaria que sea de aplicación.

ARTÍCULO 64-2

Edificios con sistema neumático

1. Los conductos de uso colectivo para la evacuación de residuos deben cumplir los requerimientos municipales en cuanto al dimensionamiento de las instalaciones y la

conexión a la red y la entrega de desechos debe efectuarse cuidando el mantenimiento físico e higiénico de estos conductos. En todo caso, serán de obligado cumplimiento las especificaciones de instalación, conexión y funcionamiento de la recogida neumática o reglamentación que en el futuro las sustituyan. A tal fin, la comunidad de propietarios autorizará al operador del servicio la entrada a la finca para la realización de los trabajos que se ocasionen para la conservación, mantenimiento y reparación de dichas instalaciones, y el presidente, secretario o administrador de la comunidad deviene obligado a comunicar de inmediato al operador de la recogida de basura cualquier avería que se produzca en las instalaciones. El operador dispondrá de una clave que le permita el acceso a las instalaciones en cualquier momento que sea necesario.

2. Los conductos de uso comunitario destinados a la recogida neumática, situados en el interior de las viviendas, deben ser mantenidos en buen estado y en buenas condiciones de funcionamiento a cargo de los propietarios de cada vivienda, incluso las reparaciones de las viviendas instalaciones, y someterlos a revisión bianual. El incumplimiento de estas obligaciones podrá comportar, de acuerdo con el procedimiento legalmente establecido al efecto, la ejecución subsidiaria por parte del Ayuntamiento, con el cargo correspondiente a los propietarios de la vivienda.

CAPÍTULO 5

Servicio de puntos verdes o puntos limpios

ARTÍCULO 65-1

Objeto de los puntos verdes

1. Los puntos verdes o puntos limpios son centros municipales de recepción y almacenamiento, selectivos, de residuos municipales que no son objeto de recogida domiciliaria.
2. Se cuenta con las siguientes tipologías de puntos verdes: puntos verdes de zona, puntos verdes de barrio, puntos verdes colaboradores y puntos verdes móviles.

ARTÍCULO 65-2

Usuarios de los puntos verdes

1. Pueden utilizar el servicio de los puntos verdes tanto los ciudadanos particulares como los titulares de oficinas, comercios y pequeñas industrias, y las entidades públicas y privadas, con las limitaciones de volumen, peso y tipología que se establecen en el artículo siguiente.
2. Dada la limitación de su capacidad, los puntos verdes de barrio, puntos verdes de barrio colaboradores y puntos verdes móviles son de uso exclusivo de los ciudadanos particulares.

ARTÍCULO 65-3

Residuos admisibles en los puntos verdes

1. Con las limitaciones de cantidad determinadas en el apartado 2 de este artículo, en los puntos verdes podrán aceptarse las distintas clases de fracciones residuales que figuran en el anexo IV.1.
2. Las cantidades máximas diarias de residuos de origen doméstico que los usuarios particulares podrán entregar en los puntos verdes correspondientes según las condiciones de admisibilidad indicadas son las siguientes:
 - a. De suelos, escombros, escombros y otros residuos de la construcción, maderas, muebles y otros elementos voluminosos en desuso, hasta 500 kg.
 - b. De neumáticos, hasta 4 unidades.
 - c. De residuos especiales:
 - Medicamentos caducados, fluorescentes y luces de vapor de mercurio, baterías, disolventes, pinturas, barnices, pilas, tóners y cartuchos de tinta de impresora, radiografías, termómetros y termómetros.
 - Electrodomésticos que contengan sustancias peligrosas, como por ejemplo los frigoríficos con CFC, hasta 1 unidad.
 - Aceites vegetales, aceites minerales y latas de envases que hayan contenido, hasta 10 litros.
3. Con carácter general, la utilización de los puntos verdes por parte de los usuarios particulares que entreguen residuos de origen doméstico no estará sujeta a contraprestación alguna. El Ayuntamiento establecerá los precios públicos de los servicios para la prestación de servicios especiales de limpieza y recogida de residuos municipales para la utilización de los puntos verdes que deben satisfacer los usuarios que sean titulares de actividades comerciales o de servicios, así como la capacidad de los vehículos a partir de la cual también se exigirá, en cualquier caso, el pago de precio público.
4. No puede admitirse la entrega a los puntos verdes de residuos industriales que no estén identificados por parte del gestor ni, en ningún caso, residuos industriales especiales, tóxicos y peligrosos, ni residuos sanitarios.
5. Los materiales que contengan fibrocemento con amianto sólo se podrán llevar a la/s instalación/es que disponga/n del módulo especial de recogida y en las condiciones y cantidades que se determinen.

CAPÍTULO 6

Homologación de gestores privados para la recogida de residuos municipales

ARTÍCULO 66-1

Recogida y gestión de residuos municipales por gestores de residuos al margen del servicio

municipal de recogida

1. Las personas físicas o jurídicas que llevan a cabo operaciones de recogida de residuos en Barcelona tendrán que estar debidamente autorizadas por la Agencia de Residuos de Catalunya y obtener la correspondiente homologación municipal, con el fin de garantizar que cumplen las condiciones que dispone el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos, aprobado por el [Decreto legislativo 1/2009, de 21 de julio](#), o la norma que lo sustituya, y que las operaciones se realizan sin poner en peligro la salud de las personas, sin utilizar métodos que perjudiquen el medio ambiente, que originen riesgos para el aire, el agua o el suelo, la flora y la fauna o que provoquen molestias por ruidos y olores, que tengan un impacto mínimo o asumible en cuanto a ruidos y olores.
2. Los titulares de los establecimientos comerciales y de servicios, oficinas y locales, que no acrediten dentro de los dos primeros meses del año, la recogida de los residuos que generan por gestores privados homologados, se acogerán al sistema municipal de recogida comercial, sujeto al pago del precio público que se establezca anualmente.

ARTÍCULO 66-2

Condiciones para la homologación municipal

1. Con el fin de proceder a la homologación -autorización reglada- es necesario cumplir los requisitos y presentar la documentación que se detalla a continuación, a fin de que la autoridad municipal pueda determinar la procedencia de la solicitud y la idoneidad de la empresa para poder actuar en el término municipal de la ciudad.
 - A. Documentación acreditativa:
 - a. Copia compulsada de la constitución de la sociedad, debidamente inscrita en el Registro Mercantil.
 - b. Copia compulsada de los poderes del que firma la petición, debidamente inscritos en el Registro Mercantil.
 - c. Copia compulsada del DNI de la persona que presente la solicitud.
 - d. Copia compulsada del DNI de la persona que firma la petición.
 - e. Copia compulsada del IAE.
 - f. Hoja de solicitud de homologación (modelo oficial).
 - g. Copia compulsada de la autorización de la Agencia de Residuos de Catalunya.
 - h. Acreditación de la constitución de un seguro de responsabilidad civil.
 - i. Documentación justificativa de estar al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de la Seguridad Social exigidas por la normativa vigente. El Ayuntamiento comprobará de oficio que no existen deudas tributarias con la hacienda municipal.

B. Memoria técnica:

Se deberá presentar un proyecto de actuación en el que se realice una descripción de los sistemas de seguimiento del proceso y la recogida de los residuos realizados por la empresa. El proyecto deberá incluir la siguiente información:

- a. Relación o, en su caso, previsión de los clientes que produzcan residuos dentro del término municipal de Barcelona (razón social, dirección, NIF).
- b. Horarios y frecuencias de la prestación del servicio.
- c. Descripción de los sistemas de recogida y transporte con indicación de la forma específica de separación y tratamiento de las diferentes fracciones de residuos.
- d. Descripción de las acciones que se llevarán a cabo para evitar ensuciamientos en la vía pública.
- e. Descripción de los lugares de tratamiento de las distintas fracciones de residuos.
- f. Descripción de las normas de imagen de la empresa, para el personal y vehículos.

C. Declaración de medios materiales:

- a. Vehículos (por cada uno de los vehículos empleados):
 - Descripción de las características técnicas.
 - Copia del permiso de circulación.
 - Copia del certificado de la ITV actualizado.
- b. Elementos de contención (en caso de utilizarlos):
 - Descripción de las características de los distintos modelos que se utilizarán.
 - Descripción de la imagen y su identificación.
 - Descripción de los sistemas de limpieza.

D. Declaración responsable, suscrita por el representante legal de la empresa, manifestando lo siguiente:

- a. Los vehículos de recogida exhibirán copia del certificado de homologación.
- b. Las homologaciones serán renovadas anualmente.
- c. Cualquier variación que se produzca en relación con la documentación presentada, será notificada, en un plazo máximo de 7 días, a la vez que deberá

justificarse documentalmente.

- d. Los trámites de la homologación generan una tasa prevista en la [Ordenanza fiscal 3.4](#), que deberá ser liquidada por el petitionerario. La liquidación deberá efectuarse una vez verificada la documentación presentada.

2. Se entregará un certificado de homologación acreditativo.

CAPÍTULO 7

Gestión de escombros

SECCIÓN PRIMERA

Disposiciones generales

ARTÍCULO 67-1

Ámbito de aplicación

1. Este capítulo regula la gestión de los escombros considerados como residuo municipal, que de acuerdo con el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos, aprobado por el [Decreto legislativo 1/2009, de 21 de julio](#), son los residuos y los escombros procedentes de obras menores y reparación domiciliaria. Su gestión podrá realizarse por los servicios municipales o por los gestores debidamente homologados.
2. La gestión de los residuos y los escombros procedentes de escombros y obras mayores se regirá por el [Decreto 201/1994, de 26 de julio](#), regulador de los escombros y otros residuos de la construcción, modificada por el Decreto 161/2001, de 12 de julio.

ARTÍCULO 67-2

Definiciones

1. A efectos de este capítulo se entiende lo siguiente:
 - a) Productor del residuo es la persona física o jurídica en cuyo favor se realizan las obras o reparaciones que generan el residuo.
 - b) Poseedor del residuo es el titular de la empresa constructora o persona física que efectúa las obras o reparación domiciliaria y que tenga los residuos en posesión, sin tener la condición de gestor de residuos.
 - c) Gestor del residuo es el titular de la empresa, homologada por el Ayuntamiento, para la recogida, transporte, almacenamiento, valorización y disposición del rechazo.
 - d) Recipientes para la retirada de escombros son los homologados para situarse en la vía pública con el fin de facilitar las operaciones de retirada de los escombros. Estos recipientes pueden ser de la siguiente forma:

i) Recipiente de más de 1 m³: contenedor metálico reutilizable, de forma prismática y trapezoidal o rectangular, equipado con tapa y dispositivos que permiten su carga y descarga mecanizada desde vehículos adaptados exclusivamente a su transporte con intervención de un solo operario.

ii) Recipientes de hasta 1 m³: saco de tejido de materiales textiles o plásticos, no reutilizable, o recipiente rígido y reutilizable, metálico, plástico o de otros materiales.

2. Estos recipientes tendrán que ser homologados, tal y como prevé el apartado 2 del artículo 67-4 de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 67-3

Fines de la intervención municipal en la gestión de los escombros

1. La intervención municipal en la gestión de escombros procedente de obra menor y de reparación domiciliaria tiene por objeto:
 - a. Evitar el abandono incontrolado de los escombros, en lugares no autorizados o realizado de forma inadecuada.
 - b. Evitar el abandono en la vía pública de los escombros, el deterioro de pavimentos y en general la generación de suciedad en la vía pública y en los espacios públicos de la ciudad.
 - c. Garantizar la correcta colocación de recipientes de escombros en la vía pública y su recogida cuando estén llenos.
 - d. Favorecer el reciclaje y la reutilización de los subproductos, materias y sustancias que contienen los residuos.
 - e. Garantizar que las operaciones de recogida, transporte, almacenamiento, valorización y disposición del rechazo se lleven a cabo, de acuerdo con las exigencias y requerimientos de una alta protección al medio ambiente.
2. En particular, la Administración municipal fomentará que el vertido de tierras y escombros se haga en los lugares que convengan al interés público y de forma que se facilite la recuperación de espacios degradados.
3. En las obras municipales, tanto si se ejecutan por administración como si son objeto de contratación a terceros, el Ayuntamiento procurará que se utilicen materiales procedentes del reciclaje de escombros y escombros.

ARTÍCULO 67-4

Recogida de escombros de obra menor y reparación domiciliaria

1. El depósito y la recogida de escombros procedentes de obra menor y de reparación domiciliaria podrá efectuarse mediante recipientes de escombros, debidamente

homologados, situados en la vía pública o, en caso de pequeñas cantidades, mediante su entrega a un punto verde o Punto verde.

2. La colocación de recipientes de escombros en la vía pública se ajustará a las siguientes condiciones:

- a. Los recipientes de escombros deberán llevar en lugar visible la identificación prevista en el artículo 67-9.
- b. Los recipientes de escombros deberán estar identificados como de una empresa homologada como gestora de escombros por el Ayuntamiento a fin de poder garantizar su recogida.
- c. Los recipientes de más de 1 m³ serán del color, señalización, identificación y volumen que en su caso determine el Ayuntamiento.

Los recipientes de escombros de hasta 1 m³ de uso exclusivo en la ciudad serán de las características de materiales, formato, color, gramaje, señalización, etiquetado y codificación que determine el Ayuntamiento de Barcelona, mediante Resolución del alcalde o del concejal en quien haya delegado o desconcentrado esta competencia.

- d. La empresa gestora de los recipientes homologados deberá garantizar su trazabilidad, de modo que pueda conocerse su usuario.
 - e. La ubicación de los recipientes de escombros en la vía pública se ajustará a lo que determina el artículo 67-12.
3. Queda prohibido el abandono y recogida de otros residuos en los recipientes de tierras y escombros, así como el depósito de estos residuos de la construcción en contenedores de recogida de residuos municipales.
4. En los recipientes de escombros no se pueden depositar residuos que, a pesar de proceder de movimientos de tierras, obras de reforma o de escombros de inmuebles, sean caracterizables como residuos especiales, de acuerdo con lo dispuesto en el Catálogo de residuos de Catalunya.

ARTÍCULO 67-5

Obligaciones del productor, poseedor y gestor de los escombros

1. El productor o poseedor de los escombros vendrá obligado al depósito de los escombros generados en recipientes homologados de escombros, así como a la correcta colocación y ubicación de los recipientes en la vía pública, y a avisar al gestor homologado correspondiente para su retirada inmediata cuando los recipientes estén llenos.
2. El transportista gestor de los escombros está obligado a evitar y comunicar al Ayuntamiento la aparición de sacos propios no homologados, a la retirada de los recipientes dentro de los plazos máximos permitidos, a la limpieza de la vía pública tras su retirada y a su transporte hasta las plantas de transferencia y selección autorizadas para

su reciclaje y disposición final.

3. Las obligaciones establecidas en los anteriores apartados de este artículo se atribuyen sin perjuicio de la responsabilidad patrimonial solidaria entre todos los obligados, en cuanto a los daños y perjuicios causados y con independencia de la sanción que corresponda por la infracción en la que se haya incurrido.

ARTÍCULO 67-6

Condiciones de la gestión de residuos de la construcción mediante recipientes de escombros

1. La evacuación, entrega y depósito de tierras, escombros y otros residuos de la construcción debe ajustarse a las siguientes condiciones:
 - a. Estos residuos no pueden evacuarse mezclados con otros.
 - b. No se pueden depositar en los recipientes de escombros residuos que contengan materias inflamables, explosivas, nocivas o peligrosas, residuos susceptibles de putrefacción o de producir olores desagradables, y todo tipo de materiales que, por cualquier motivo, puedan causar molestias a los vecinos y peatones.
 - c. No se pueden depositar muebles, enseres, trastos viejos y cualquier otro material residual en los recipientes de escombros, regulados en este capítulo.
 - d. No se pueden verter tierras y escombros en terrenos de dominio público municipal que no hayan sido expresamente habilitados para este fin.
 - e. No se pueden verter estos residuos de la construcción en terrenos de propiedad pública o particular, salvo que se trate de depósitos controlados debidamente autorizados.
 - f. No se pueden dejar en la calle recipientes de escombros más de 24 horas.
2. En todo caso, está prohibida la permanencia en la calle de contenedores de tierras y escombros desde las 12 horas del sábado hasta las 7 horas de la mañana del lunes siguiente, y desde las 8 horas de la tarde de vísperas de días festivos hasta las 7 horas de la mañana siguiente al festivo.

SECCIÓN SEGUNDA

Recogida de escombros mediante recipientes homologados

ARTÍCULO 67-7

Sujeción a licencia

1. La colocación de recipientes de escombros en la vía pública debe ser autorizada por la Administración municipal, mediante la correspondiente licencia, en la que se indicará el plazo para el que se otorga. Esta licencia deberá incorporarse a la identificación del

recipiente.

2. Los contenedores metálicos situados en el interior acotado de las zonas de obras no necesitan licencia pero, salvo ello, los responsables de la obra deben ajustarse a las disposiciones del presente capítulo.
3. Las ordenanzas fiscales establecerán las exacciones a satisfacer para la colocación de recipientes de escombros en la vía pública.

ARTÍCULO 67-8

Homologación de los gestores de los residuos de escombros

1. La actividad de las personas físicas o jurídicas gestoras de escombros responsables de los recipientes está sujeta a la previa homologación por el Ayuntamiento. Esta homologación queda condicionada a la prestación de una fianza, afectada a la garantía del cumplimiento de las obligaciones establecidas por esta Ordenanza, por el importe que se fije por resolución del alcalde o del concejal en quien haya delegado o desconcentrado esta competencia.
2. Normativa de homologación. Para proceder a la homologación es necesario cumplir los requisitos y presentar la documentación que se detalla a continuación, a fin de que la autoridad municipal pueda determinar la procedencia de la solicitud y la idoneidad de la empresa para poder actuar dentro del término municipal de la ciudad.
 - A. Documentación acreditativa:
 - a. Hoja de solicitud de homologación (modelo oficial).
 - b. Copia compulsada del DNI del representante legal de la empresa, escritura de poderes y escritura de constitución de la empresa.
 - c. Certificación o documento acreditativo de la condición de gestor de residuos o de transportista de residuos otorgada por el organismo autonómico competente.
 - d. En caso de que quien solicite la homologación sea transportista de residuos, debe tener subcontratada su gestión y debe presentar la documentación acreditativa para con la identificación y descripción de las empresas subcontratadas y su condición de gestores de residuos otorgada por el organismo autonómico competente.
 - e. En caso de que quien solicite la homologación sea gestor de residuos, si tiene que subcontratar el transporte, deberá presentar la documentación acreditativa para con la identificación y descripción de las empresas subcontratadas y su condición de transportistas de residuos otorgada por el organismo autonómico competente.
 - f. La constitución y depósito de una fianza suficiente para cumplir las obligaciones adquiridas en relación con el desarrollo de la actividad. La forma

de fijación de la fianza estará determinada por Decreto de la alcaldía o del concejal a quien tenga delegada la competencia.

- g. Acreditación de la constitución de un seguro de responsabilidad civil por valor de un millón de euros de daños a terceros.
 - h. Documentación justificativa de estar al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias o de la Seguridad Social exigidas por la normativa vigente. El Ayuntamiento comprobará de oficio el cumplimiento de las obligaciones tributarias con la hacienda municipal.
 - i. Justificante del pago de la tasa prevista en la [Ordenanza fiscal 3.4.](#)
- B. Memoria técnica: se deberá presentar un proyecto de actuación en el que se realice una descripción del sistema de gestión integral del servicio de recogida de escombros, desde la adquisición de la exacción municipal hasta la disposición de los escombros en un depósito controlado de escombros, pasando por la descripción de los sistemas de seguimiento del proceso y recogida de los residuos realizados por la empresa y del sistema de detección y control de los recipientes en la vía pública, adoptado bien individualmente por la empresa, bien de forma asociada con otras empresas o entidades. El proyecto deberá incluir lo siguiente:
- a. Descripción del sistema de identificación de los productores de residuos.
 - b. Descripción del sistema de control de seguimiento de los recipientes.
 - c. Horarios de los servicios de recogidas.
 - d. Descripción de los sistemas de recogida.
 - e. Descripción del sistema de identificación, detección y control de los sacos en la vía pública adoptado, incluyendo documentación acreditativa, en el caso de intervenir empresas especializadas en el sistema.
 - f. Descripción de los lugares de tratamiento de residuos.
- C. Declaración de medios materiales:
- a. Vehículos (por cada uno de los vehículos empleados):
 - Descripción de las características técnicas.
 - Copia compulsada del permiso de circulación.
 - Copia compulsada del certificado de la ITV actualizado.
 - Copia compulsada del seguro de vehículos.
 - b. Elementos de contención:
 - Certificado de homologación de fabricación de los recipientes homologados.

3. Previa evaluación de la documentación presentada y el cumplimiento previo de los requisitos exigidos, la Autoridad municipal determinará la idoneidad de la empresa entregando, en su caso, el certificado de homologación acreditativo.
4. Las homologaciones serán renovadas anualmente.
5. Las ordenanzas fiscales establecerán las exacciones que, en su caso, deban satisfacerse por la homologación que se regula en este precepto.

Declarada nula la letra f) del apartado A del punto 2 en cuanto establece literalmente "y para responder del impago de las sanciones impuestas de acuerdo con lo dispuesto en esta Ordenanza". Nulidad declarada por [Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Catalunya 56/2019](#), (Sala Contencioso-Administrativa), de 28 de enero de 2019 (recurso 123/2015).

ARTÍCULO 67-9

Obligaciones del gestor o transportista de residuos de escombros homologado

Con respecto a los gestores o transportistas de escombros previstos en este capítulo, además de las obligaciones previstas en el artículo 67-5, deben cumplir lo siguiente:

- a. Todos los recipientes homologados que se comercialicen y se instalen en la vía pública de la ciudad tendrán la imagen definida en su día por la autoridad municipal.
- b. Todos los escombros recogidos dentro del término municipal, cumplirán lo previsto en el artículo 67-1 de esta Ordenanza.
- c. Los vehículos de recogida exhibirán copia del certificado de homologación de la empresa.
- d. Garantizar que las operaciones de transporte de residuos de escombros se llevan a cabo en correctas condiciones ambientales y de seguridad.
- e. Notificar cualquier variación que se produzca en relación con la documentación presentada en un plazo máximo de 7 días, a la vez que deberá justificarse documentalente.
- f. Liquidar los gastos previstos en la [Ordenanza fiscal 3.4](#) para los trámites de obtención de licencias. La liquidación deberá efectuarse una vez verificada la documentación presentada.

ARTÍCULO 67-10

Identificación de los recipientes de escombros

1. Los contenedores metálicos y los recipientes homologados se identificarán mediante la presentación en su parte exterior de los siguientes datos:
 - a. Número de identificación del contenedor.

b. Nombre y teléfono o razón social del transportista que debe recoger el contenedor o el recipiente.

c. Datos de la licencia.

2. La omisión de cualquiera de estos requisitos justificará que el recipiente sea retirado por los servicios municipales, con el coste del transporte, vaciado y depósito de su contenido con cargo a los productores, poseedores y gestores, que responderán de la asunción de este coste de forma solidaria, con independencia de la sanción que corresponda por la infracción en que se haya incurrido.

ARTÍCULO 67-11

Instalación de recipientes de escombros

1. Las operaciones de instalación y retirada de los recipientes de escombros se realizarán de forma que no causen molestias a los ciudadanos.
2. Los recipientes deben manipularse de forma que su contenido no caiga en la vía pública, o no pueda ser levantado o esparcido por el viento.
3. En ningún caso el contenido de materiales residuales excederá el nivel más bajo del límite superior del contenedor o del recipiente. El incumplimiento de este requisito ocasionará, además de la correspondiente sanción, la retirada del contenedor afectado, con el coste de transporte, vaciado y depósito a cargo del titular.
4. Mientras no sean utilizados, los recipientes de escombros deben permanecer tapados, de modo que no se puedan producir vertidos al exterior.
5. En todo caso, la permanencia de los recipientes en la vía pública no excederá de 24 horas.
6. Los productores, poseedores y los transportistas gestores de escombros gestionados mediante contenedor metálico o de recipiente responden solidariamente del mantenimiento de la limpieza en torno a estos elementos de contención, de su retirada, de los daños causados al pavimento y a otros elementos de la vía pública, y tienen la obligación de comunicarlos de inmediato a los servicios municipales.

ARTÍCULO 67-12

Clases de contenedores metálicos en función de la calle

1. Los contenedores metálicos para escombros se clasifican en ordinarios y especiales. Las características de cada uno se fijarán en las normas que la alcaldía apruebe al efecto. En todo caso, se considerarán especiales todos aquellos contenedores que excedan de 5 m³ de capacidad.
2. En las calles normales, con calzada y aceras pavimentadas, sólo se permite la colocación y utilización de contenedores ordinarios.

-
3. Los contenedores especiales sólo se autorizarán en casos excepcionales debidamente justificados, con licencias especiales siempre que se depositen en zonas amplias, libres y sobre suelos sin pavimentar.
 4. También pueden emplearse contenedores especiales en trabajos viales que se sitúen dentro de la zona cerrada de las obras y siempre que su colocación no suponga un incremento de la superficie de la zona.
 5. La Administración municipal podrá establecer limitaciones en el horario de permanencia en la vía pública de los contenedores metálicos.

ARTÍCULO 67-13

Ubicación de los recipientes de escombros

1. Los recipientes de escombros se situarán, siempre que sea posible, en el interior de la zona cerrada de obras. En caso contrario, si está permitido el aparcamiento, se situarán en las calzadas de las vías públicas y, en caso de no estar permitido el aparcamiento, se situarán en la acera. En otros casos, deberá solicitarse la aprobación de la zona propuesta.
2. No se pueden colocar los recipientes de escombros sobre las aceras cuya anchura, una vez deducido el espacio ocupado por las vallas, en su caso, no permita una zona de libre paso peatonal de 1 metro como mínimo, una vez puesto el recipiente o el saco; ni en las calzadas, cuando el espacio que quede libre para la circulación sea inferior a 2,75 metros en vías de un solo sentido de marcha o de 6 metros en las vías de doble sentido.
3. En todo caso, los contenedores metálicos se colocarán siempre de forma que la esquina más larga esté situada en paralelo a la acera.
4. Los recipientes de escombros se colocarán preferentemente delante de la obra a la que sirven, o tan cerca como sea posible, situándose de forma que no impidan la visibilidad de los vehículos, especialmente en los cruces, respetando las distancias establecidas a efectos de estacionamiento por el ordenamiento general y municipal de aplicación.
5. Los recipientes de escombros no pueden ubicarse en los pasos de peatones, ni enfrente, ni en los vados, ni en las zonas en las que está prohibido estacionarse, ni en las reservas de estacionamiento y parada, salvo que estas reservas hayan sido concedidas para la propia obra.
6. En ningún caso se pueden colocar los recipientes de escombros, aunque sea parcialmente, sobre las tapas de acceso de servicios públicos, ni sobre las bocas de incendios, los hoyos de los árboles, ni en general sobre ningún elemento urbanístico cuya utilización pueda ser dificultada en circunstancias normales o en caso de emergencia.
7. Cuando los recipientes de escombros se pongan en la calzada, deben estar ubicados a 20 centímetros de la acera, de forma que no impidan que las aguas superficiales consigan el reguero y circulen hasta el sumidero más cercano, ni impidan o dificulten las tareas de limpieza de la vía pública.

-
8. En la acera, deben colocarse en el borde, pero sin que ninguna de sus partes sobresalga de la línea de encintado.
 9. Cuando los recipientes tengan que permanecer en la calle durante la noche y se encuentren ubicados en lugares que puedan representar dificultad para la circulación de los peatones o rodada, deben incorporar a la parte exterior las señales reflectantes o luminosas suficientes para hacerlo. los identificables.

ARTÍCULO 67-14

Retirada de los recipientes de escombros

1. Los recipientes en la vía pública serán retirados en las siguientes ocasiones:
 - a. Cuando haya caducado el plazo para el que se ha otorgado la licencia de ocupación de la vía pública y cuando haya expirado el de la licencia de obras cuando estén ubicados en el interior del cierre de la obra.
 - b. En el plazo de las veinticuatro horas siguientes a su ubicación en la vía pública, en caso de no encontrarse dentro de la zona cerrada de la obra.
 - c. En cualquier momento, a requerimiento de los agentes de la autoridad.
 - d. Cuando queden llenos al llegar al nivel más bajo del límite superior del recipiente, y siempre el mismo día en que se hayan llenado.
2. En caso de incumplimiento de la obligación de retirar los recipientes de escombros, la Administración municipal podrá proceder a retirarlos, y responderán solidariamente de los costes de la retirada, del transporte, vaciado y depósito a los productores, poseedores y gestores de los escombros, y con independencia de la sanción que corresponda por la infracción en la que se haya incurrido.

SECCIÓN TERCERA

Servicio municipal de gestión de escombros

ARTÍCULO 67-15

Gestión de escombros mediante recipientes de hasta 1 m³

1. El servicio de gestión de los escombros procedente de obras menores y de reparación domiciliaria mediante recipientes de escombros de hasta 1 m³ podrá ser un servicio municipal prestado por el Ayuntamiento mediante las formas de gestión directa o indirecta del servicio general de recogida de residuos, de acuerdo con las condiciones que le sean de aplicación contempladas en esta Ordenanza.
2. Los gestores del servicio municipal de recogida de residuos, directamente o por medio de las empresas comercializadoras de materiales del sector, pondrán a disposición de los promotores o de los ejecutores de las obras el recipiente homologado, previo pago de la

contraprestación que corresponda.

3. El importe de la contraprestación contemplada en el apartado anterior, además del suministro del recipiente homologado, comprenderá su retirada y transporte por parte del gestor del servicio de recogida de residuos hasta un depósito controlado de escombros.
4. El servicio municipal de gestión de recipientes de escombros de hasta 1 m³ podrá ser objeto de la correspondiente Instrucción en ejecución de esta Ordenanza, dictada por el alcalde o por el concejal en quien haya delegado o desconcentrado esta competencia.

ARTÍCULO 67-16

Entrega en el servicio municipal

Alternativamente a la utilización del servicio que se regula en el artículo anterior, los ciudadanos pueden también entregar tierras y escombros al servicio municipal de residuos de las siguientes formas:

- a. En los puntos verdes municipales, de acuerdo con lo establecido al respecto los artículos 65-1 a 65-3 de esta Ordenanza.
- b. Directamente en los lugares de acumulación de tierras y escombros establecidos al efecto por los servicios municipales cuando el volumen de la entrega sea inferior a 1 m³.

SECCIÓN CUARTA

Transporte de tierras y escombros

ARTÍCULO 67-17

Régimen jurídico de aplicación

1. Las normas de esta sección, sobre transporte y escombros por las vías urbanas, son de aplicación sin perjuicio del deber de los transportistas de dar cumplimiento a lo estipulado en la Ordenanza municipal de circulación de peatones y vehículos, de 27 de noviembre de 1998, la Ley sobre el tráfico, la circulación de vehículos a motor y la seguridad vial y el resto del ordenamiento jurídico estatal y catalán en materia de transporte.
2. En aplicación de esta normativa, los transportistas que deban salir fuera del casco urbano deben ir provistos de la correspondiente tarjeta de transporte.

ARTÍCULO 67-18

Condiciones del transporte

1. Los vehículos en los que se efectúe el transporte de tierras y escombros reunirán las condiciones adecuadas para evitar el vertido de su contenido en la vía pública; los materiales transportados deben cubrirse o protegerse, de forma que no se desprenda polvo ni puedan caer.

-
2. En la carga y descarga de los vehículos se adoptarán las precauciones para impedir que se ensucie la vía pública.
 3. No se permite que los materiales transportados sobrepasen los bordes superiores de los vehículos.

ARTÍCULO 67-19

Limpieza de la vía pública

1. Los promotores de la obra y los titulares de la licencia de edificación, solidariamente con los transportistas de tierras y escombros, están obligados a proceder a la limpieza inmediata del tramo de la vía pública que se haya ensuciado como consecuencia de las operaciones de carga, transporte y descarga, o de los posibles vertidos accidentales.
2. Los transportistas también están obligados a retirar las tierras y escombros que hayan vertido en lugares no autorizados, sin perjuicio de la infracción en la que hayan podido incurrir y de la sanción que se les pueda imponer tras la instrucción del correspondiente expediente.
3. Los servicios municipales pueden proceder a la limpieza de la vía pública afectada y a la retirada de los materiales vertidos, en los supuestos a que se refieren los dos párrafos anteriores, con cargo en todo caso de los responsables.
4. En relación con los párrafos anteriores, son responsables solidarios, junto con los transportistas, los empresarios y los promotores de las obras, trabajos o escombros que hayan originado el transporte de las tierras y escombros.
5. La responsabilidad sobre el último destino de las tierras y escombros se extingue a partir del momento en que son recibidas y descargadas en los equipamientos adecuados y se hace cargo un gestor autorizado de residuos.

CAPÍTULO 8

Recogida y transporte de residuos industriales y de residuos especiales

SECCIÓN PRIMERA

Condiciones generales y ámbito de aplicación

ARTÍCULO 68-1

Régimen jurídico y ámbito de aplicación

1. Este capítulo regula las condiciones en las que deben llevarse a cabo las operaciones de recogida y de transporte de los servicios de gestión de residuos industriales y especiales prestados por particulares, de acuerdo con lo que al respecto disponen el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos, aprobado por [Decreto legislativo 1/2009, de 21 de julio](#), y el [Decreto 93/1999, de 6 de abril](#), sobre procedimientos de gestión de residuos.

-
2. A efectos de aplicación de este capítulo se entiende por recogida y transporte el conjunto de operaciones siguientes:
 - a. La carga de los residuos sobre el vehículo de transporte, efectuada en el interior del establecimiento librador, o bien en la vía pública cuando se disponga de autorización para ello. La carga se entenderá igualmente tanto si se realiza mediante el vaciado del elemento contenedor en el camión, como si se procede a la carga directa del vehículo.
 - b. El transporte de residuos propiamente dicho, hasta el punto de destino autorizado.
 - c. En su caso, las operaciones correspondientes al trasvase de los residuos.
 3. Tienen la condición de residuos industriales todos los materiales sólidos, gaseosos o líquidos resultantes de un proceso de fabricación, transformación, utilización, consumo o limpieza cuyo productor o poseedor tiene voluntad de desprenderse y que, de acuerdo con el artículo 3.3 del Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos, aprobado por el [Decreto legislativo 1/2009, de 21 de julio](#), no pueden ser considerados residuos municipales.
 4. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 4, del artículo 61-3, a los efectos de esta Ordenanza mantienen la categoría de residuos industriales los residuos que, siendo asimilables a municipales, por sus condiciones de presentación, volumen, peso, cantidad de entrega diaria, contenido de humedad y otras características no puedan ser objeto de los servicios de recogida general, sectoriales o de punto limpio.
 5. Tienen la condición de residuos especiales los clasificados como tales en el Catálogo de residuos de Catalunya.
 6. No son objeto de este capítulo los residuos radiactivos.

ARTÍCULO 68-2

Condiciones de transporte

1. La entrega y transporte de residuos industriales y especiales se realizará siempre mediante elementos contenedores o de transporte perfectamente cerrados, de forma que no se puedan producir vertidos ni dispersiones de los materiales o de polvo en el exterior.
2. En caso de que se produzca alguno de los incidentes a que se refiere el párrafo anterior, los responsables tienen la obligación de limpiar el espacio que haya resultado afectado, sin perjuicio de las responsabilidades civiles, administrativas y penales en las que haya podido incurrir.

ARTÍCULO 68-3

Carga de los residuos

1. La carga de los residuos industriales y especiales sobre el vehículo de transporte se

realizará en el interior del establecimiento librador. Sólo en casos de manifiesta imposibilidad podrá efectuarse en la vía pública, previa autorización de la Administración municipal.

2. Cuando se trate de residuos especiales, la carga en la vía pública requiere autorización municipal previa y específica.
3. No se permite la permanencia de residuos industriales ni especiales en la vía pública a la espera del vehículo de recogida.

Los libradores están obligados a custodiarlos hasta el momento en que se haya producido la recogida, en el interior de sus dependencias.

4. Una vez vaciados, los elementos contenedores de los residuos industriales y especiales deben retirarse inmediatamente de la vía pública.

ARTÍCULO 68-4

Obligaciones

Los productores, poseedores y gestores autorizados que produzcan, manipulen o transporten residuos industriales o especiales están obligados a facilitar a la Administración municipal toda la información que se les solicite sobre origen, naturaleza, composición, características, cantidad, modo de evacuación, sistemas de pretratamiento y tratamiento definitivo y destino final de los residuos, así como facilitar las actuaciones de inspección, vigilancia y control que los servicios municipales consideren pertinentes.

SECCIÓN SEGUNDA

Prestación del servicio municipal de recogida y transporte de residuos industriales y especiales

ARTÍCULO 68-5

Excepcionalidad del servicio municipal

1. Con carácter excepcional y sólo en los casos que específicamente determine la Administración municipal, la recogida y transporte de los residuos industriales y especiales podrá ser llevada a cabo por los propios servicios municipales ya sea directamente o mediante formas de gestión indirecta.
2. En cualquier caso, el servicio municipal de recogida y transporte de residuos industriales y residuos especiales no es un servicio municipal de prestación obligatoria.

ARTÍCULO 68-6

Tratamiento previo

1. El Ayuntamiento puede exigir que para la prestación del servicio municipal de recogida y transporte de residuos industriales y especiales los productores y poseedores efectúen un

tratamiento previo adecuado.

2. En cualquier caso, los servicios municipales no aceptarán los residuos industriales o especiales que por su naturaleza o forma no puedan ser recogidos con los medios ordinarios de que dispone la Administración municipal.
3. En el supuesto del párrafo anterior, el productor o el poseedor de los residuos debe comunicar al Ayuntamiento la necesidad de evacuar sus residuos a fin de que los servicios municipales determinen la forma más adecuada de recogida y transporte o, en todo caso, dirijan al interesado a la Agencia de Residuos de Catalunya.

ARTÍCULO 68-7

Tarifas

Para la prestación del servicio municipal de recogida y transporte de residuos industriales y especiales los usuarios deben abonar el precio público que fije la normativa correspondiente.

SECCIÓN TERCERA

Recogida y transporte de residuos industriales y especiales por particulares

ARTÍCULO 68-8

Sujeción a licencia

1. La recogida y el transporte de residuos industriales y especiales llevados a cabo por los particulares están sujetos a una autorización previa de la Agencia de Residuos de Catalunya.
2. Asimismo, los particulares que recojan y transporten residuos industriales y especiales están obligados a facilitar al Ayuntamiento la relación y las características de los vehículos utilizados en estas actividades.
3. Los elementos de carga, recogida y transporte de residuos industriales y especiales deben cumplir todas las condiciones y requerimientos que la legislación vigente exige para el transporte y la circulación de esta clase de residuos.

ARTÍCULO 68-9

Responsabilidad

Los productores y poseedores de residuos industriales y especiales que los entreguen a un tercero que no haya obtenido previa licencia municipal responderán solidariamente con el transportista de cualquier daño que puedan causar, así como de la infracción en la que hayan incurrido.

CAPÍTULO 9

ARTÍCULO 69-1

Objeto

1. Este capítulo tiene por objeto ordenar el reparto domiciliario de publicidad dinámica, regulada en la [Ley 9/2000, de 7 de julio](#), de regulación de la publicidad dinámica en Catalunya, con el fin de reducir al máximo la producción de residuos de papel que genera, minimizar la cantidad de residuos que los servicios municipales deben recoger e introducir los elementos necesarios para disminuir las molestias que esta actividad provoca a los ciudadanos.
2. Queda excluida del ámbito de aplicación de este capítulo la propaganda electoral.

ARTÍCULO 69-2

Titulares de la actividad

Sólo pueden ejercer la actividad de reparto domiciliario de publicidad dinámica las personas físicas o jurídicas que cuenten con la correspondiente licencia municipal y, en su caso, hayan prestado la fianza que sea exigible, de conformidad con lo establecido al respecto en la [Ley 9/2000, de 7 de julio](#), de regulación de la publicidad dinámica en Catalunya y en su caso la correspondiente Ordenanza municipal.

ARTÍCULO 69-3

Manera de efectuar el reparto domiciliario

1. El reparto domiciliario de publicidad se efectuará de acuerdo con los siguientes requisitos:
 - a. La publicidad se depositará en el interior de los buzones particulares y/o en aquellos espacios que los vecinos o la comunidad de propietarios del edificio hayan establecido a tal efecto.
 - b. No se puede dejar la publicidad de forma indiscriminada o en desorden, en las entradas, en los vestíbulos de los portales de las fincas o en las zonas comunes de los inmuebles.
 - c. Las empresas distribuidoras de material publicitario deben abstenerse de depositar publicidad en los buzones cuyos propietarios señalen expresamente su voluntad de no recibirlos.
 - d. Son de aplicación al reparto domiciliario de publicidad las disposiciones establecidas en los artículos [8](#) y [9](#) de la [Ley 9/2000, de 7 de julio](#), de regulación de la publicidad dinámica en Catalunya, relativos a las prohibiciones de la actividad de publicidad dinámica y la adopción de medidas cautelares, en todo lo que no resulte incompatible con la naturaleza propia de la modalidad de reparto domiciliario.

ARTÍCULO 69-4

Identificación de la publicidad

Todo el material publicitario que se distribuya, cualesquiera que sean sus características, debe llevar en lugar visible una identificación de la empresa distribuidora, que contendrá como mínimo el nombre de la empresa, su número de identificación fiscal, el dirección y el teléfono. Esta obligación se extiende a las empresas anunciantes en caso de que sean ellas mismas las distribuidoras.

ARTÍCULO 69-5

Presentación de la publicidad

1. Con el fin de evitar molestias a los ciudadanos, el material publicitario debe plegarse adecuadamente, teniendo en cuenta el tamaño habitual de la boca de los buzones.
2. Con el fin de facilitar su reciclaje, el material publicitario no puede plastificarse ni introducirse en bolsas de plástico o sobres plastificados. Si es necesario utilizar sobres, deben ser de papel y cartón.

ARTÍCULO 69-6

Abstención de distribuir publicidad

Las empresas distribuidoras de material publicitario deben abstenerse de entrar en las fincas o depositarlo en los buzones cuando la comunidad de propietarios o cada vecino individualmente indique expresamente su voluntad de no recibirlos. A estos efectos, el Ayuntamiento facilitará a las comunidades de propietarios y a los ciudadanos una pegatina en la que se expresa la negativa a recibir publicidad en sus buzones.

ARTÍCULO 69-7

Reciclaje del material publicitario

1. Una vez usado, el material publicitario pasará a tener la consideración de residuo municipal y su destino preferente será el reciclaje.
2. A estos efectos las comunidades de propietarios pueden instalar, en el vestíbulo o portal de la finca, un contenedor específico para recoger el material publicitario usado y facilitar así su reciclaje.

CAPÍTULO 10

Régimen sancionador específico

ARTÍCULO 610-1

Infracciones en materia de gestión de residuos

-
1. Son infracciones graves y muy graves, en materia de gestión de residuos, las tipificadas en el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos, aprobado por el [Decreto legislativo 1/2009, de 21 de julio](#), en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, en la [Ley 9/2000, de 7 de julio](#), de regulación de la publicidad dinámica en Catalunya, y en su caso la correspondiente Ordenanza municipal, y de las disposiciones con rango de ley que sustituyan o modifiquen las anteriores.
 2. Son infracciones leves las tipificadas como leves por la legislación mencionada en el apartado anterior y las de infracción de la presente Ordenanza, tipificadas en los siguientes apartados:

2.1. Entregar residuos distintos a los señalados por cada clase de servicio:

- a. Entregar residuos excluidos de la competencia municipal.
- b. Depositar fracciones residuales en los contenedores distintos a los señalados.
- c. Depositar la fracción orgánica sin separarla cuando el sistema obligue a hacerlo.
- d. Abandonar muebles, trastos o trastos en la vía pública, incumpliendo las normas del servicio.
- e. No utilizar el sistema de puntos verdes o gestores autorizados por la entrega de los residuos especiales.
- f. Utilizar los elementos de contención destinados a escombros para el depósito de otros residuos.
- g. Utilizar el sistema neumático para la entrega de fracciones no autorizadas.
- h. Utilizar las papeleras para el depósito de bolsas de basura.
- i. Utilizar el servicio municipal cuando se haya acreditado la recogida por el gestor privado.
- j. Por lo general, no utilizar el sistema señalado de recogida para cada zona.

2.2. No respetar las normas de utilización y funcionamiento del sistema de recogida domiciliaria.

- a. Utilizar los elementos de contención destinados a recogida selectiva comercial.
- b. Depositar residuos fuera de los elementos de contención o en cubo, contenedor o bolsa distinta a la que corresponda.
- c. Depositar bolsas en la calle antes del horario estipulado en las zonas de recogida sin contenedor.
- d. Depositar en los contenedores destinados a la recogida selectiva de papel/cartón, vidrio, envases ligeros y materia orgánica materiales distintos de los especificados

para cada fracción.

- e. No utilizar elementos de contención homologados por los servicios municipales.
- f. No retirar los elementos de contención de la vía pública una vez vaciados dentro del límite horario permitido por el Ayuntamiento.
- g. Depositar bolsas o cualquier otro residuo junto a los buzones de recogida neumática.
- h. Trasvasar o manipular desechos depositados en los elementos de contención ubicados en la vía pública.

2.3. No respetar las normas de utilización y funcionamiento del sistema de recogida selectiva comercial puerta a puerta y grandes productores.

- a. Utilizar los elementos de contención destinados a recogida domiciliaria.
- b. Depositar residuos fuera de los elementos de contención o en cubo, contenedor o bolsa distinta a la que corresponda.
- c. Depositar bolsas en la calle o quitar los cubos o contenedores antes del horario estipulado.
- d. No utilizar elementos de contención homologados por los servicios municipales.
- e. No retirar los elementos de contención de la vía pública una vez vaciados dentro del límite horario permitido por el Ayuntamiento y dejar la vía pública en perfecto estado de limpieza.
- f. No renovar los contenedores o cubos cuando por su estado deberían estar fuera de uso.
- g. Depositar bolsas o cualquier otro residuo junto a los buzones de recogida neumática.
- h. Incumplir las normas de utilización de los puntos verdes, puntos verdes de barrio, puntos verdes móviles, o cualquier otra instalación de recogida municipal de residuos especiales generados en los domicilios o en los establecimientos comerciales y de servicios.
- i. Generar molestias al vecindario por parte de los establecimientos comerciales como consecuencia de una incorrecta gestión de los residuos.

3. Tratar, manipular y ensuciar los elementos de contención, cubos e instalaciones de recogida neumática sin cuidado.

- a. Desplazar los elementos de contención o cubos.
- b. Llevarse objetos y/o residuos de los contenedores.
- c. Provocar embrutecimientos de la vía pública como consecuencia del depósito o entrega de los residuos.

-
- d. Quitar las etiquetas identificativas de los cubos de la recogida selectiva comercial o de la recogida domiciliaria.
 - e. Utilizar las superficies de los elementos de contención para realizar pintadas o pegar carteles o provocar otros daños.
 - f. Vulnerar las condiciones de utilización de los conductos colectivos de evacuación de desechos o utilizar las cámaras de válvulas de la recogida neumática para usos distintos de los especificados por el Ayuntamiento.
 - g. Toda manipulación de los elementos de contención situados en la vía pública y los espacios públicos, arrancarlos, incendiarlos, volcarlos o vaciar su contenido en el suelo, así como todo aquello que deteriore su estética o entorpezca el su uso.
 - h. Depositar petardos, puros, colillas de puros u otras materias encendidas en las papeleras o resto de contenedores, cualquiera que sea su contenido.
 - i. Dejar en las papeleras materiales, instrumentos u objetos peligrosos, como animales o restos de animales, jeringuillas y útiles para el consumo de sustancias estupefacientes, materiales utilizados en la atención sanitaria que puedan ser susceptibles de contagiar o propagar enfermedades, así como todo tipo de drogas tóxicas, estupefacientes, y productos químicos, radioactivos, pirotécnicos o explosivos pequeños, residuos sólidos u otros materiales.
- 4. Obstaculizar la recogida de los contenedores, no respetando la señalización establecida.
 - 5. La demora no justificada en la aportación de informes o documentos solicitados por el Ayuntamiento en el ejercicio del control de actividades.
 - 6. Prestar el servicio privado de recogida de residuos comerciales y/o industriales sin disponer de la preceptiva homologación municipal y el falseamiento de la documentación a aportar.
 - 7. No acreditar anualmente la utilización de servicios privados de recogida.
 - 8. Falsear documentación para la obtención de la homologación municipal o de su renovación.
 - 9. El incumplimiento de las normas de ocupación, identificación, utilización, manipulación y de retirada de la vía pública de los elementos de contención de escombros (contenedores o sacos).
 - a. Ocupación indebida de la vía pública o de otros terrenos y bienes de dominio público municipal.
 - b. Deteriorar pavimentos y otros elementos estructurales de la ciudad.
 - c. Ensuciar la vía pública y otros espacios públicos o visibles desde la vía pública.

-
- d. Utilizar recipientes de escombros por parte de una persona distinta al titular o gestor.
 - e. Colocar recipientes de escombros en la vía pública que no tengan homologación vigente.
 - f. No disponer de la licencia de empleo prevista en esta Ordenanza para los recipientes de escombros.
 - g. No tapar los recipientes de escombros en los supuestos previstos por esta Ordenanza.
 - h. Causar molestias a los vecinos y otros ciudadanos en las operaciones de instalación, carga, descarga y retirada de los recipientes de escombros.
 - i. No utilizar o no manipular los recipientes de escombros de la forma exigida por esta Ordenanza.
 - j. No retirar los recipientes de escombros cuando así lo exige esta Ordenanza.
 - k. Efectuar operaciones prohibidas en materia de entrega y transporte de tierras y escombros.
 - l. Comercializar recipientes de escombros que no vayan equipados con tapa.
 - m. Colocar recipientes sin licencia municipal.
 - n. No comunicar al Ayuntamiento el transportista gestor la aparición de sacos propios no homologados.
 - o. Incumplir los horarios, itinerarios y condiciones de transporte establecidos por esta Ordenanza.
 - p. Que el vehículo de recogida no exhiba el certificado de homologación de la empresa.
 - q. No notificar, o no acreditar documentalmente, la variación de los datos obrantes en la documentación presentada para la homologación.
- 10. El incumplimiento de la normativa sobre las condiciones de los edificios respecto a la disposición de espacio para los residuos o las condiciones de limpieza o salubridad de este espacio.
 - 11. El incumplimiento de las normas sobre la utilización de los puntos verdes.
 - 12. El incumplimiento de las normas de utilización del servicio de recogida de voluminosos.
 - 13. En general, falsear datos y/o documentación para obtener reducciones en los precios públicos de los servicios municipales utilizados.

ARTÍCULO 610-2

Sanciones en materia de gestión de residuos

1. Con respecto a este título, se prevén las siguientes sanciones específicas:
 - a. Multa.
 - b. Suspensión temporal hasta un año de la homologación municipal que habilita para la recogida de residuos comerciales y/o industriales.
 - c. Revocación de la homologación municipal que habilita para la recogida de residuos comerciales y/o industriales.
 - d. Clausura temporal o definitiva, total o parcial, del local, establecimiento o industria cuando la licencia es de competencia municipal.
2. La multa, que se impondrá en cualquier caso, puede llevar aparejada cualquiera del resto de sanciones que se aplican, en la medida en que condicionan el ejercicio de la actividad, siempre que se trate de infracciones muy graves.
3. En cuanto a la cuantía de las multas, ésta viene determinada por la legislación sectorial aplicable mencionada en el apartado 1 del artículo 610-1. Estas sanciones se impondrán con arreglo a los criterios competenciales establecidos en dicha legislación. Para las infracciones establecidas por esta Ordenanza, se aplicarán las sanciones previstas en el apartado 1 del artículo 13-5:
 - a. Las infracciones leves, con multa de hasta 3.000 euros.
 - b. Las infracciones graves, con multa de hasta 60.000 euros.
 - c. Las infracciones muy graves, con multa de hasta 600.000 euros.
4. Pueden imponerse multas coercitivas para la ejecución de las obligaciones derivadas de actos infractores o en ejecución de resoluciones sancionadoras, que son reiterables si transcurren los plazos señalados al efecto en los requerimientos correspondientes, hasta que se cumpla lo que está dispuesto en cuantías que no superen el 10% de la que corresponde a la infracción, ni en su conjunto el 30% de esta multa.
5. (Sin contenido).
6. (Sin contenido).
7. La clausura temporal o definitiva se dará cuando la apertura del establecimiento cause graves perjuicios para el medio ambiente o para la salubridad del entorno.

Apartados 5 y 6 declarados nulos por [Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Catalunya 56/2019](#), (Sala Contencioso-Administrativa), de 28 de enero de 2019 (recurso 123/2015).

ARTÍCULO 610-3

Sanciones en materia de reparto domiciliario de publicidad

A las infracciones establecidas en la normativa en materia de publicidad dinámica les corresponden las sanciones determinadas en la misma, de acuerdo con los criterios competenciales que se establezcan.

TÍTULO 7

Espacios verdes y biodiversidad

CAPÍTULO 1

Disposiciones generales

ARTÍCULO 71-1

Objeto

Es objeto del presente título la regulación de la implantación, mantenimiento, uso y disfrute de los espacios verdes y la biodiversidad, así como de los distintos elementos que la integran.

ARTÍCULO 71-2

Finalidad

Este título tiene como finalidad la defensa, protección y conservación de la biodiversidad y de los espacios verdes, como espacios imprescindibles para el equilibrio de medio urbano y como hábitat de las diferentes especies vegetales y animales que lo conforman, así como de el arbolado de la ciudad de Barcelona.

ARTÍCULO 71-3

Ámbito de aplicación

1. Este título es de aplicación en los espacios verdes del término municipal de Barcelona. A los efectos de esta Ordenanza tienen esta consideración los siguientes suelos:
 - a. El sistema de espacios libres integrado por los parques urbanos calificados por el Plan General Metropolitano de Barcelona de zona 6 y los parques forestales calificados de zonas 27, 28 y 29 por el mismo Plan.
 - b. Los suelos con vegetación pertenecientes al sistema viario básico, calificado de zona 5 por el Plan General Metropolitano.
 - c. Los suelos con vegetación, de titularidad pública o privada, no ocupados por la edificación.
2. Los suelos calificados por el Plan General Metropolitano como verde privado de interés tradicional -zona 8b- y como zona de verde privado protegido -zona 8a.2. Forman parte de los espacios verdes las especies vegetales en cualquiera de sus estratos (arbóreo,

arbustivo y herbáceo), a los que, por consiguiente, este título es también de aplicación. Los suelos calificados de los apartados c) y d) del apartado anterior de este artículo les son de aplicación única y exclusivamente los artículos 71-4, 71-5, 72-1, 72-3.1 72-4, 72-5 , 74-1, 74-10, 75-1, la sección cuarta del capítulo 5 (artículos 75-6 a 75-9) y el capítulo 6 (artículos 76-1 y 76-2) de este título.

ARTÍCULO 71-4

Definiciones

1. A efectos de este título, se entiende por:

- a. Verde privado: los suelos calificados por el Plan General Metropolitano como verde privado de interés tradicional -zona 8b- y como zona de verde privado protegido -zona 8a-.
- b. Infraestructuras, servicios y mobiliario: todos aquellos elementos que forman parte de los espacios verdes, y que incluyen elementos de urbanización tales como pavimentación, redes de agua y electricidad, bordillos, barandillas; elementos de cariz recreativo, de recreo y descanso como columpios, toboganes, bancos, sillas, cestas de baloncesto, mesas de ping-pong; y elementos informativos, ornamentales, de protección y complementarios como la señalética, las vallas, las fuentes, las esculturas, las casitas, los abrevaderos.
- c. Árbol ornamental: el árbol urbano.
- d. Norma Granada: Método por la valoración de árboles y arbustos ornamentales desarrollada por "la Asociación de Parques y Jardines Públicos."
- e. NTJ: Normas tecnológicas de jardinería y paisajismo desarrolladas por la Fundación de la Ingeniería Agrícola Catalana.

2. A efectos del capítulo 4 de este título, se entiende por:

- a. Arbolado: el arbolado urbano, es decir, cualquier elemento arbóreo de la ciudad, tomado en consideración de forma individual o en conjunto, así como aquellos elementos arbustivos ejemplares o situados de forma aislada con valor patrimonial.
- b. Arbolado viario: los árboles dispuestos en alineación en las calles, avenidas, bulevares y ramblas.
- c. Espacios arbolados: los lugares del tejido urbano conformados por la presencia de árboles. Forman parte de un espacio arbolado concreto los propios árboles, el espacio entre ellos y el terreno donde están plantados.
- d. Arbolado público: aquél situado en terreno de titularidad pública.
- e. Arbolado privado: aquél que se encuentra ubicado en fincas, parcelas o espacios, ya sean de uso privado o público, de propiedad privada.

-
- f. Zona de proyección: la superficie de terreno que ocupa la proyección de la copa del árbol o arbusto sobre la vertical del suelo.
 - g. Área de vegetación: la superficie de terreno con mayor probabilidad de contener el sistema radicular completo de la vegetación determinada. En el caso de árboles y arbustos, corresponde a un radio equivalente a la zona de proyección más 2 metros. En el caso de árboles de porte columnar debe añadirse 4 metros a la zona de proyección.
 - h. Base de raíces: volumen de suelo que contiene la mayoría (90%) de raíces leñosas.
 - i. Zona de seguridad: zona a respetar para garantizar la estabilidad del árbol. Para determinar su dimensión se aplicará la tabla definida en el Anexo IV de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 71-5

Consideraciones comunes

Las actuaciones de las personas jurídicas y físicas en los espacios verdes deberán sujetarse a los siguientes criterios:

- a. Fomento de la biodiversidad, a fin de que la cantidad de especies sea más equilibrada, evitando especies predominantes.
- b. Prioridad de la jardinería y la vegetación de bajo mantenimiento en relación con los trabajos necesarios para su cuidado y conservación.
- c. Utilización de especies con bajo requerimiento hídrico.
- d. Utilización de especies que no estropeen las infraestructuras, servicios y mobiliario de los espacios verdes.
- e. Priorizar la utilización de especies autóctonas.
- f. Eficiencia en la gestión económica.
- g. Sostenibilidad.

ARTÍCULO 71-6

Competencias

Corresponde al Ayuntamiento de Barcelona, o al organismo municipal competente, ejercer las funciones y facultades establecidas o derivadas del presente título.

CAPÍTULO 2

Conservación de los espacios verdes

ARTÍCULO 72-1

Actuaciones de conservación

1. Los propietarios o titulares de los espacios verdes, públicos o privados, deben mantenerlos en correcto estado de conservación y limpieza, realizando las actuaciones necesarias para evitar que se den focos de propagación de plantas invasoras, enfermedades o núcleos propicios por a foco de incendios. En concreto, deben llevarse a cabo las siguientes actuaciones:
 - Limpieza y mantenimiento de las condiciones higiénicas.
 - Control del estado fitosanitario de las plantaciones.
 - Poda y tratamiento del arbolado.
2. Se debe evitar la plantación de especies vegetales susceptibles de sufrir plagas o enfermedades crónicas.
3. Debe evitarse que los elementos de los espacios verdes invadan o dificulten el uso de vías o espacios públicos. Los propietarios de espacios verdes privados asumirán el coste de la reparación en caso de que esto sucediera.

ARTÍCULO 72-2

Obras en las vías y espacios públicos

1. Las obras en espacios verdes se realizarán de forma que afecten en la menor forma posible a las áreas plantadas.

Los documentos técnicos de los proyectos a realizar que afecten a los espacios verdes deberán ser informados por los técnicos del organismo municipal competente.

2. En los documentos técnicos de las obras a realizar se concretarán las medidas de protección de los elementos vegetales durante la ejecución de las obras, la reposición de los árboles que deban ser removidos que se efectuará en la zona afectada, si es posible, así como la reposición de las zonas con vegetación a la situación más parecida posible al estado originario una vez terminadas las obras.

ARTÍCULO 72-3

Afectaciones por reforma del espacio

1. La reforma de un espacio verde, público o privado, que prevea remover o suprimir elementos vegetales de estrato arbóreo debe prever en el proyecto técnico el mantenimiento del mismo número y tipos de elementos vegetales existente dentro del ámbito territorial de la reforma, siempre que sea posible, y previo informe de los servicios técnicos del organismo municipal competente.

-
2. Los elementos vegetales que para la ejecución de las obras deban removerse o suprimirse y puedan trasplantarse con posibilidades de supervivencia podrán ser entregados al organismo municipal competente para que los pueda replantar en un lugar adecuado. El coste de este traslado correrá a cargo del propietario del suelo.
 3. Cuando no sea sostenible el traslado de un elemento vegetal de estrato arbóreo o no sea posible el mantenimiento del mismo número y tipos de elementos vegetales existentes, dentro del mismo ámbito o en otro de la ciudad, el propietario deberá prever una indemnización económica por su pérdida a favor del Ayuntamiento. La valoración se realizará de acuerdo con la Norma Granada en la versión indicada en el artículo 74-8. En caso de que el proyecto de la reforma contemple la replantación de nueva vegetación, su valor Norma Granada se deducirá del valor Norma Granada de la plantación que se elimina. En caso de que la nueva plantación no cubra el valor de la plantación destruida deberá abonar la diferencia.
 4. Las cantidades percibidas por el Ayuntamiento en aplicación del apartado anterior deben ser destinadas a la plantación por el organismo municipal competente de elementos vegetales en las proximidades de la zona afectada, que compensen en la medida de lo posible el perjuicio.

ARTÍCULO 72-4

Intervención del Ayuntamiento en caso de incumplimiento en propiedades privadas y colaboración

1. En los casos de incumplimiento de las obligaciones de los propietarios de conservar las plantaciones y los espacios verdes privados, el Ayuntamiento podrá obligar al propietario a la realización de los trabajos necesarios, o podrá proceder a su ejecución forzosa, exigiéndole el pago de los gastos incurridos, sin perjuicio de la sanción que en su caso pueda corresponder.
2. Con carácter general, el organismo municipal competente podrá asesorar a los titulares de espacios verdes y de plantaciones privadas y les podrá prestar los servicios con los que cuenta, de acuerdo con lo que prevén al respecto sus estatutos y cobrando las contraprestaciones establecidas.

ARTÍCULO 72-5

Conservación y mejora de los parques forestales y espacios asimilables

1. Los propietarios o titulares de los parques forestales, públicos o privados, estarán obligados a llevar a cabo las siguientes actuaciones:
 - a. Mantener los espacios libres de vegetación baja, con la masa forestal despejada, las ramas bajas podadas, limpias de vegetación seca y muerta, así como limpias de cualquier tipo de residuo que pueda propagar el fuego.

Se eliminarán los árboles muertos e inclinados con peligro.

b. Colocar carteles de advertencia de incendios.

c. Sin perjuicio de lo dispuesto en las normas urbanísticas vigentes en relación con las edificaciones admitidas en los parques forestales, se prohíbe la construcción de barracas, cabañas, cubiertos y obras similares.

2. Los propietarios o titulares de las parcelas situadas en urbanizaciones que no tienen una continuidad inmediata con la trama urbana y que están situadas a menos de quinientos metros de terrenos forestales o que limiten con otros terrenos deben cumplir una serie de labores de conservación previstas en la [Ley 5/2003, de 22 de abril](#), de medidas de prevención de los incendios forestales en las urbanizaciones sin continuidad inmediata con la trama urbana. Deben cumplir las obligaciones de conservación previstas en la citada norma o en aquella que la desarrolle o modifique.
3. Asimismo, los propietarios o titulares de los terrenos forestales y la franja de 500 metros que les rodean deben cumplir las medidas de conservación y prevención de incendios previstas en el [Decreto 64/1995, de 7 de marzo](#), por el que se establecen medidas de prevención de incendios forestales, o en aquella que la desarrolle o modifique.
4. En los terrenos mencionados en los apartados 2 y 3 de propiedad privada, el Ayuntamiento podrá ejercer la ejecución forzosa en aquellos casos en que el propietario no lleve a cabo sus obligaciones.

CAPÍTULO 3

Uso de los espacios verdes y biodiversidad

ARTÍCULO 73-1

Regulación de actividades y actos

1. En los espacios verdes incluidos en este título queda prohibido ejercer cualquier tipo de actividad comercial o industrial, permanente o temporal, sin la obtención previa de la correspondiente licencia o concesión municipal, así como la utilización con fines particulares de cualquier porción o elemento de estos espacios. A este respecto, en cualquier caso se seguirán las disposiciones de las normas urbanísticas del Plan General Metropolitano y del [Reglamento del Patrimonio de los entes locales](#), aprobado por [Decreto 336/1988, de 17 de octubre](#), o normas que los sustituyan.
2. Están permitidas, previa licencia municipal, las actividades o actos artísticos, deportivos, sociales o culturales siempre que no impliquen riesgo para la conservación de las zonas verdes, o la biodiversidad, y sean compatibles con la utilización pública de la espacio, de acuerdo con la normativa establecida en el apartado 1 de este artículo.
3. La autorización de actos públicos comportará, de acuerdo con el órgano competente en materia ambiental, el establecimiento de medidas previas para evitar posibles daños derivados de una mayor afluencia de personas o del propio acto a desarrollar. Estas autorizaciones tendrán que ser notificadas con suficiente antelación para poder tomar las medidas preventivas necesarias.

-
4. Se prohíbe el ejercicio de cualquier tipo de publicidad sin la obtención previa de la preceptiva licencia. Se entiende incluida en este precepto tanto la publicidad estática como la dinámica, así como la utilización de altavoces o aparatos audiovisuales de cualquier tipo.

ARTÍCULO 73-2

Normas generales de uso

1. Los espacios verdes de uso público estarán a disposición de todo aquel que pueda disfrutarlo, por lo que no se admitirán comportamientos o actitudes que supongan un uso privado de todo lo que el espacio público puede ofrecer.
2. El usuario deberá tener una conducta respetuosa hacia los elementos vegetales, las instalaciones complementarias y el mobiliario urbano. Por otra parte, el usuario cumplirá con las instrucciones que figuren en las indicaciones, rótulos y señales y tendrá en cuenta las observaciones de los agentes de la Guardia Urbana o personal de conservación y vigilancia de estos espacios.

ARTÍCULO 73-3

Protección del entorno

1. En relación a la protección del medio, no se permiten actividades que alteren las condiciones ecológicas de los espacios verdes y la biodiversidad. Están prohibidas todas las actividades que produzcan cambios en el medio y en las condiciones de la flora y fauna, tales como las siguientes:
 - a. Alterar la fisiografía del terreno y las características físico-químicas del suelo.
 - b. Alterar los cursos de agua (tanto naturales como artificiales).
 - c. Añadir cualquier producto al agua.
 - d. Emitir sustancias que puedan modificar la calidad del aire.
 - e. Realizar actividades ruidosas o molestas.
2. En cuanto a la protección de los elementos vegetales para su desarrollo adecuado, se prohíben de forma general las siguientes acciones:
 - a. Toda manipulación de las plantas existentes.
 - b. Cortar, podar, zarandear o partir árboles y arbustos, grabar o marcar sus cortezas, clavar puntas, atar escaleras, herramientas, andamios, ciclomotores, bicicletas, carteles o cualquier otro elemento.
 - c. Pisar el césped en aquellas zonas donde específicamente esté señalizada la prohibición de pisar el césped.

-
- d. Alterar los parterres o taludes.
 - e. Subir a los árboles.
 - f. Cortar flores, ramas, frutos, semillas y raíces.
 - g. Realizar sin autorización del órgano municipal competente labores de plantación u otros trabajos de jardinería.
3. En relación con la protección de los animales, los usuarios de los espacios verdes tendrán que respetar a los animales que viven allí y evitar las actuaciones que puedan ocasionar perjuicio a ellos o a sus condiciones de vida. No se permite ninguna actuación que implique lo siguiente:
- a. (Sin contenido)
 - b. Soltar cualquier clase de objeto o residuo en los lagos, estanques, fuentes o cursos de agua.
 - c. La introducción de cualquier especie animal.
 - d. (Sin contenido)
4. Los elementos de equipamiento u ornamentación de los espacios verdes tendrán que ser objeto de respeto y adecuada utilización. En los espacios verdes no se autorizarán actuaciones que puedan provocar lo siguiente:
- a. Destruir, estropear o ensuciar cualquier elemento de equipamiento o arquitectónico tales como ensuciar, pintar o dibujar el mobiliario urbano, juegos infantiles y elementos arquitectónicos, o utilizarlos de forma contraria a su natural utilización; manipular los elementos de la red de riego o de las fuentes públicas, o mover mobiliario urbano, volcarlo o arrancarlo, realizar inscripciones y poner pegatinas.
 - b. Destinarlos a usos distintos de sus propios, tales como la utilización de juegos infantiles por adultos o por menores de edad superior a la indicada; beber en las fuentes decorativas, utilizar el agua o meterse dentro; subir, columpiarse o efectuar cualquier manipulación en esculturas, señales y otros elementos decorativos existente en la ciudad.

Apartado 3.a) derogado por el Acuerdo de 25/07/2014, por el Plenario del Consejo Municipal, por el que se aprueba la Ordenanza de Protección, Tenencia y Venta de Animales.

Apartado 3.d) Apartado derogado por el Acuerdo de 25/07/2014, por el Plenario del Consejo Municipal, por el que se aprueba la Ordenanza de Protección, Tenencia y Venta de Animales.

ARTÍCULO 73-4

Acceso de vehículos

-
1. Está prohibida la circulación de vehículos motorizados en los espacios verdes. Sólo se permitirá la circulación de vehículos particulares, previa autorización, en casos excepcionales, siempre que existan calzadas, pistas o caminos donde esté expresamente autorizada la circulación de vehículos a motor ya una velocidad inferior a 10 km/h.
 2. Se permite la circulación en espacios verdes de los vehículos de conservación, así como de vehículos de abastecimiento de concesionarios u otros servicios en el horario establecido al efecto y siempre que su peso sean inferior a 3 toneladas y que no superen la velocidad fijada en el apartado anterior. En caso de vehículos de abastecimiento de concesionarios u otros servicios será preceptivo el correspondiente permiso municipal.
 3. Los vehículos de inválidos propulsados por motor eléctrico o sin propulsión podrán circular por los caminos o calles peatonales de los espacios verdes siempre que no superen la velocidad de 10 km/h.
 4. En cuanto al acceso motorizado a los parques forestales no serán de aplicación los apartados anteriores de este artículo, que se regirá por las disposiciones de la [Ley 9/1995, de 27 de julio](#), de acceso motorizado al medio natural. Con carácter general queda prohibido circular en la totalidad de la superficie verde con vehículos a motor, salvo en los lugares especialmente autorizados al efecto.

ARTÍCULO 73-5

Prohibiciones generales en el uso de espacios verdes

1. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 73-3 de esta Ordenanza, en todos los espacios verdes están especialmente prohibidas las siguientes acciones:
 - a. Tirar papeles, desechos o escombros fuera de los lugares habilitados al efecto, así como ensuciar el espacio de cualquier otra manera.
 - b. Encender o mantener fuego, fuera de los lugares destinados al efecto, tirar cerillas o colillas encendidas.
 - c. Elevar globos, arrojar petardos o disparar fuegos artificiales fuera de las zonas que se señalen para una ocasión determinada.
 - d. Limpiar o bañar animales en las fuentes o estanques.
 - e. Circular a caballo fuera de los lugares destinados al efecto.
 - f. Acampar.
 - g. Estacionarse, limpiar, reparar o realizar trabajos de mantenimiento de vehículos o ciclomotores.
 - h. Lavar ropa o hacer el tendido.
 - i. Tomar agua de las bocas de riego, estanques o cursos de agua.

-
- j. Pegar carteles en puertas, soportes de alumbrado público o en cualquier otro elemento del mobiliario urbano, así como colocar anuncios o rótulos, fuera de los que estén debidamente autorizados.
 - k. Ligar la bicicleta o cualquier otro objeto a los elementos vegetales o al mobiliario urbano.
 - l. Cazar, cortar o arrancar frutos, raíces o plantas, cortar leña de cualquier tipo sin la debida autorización.
 - m. Extraer musgo, humus, piedras, arenas o elementos análogos.
2. En los parques urbanos, además de las mencionadas en el apartado anterior, quedan prohibidas las siguientes acciones:
- a. Jugar a pelota o practicar ejercicios físicos fuera de los espacios o recintos dedicados a estas actividades.
 - b. Si se trata de un espacio cerrado, permanecer allí una vez dado el aviso de cierre.
 - c. Ir en bicicleta y patinar fuera de las áreas en las que esté expresamente permitido e indicado.
 - d. Hacer comidas fuera de los espacios debidamente indicados como zonas de picnic o zonas debidamente autorizadas por el gestor del espacio.

ARTÍCULO 73-6

Régimen de animales en espacios verdes

1. Los responsables de los animales de compañía pueden circular con ellos en los espacios verdes debidamente apegados o bajo control y con las precauciones necesarias, tal y como se especifica en el artículo 24.2 de la Ordenanza sobre la protección, la tenencia y la venta de animales, de 22 de diciembre de 2003. Sin embargo, en los parques urbanos de la ciudad los animales de compañía deben ir siempre atados por medio de un collar y una correa o cadena, excepto en aquellas zonas especialmente indicadas para el ocio de los animales de compañía.
2. (Sin contenido)
3. En algunos parques o zonas acotadas por razón de su utilización o por la calidad de sus plantaciones o instalaciones, se podrá prohibir, y así se indicará expresamente, la entrada de animales de compañía, a excepción de los perros lazarillo.

Apartado 2 derogado por el Acuerdo de 25/07/2014, por el Plenario del Consejo Municipal, por el que se aprueba la Ordenanza de Protección, Tenencia y Venta de Animales.

CAPÍTULO 4

ARTÍCULO 74-1

Propietarios privados

Los propietarios de espacios verdes privados, ya sea de uso público o privado, son los responsables del buen mantenimiento y conservación del arbolado contenido en estos espacios.

ARTÍCULO 74-2

Empresas constructoras y de servicios

Los responsables de las obras tanto de promoción pública como privada que impliquen cualquier tipo de intervención dentro de los espacios arbolados, o que puedan afectar tanto a nivel radicular como aéreo a algún elemento arbóreo, tendrán que cumplir las normas detalladas en este título.

ARTÍCULO 74-3

Criterios para proyectos de nuevas urbanizaciones

1. Los proyectos de nueva urbanización deben elaborarse desde una perspectiva general del espacio arbolado de la ciudad, incluyendo los elementos arbóreos que se convierten en un elemento estructural y en consecuencia condicionante. En este sentido, el planteamiento de nuevas urbanizaciones tendrá en cuenta los siguientes aspectos:
 - a. Movilidad.
 - b. Infraestructuras y servicios.
 - c. Diversidad de usos.
 - d. Calidad ambiental.
 - e. Gestión adecuada de recursos.
2. Los proyectos de urbanización o reurbanización que incluyan arbolado viario deben seguir las directrices del Documento de Selección de Especies para Arbolado Viario y el Plan de Gestión del Arbolado Viario vigentes elaborados por los servicios técnicos del Instituto Municipal de Parques y Jardines de Barcelona y aprobado mediante Decreto de Alcaldía.
3. En cualquier caso, en la proyección de nuevas urbanizaciones o modificación de las existentes se tendrán presentes los aspectos descritos en la letra g) del apartado 2 del anexo V.2, relativo a las condiciones mínimas que deben cumplir los espacios verdes de nueva creación.

ARTÍCULO 74-4

Condiciones mínimas para nuevas urbanizaciones o modificación de existentes

En las nuevas urbanizaciones o modificación de las existentes, en lo que se refiere al arbolado se tendrán en cuenta las condiciones mínimas establecidas en el anexo IV de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 74-5

Documento Técnico para la Protección del Arbolado

1. Cualquier obra de carácter público o privado que implique la afectación de elementos arbóreos deberá contar con un proyecto de replantación que compense la pérdida de masa arbórea acaecida.
2. El proyecto de replantación mencionado en el apartado anterior deberá incluir el Documento Técnico para la Protección del Arbolado. Este documento constará de los siguientes extremos:
 - a. Especificación de los árboles a proteger, trasplantar o retirar, con su señalización diferenciada correspondiente.
 - b. Delimitación de las zonas de cierre de las áreas de vegetación y señalización de los caminos de paso de la maquinaria.
 - c. Medidas de protección de los posibles ejemplares aislados.
 - d. Necesidad de poda de ramaje bajo o ligados provisionales.
 - e. Calendario de señalización, ejecución y retirada de protecciones y señalizaciones.
 - f. Definición de otras medidas de protección.
 - g. Especificación de los elementos vegetales de nueva plantación con nombre de la especie, unidades de cada especie y calibres.
 - h. Calendario previsto de plantación de los árboles de nueva plantación.
3. En cualquier caso, el proyecto mencionado en el apartado 1 de este artículo deberá cumplir las prescripciones establecidas en el decálogo Protección de Elementos Vegetales Durante la Realización de Obras, elaborado por el Instituto Municipal de Parques y Jardines de Barcelona y aprobado por el Ayuntamiento de Barcelona mediante el Decreto de Alcaldía.

ARTÍCULO 74-6

Compensación por pérdida de masa arbórea

Cuando la urbanización o reforma proyectada implique la pérdida o traslado del arbolado existente se seguirán las disposiciones establecidas en el artículo 72-3 de este título, relativo a las afectaciones por reforma del espacio.

ARTÍCULO 74-7

Valor patrimonial del arbolado

El arbolado de la ciudad de Barcelona constituye su patrimonio arbóreo. La deseable presencia de arbolado urbano precisa, necesariamente, un cuidado y vigilancia continuadas a lo largo de los años, por lo que cualquier árbol adulto y sano es el resultado de un esfuerzo de carácter técnico y económico, lo que le otorga un valor patrimonial.

ARTÍCULO 74-8

Norma Granada

1. El método de valoración económica del arbolado, en todo el término municipal de Barcelona, es el que se establece en la Norma Granada.
2. La valoración patrimonial de las afectaciones producidas en el arbolado por obras de carácter público o privado serán valoradas según la Norma Granada y de la misma manera se valorarán los proyectos de replantación a que se refiere el artículo 74-5 de este título.
3. El valor Norma Granada de las afectaciones producidas y de los árboles previstos en la replantación deberá ser equivalente.
4. Cuando por los daños ocasionados a un árbol resulte, muerto, abatido o dañado el organismo competente valorará el árbol según la Norma Granada a efectos de indemnización.
5. El Ayuntamiento de Barcelona dará publicidad de la Norma Granada y se aplicará de acuerdo con la Instrucción de alcaldía que se dictará al efecto.

ARTÍCULO 74-9

Protección de los árboles durante las obras

1. Para la protección efectiva de las zonas de vegetación con presencia arbolada, así como para la protección de elementos individuales, serán de aplicación las normas tecnológicas de Jardinería y Paisajismo NTJ 03 E del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Catalunya.
2. En el área de vegetación arbolada en relación con las obras no se permiten las siguientes actividades:
 - a. Instalar casetas de obra.
 - b. Verter cualquier tipo de material de residuo de la actividad, tales como cemento, disolventes, combustibles, aceites, aguas residuales.
 - c. Depositar y almacenar materiales de construcción.
 - d. Hacer fuego.

-
- e. Tráfico de maquinaria.
 - f. Modificar el nivel del suelo.

ARTÍCULO 74-10

Árboles singulares y de interés local

1. Los árboles, arboledas y espacios verdes singulares y de interés local de la ciudad de Barcelona se encuentran catalogados en el Catálogo de árboles de interés local, por razones históricas, botánicas, sociales o paisajísticas.
2. Para la catalogación de los árboles singulares y de interés local se seguirá el procedimiento establecido en el Protocolo de catalogación de árboles de interés local de la ciudad del Ayuntamiento, en su última versión, que se convertirá en anexo de la presente Ordenanza en el momento de su aprobación.
3. Los árboles y arbustos catalogados en el Catálogo de árboles de interés local de Barcelona serán objeto de un régimen especial de protección para garantizar su conservación, de acuerdo con lo establecido en el anexo que incorpore el Protocolo de catalogación de árboles de interés local de la ciudad.
4. Cualquier proyecto previsto en una zona cercana a un árbol incluido en el Catálogo de árboles de interés local, ya sean públicos o privados, deberá garantizar su perfecta conservación y condiciones de desarrollo.

CAPÍTULO 5

Creación de nuevos espacios verdes y variación de los existentes.

SECCIÓN PRIMERA

Planeamiento derivado

ARTÍCULO 75-1

Planeamiento derivado

1. El planeamiento derivado, en cuya redacción se impliquen árboles, ya sea dispuestos en alineaciones, grupos, elementos aislados o masas arbóreas, deberá incluir la siguiente documentación:
 - a) Informe de sostenibilidad ambiental o Memoria ambiental en función de la ley vigente.
 - b) Informe independiente de vegetación, en el que se especifique la siguiente información:
 - i. Inventario detallado del arbolado, que deberá incluir la identificación de cada uno de los árboles presentes en el ámbito del plano así como su tamaño y el grado de la posible afectación.

ii. Estudio de viabilidad de trasplante de los árboles potencialmente afectados.

iii. Propuesta básica de revegetación.

2. Únicamente en actuaciones de urbanización de suelo con destino público por ejecución del planeamiento derivado será de aplicación lo que se indica en la sección cuarta de este capítulo, relativo a la ejecución de las obras.

SECCIÓN SEGUNDA

Fase de proyecto

ARTÍCULO 75-2

Documentos técnicos

1. Los proyectos y actuaciones que comporten la creación, reforma, modificación, remodelación o rehabilitación de espacios verdes deberán contener necesariamente un documento técnico con un apartado específico referido al tratamiento de estos espacios.
2. Estos documentos técnicos tendrán que ser informados por el órgano municipal con competencias ambientales antes de su aprobación o del otorgamiento de la licencia correspondiente.

ARTÍCULO 75-3

Contenido medio ambiental de los documentos técnicos

1. El documento técnico incluirá detalladamente de forma gráfica y escrita las especificaciones relativas a los espacios verdes en todas sus partes: memoria, planos, mediciones, condiciones técnicas y presupuesto.
2. En conjunto el documento técnico debe especificar los aspectos estéticos y funcionales y debe contener en relación con los espacios verdes como mínimo los siguientes elementos:
 - a. Jardinería.
 - b. Infraestructuras, servicios y mobiliario.
 - c. Red de aguas que abarcan el riego, la recogida y la evacuación de las pluviales, y las fuentes y abrevaderos.
 - d. Gestión de residuos vegetales.

ARTÍCULO 75-4

Medidas de protección y corrección

El documento técnico deberá establecer las actuaciones para disminuir los posibles efectos

negativos de la obra en los recursos naturales y en la vegetación existente. Se establecerán las medidas de protección del suelo y la vegetación durante la ejecución del proyecto.

SECCIÓN TERCERA

Condiciones mínimas

ARTÍCULO 75-5

Condiciones mínimas

El anexo V.2 prevé las condiciones mínimas que deben cumplir los espacios verdes de nueva creación.

SECCIÓN CUARTA

Ejecución de las obras

ARTÍCULO 75-6

Sujeción y adaptación del documento técnico

1. Los trabajos tendrán que ser ejecutados de acuerdo con el contenido y las determinaciones del documento técnico aprobado o informado por el Ayuntamiento.
2. Las modificaciones sustanciales que se produzcan ya sea en la fase de proyecto o de ejecución requerirán la pertinente modificación del documento técnico y una nueva aprobación o información municipal.

ARTÍCULO 75-7

Control y seguimiento durante la obra

1. Los técnicos municipales con competencias ambientales deberán ser convocados en el acta de comprobación del replanteo de la obra y en el acta de recepción de las obras por parte del promotor, ya sea de carácter público o privado.
2. La ejecución de las actuaciones con incidencia en los espacios verdes previstas en los documentos técnicos quedarán bajo seguimiento y control de los técnicos del órgano municipal con competencias ambientales.
3. El personal de los servicios técnicos del organismo municipal competente podrá realizar las visitas de inspección que considere oportunas a lo largo del desarrollo de la obra.
4. El Ayuntamiento podrá proceder a la paralización de las obras cuando se detecte que existe, como mínimo, una modificación sustancial que no se ajusta al documento técnico aprobado o informado por el Ayuntamiento. La paralización de las obras durará hasta la nueva aprobación o informe municipal del documento técnico modificado que incluya las modificaciones efectuadas, o bien hasta la reposición y ajuste de la obra a las

determinaciones del documento técnico.

ARTÍCULO 75-8

Aceptación y recepción

1. Una vez finalizada la obra por parte del promotor, ya sea público o privado, deberá informarse preceptivamente por parte de los técnicos municipales de medio ambiente antes de tres meses a contar desde la fecha de comunicación de la finalización de todas las obras.
2. No se podrá proceder a la aceptación y recepción de la obra hasta la constatación de la correcta ejecución de las obras de acuerdo con el documento técnico aprobado o informado por el Ayuntamiento.
3. El promotor, ya sea público o privado, deberá entregar un ejemplar completo de los planos correspondientes a cómo se ha ejecutado finalmente la obra realizada en el espacio verde.

ARTÍCULO 75-9

Periodo de garantía y mantenimiento

1. El promotor, ya sea público o privado, será el responsable de la buena conservación y mantenimiento del espacio verde durante el período de garantía de un año a contar desde la recepción y aceptación de la obra.
2. El promotor, ya sea público o privado, deberá resolver y subsanar a su coste cualquier incidencia que pueda producirse durante este plazo, a excepción de los actos vandálicos.

CAPÍTULO 6

Régimen sancionador específico

ARTÍCULO 76-1

Infracciones en materia de espacios verdes y biodiversidad

1. Son infracciones leves, graves y muy graves, en materia de espacios verdes y biodiversidad, las tipificadas en el Texto refundido de la Ley de urbanismo, aprobada por el [Decreto legislativo 1/2005, de 26 de julio](#), la de uso, y las disposiciones con rango de ley que sustituyan o modifiquen las anteriores.
2. Son infracciones leves, graves y muy graves, en materia de espacios verdes y biodiversidad, las tipificadas en la [Ley 12/1985, de 13 de junio de 1985](#), de espacios naturales; en la [Ley 6/1988, de 30 de marzo](#), forestal de Catalunya; en la [Ley 5/2003, de 22 de abril](#), de medidas de prevención de los incendios forestales en las urbanizaciones sin continuidad inmediata con la trama urbana, en el Texto refundido de la Ley de la protección de los animal aprobada por el [Decreto Legislativo 2/2008 de 15 de abril](#), y de las disposiciones con rango de ley que sustituyan o modifiquen las anteriores.

-
3. Son infracciones leves, graves y muy graves, en materia de espacios verdes y biodiversidad, las previstas en otras ordenanzas municipales como la Ordenanza sobre el uso de las vías y espacios públicos de Barcelona o la Ordenanza sobre la protección, tenencia y venta de animales.
 4. También habrá que tener presente las infracciones establecidas en el [Decreto legislativo 2/2003, de 28 de abril](#), en el ámbito regulado por este Título, en cuanto a las acciones u omisiones que causen daños o perjuicios en el dominio público municipal o hagan actos de ocupación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 13-7.
 5. Asimismo, son infracciones leves, graves y muy graves las tipificadas en los siguientes apartados:
 - a. Se consideran muy graves las siguientes infracciones:
 - Encender fuego, fuera de las zonas destinadas a tal fin.
 - Introducir especies invasoras.
 - Cortar árboles, provocar su muerte o causar daños que hagan considerar su pérdida.
 - Las consideradas infracciones graves cuando ocasionen perjuicios de carácter muy grave.
 - Las consideradas infracciones graves cuando se producen más de una vez al año por la misma persona, física o jurídica.
 - b. Se consideran graves las siguientes infracciones:
 - Sacudir o mutilar árboles o arbustos.
 - Grabar las cortezas de los árboles.
 - Provocar heridas, cortar raíces, ramas, hojas, flores, frutos o semillas de las distintas especies vegetales con consecuencias importantes para estas especies.
 - Lanzar líquidos residuales o nocivos, depositar materiales de construcción o herramientas sobre plantaciones, mobiliario urbano o juegos infantiles.
 - Introducir intencionadamente animales domésticos o salvajes.
 - Causar daños en mobiliario urbano, juegos infantiles o elementos arquitectónicos.
 - Establecer sin la necesaria autorización instalaciones comerciales, artísticas o publicitarias.
 - La deficiente conservación de las zonas verdes o forestales privadas en caso de peligrosidad para el interés público.
 - Alterar la fisiografía y/o características del suelo, así como los cursos de agua.

-
- Añadir productos tóxicos a los cursos del agua.
 - Las consideradas infracciones leves cuando ocasionen perjuicios de carácter grave.
 - Las consideradas infracciones leves cuando se producen más de una vez al año por la misma persona, física o jurídica.

c. Se consideran leves las siguientes infracciones:

- Pisar el césped o plantaciones donde no esté permitido.
- Arrancar o cortar hojas, flores, frutos o semillas.
- Subir a los árboles.
- Realizar, sin permiso, trabajos de jardinería en zonas verdes públicas.
- Desarrollar actividades poco respetuosas con el resto de usuarios.
- Ensuciar los espacios verdes o sus elementos en aspectos no contemplados en infracciones graves o muy graves.
- Todas aquellas acciones descritas en los artículos 73-3, 73-5 y 73-6 y que no estén recogidas explícitamente en este artículo.

ARTÍCULO 76-2

Sanciones en materia de espacios verdes

1. Las infracciones mencionadas en los apartados 1 a 4 del artículo anterior podrán ser sancionadas con arreglo a las previsiones de la norma que sea de aplicación.
2. De conformidad con el apartado 5 del artículo 13-5, en las infracciones previstas en el apartado 3 del artículo anterior pueden ser sancionadas con las siguientes multas:
 - a. Las infracciones leves, hasta 750 euros.
 - b. Las infracciones graves, hasta 1.500 euros.
 - c. Las infracciones muy graves, hasta 3.000 euros.

TÍTULO 8

Energía solar

CAPÍTULO 1

Sistemas de energía solar térmica en los edificios

ARTÍCULO 81-1

Objeto

El objeto de este capítulo es regular la obligatoriedad de incorporar sistemas de captación y utilización de energía solar térmica para la producción de agua caliente, en los edificios y construcciones situados en el término municipal de Barcelona, ya sean de titularidad pública o privada.

ARTÍCULO 81-2

Ámbito de aplicación

1. Las determinaciones del presente título son de aplicación a aquellos supuestos en los que concurran conjuntamente las siguientes circunstancias:
 - a. Cuando se realice lo siguiente:
 - Nuevas edificaciones o construcciones, incluyendo las remontas de plantas en edificio existente.
 - Rehabilitación de los edificios o construcciones existentes. Se considerarán rehabilitación o reforma aquellas actuaciones que, requiriendo licencia de obras mayores, sean calificadas como rehabilitación de grado medio o alto por la Ordenanza metropolitana de rehabilitación.
 - Cambio de uso de la totalidad de los edificios o construcciones existentes.
 - Nuevas construcciones, rehabilitaciones parciales o cambios de uso parciales en edificaciones con instalaciones de energía solar térmica existentes y con preinstalación solar o reserva específica de espacio para locales con uso indefinido.

A efectos de determinar el ámbito de aplicación se considerará que una promoción formada por diferentes edificios con el mismo o distinto uso tiene consideración de promoción única.
 - b. Que el uso de la edificación implique la utilización de agua caliente sanitaria, el calentamiento de agua de piscinas climatizadas, instalaciones termales, o la utilización de agua caliente en procesos industriales.
2. A efectos de este capítulo, se tendrán en cuenta las definiciones previstas en el anexo VI.5 de esta Ordenanza.

ARTÍCULO 81-3

Responsables

Son responsables del cumplimiento de lo que se establece en este capítulo el promotor de la construcción o reforma, el propietario del inmueble afectado y el facultativo que proyecta y dirige las obras dentro del ámbito de sus facultades y cada uno en el ámbito de su intervención. También es sujeto obligado el titular de las actividades que se lleven a cabo en los edificios o

construcciones que dispongan de energía solar, de acuerdo con las prescripciones del [artículo 126](#) de la [Ley 18/2007, de 28 de diciembre](#), del derecho a la vivienda, o de la norma que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO 81-4

Requisitos de los sistemas

1. En los edificios afectados por el presente capítulo deberá diseñarse y ejecutarse un sistema de producción de agua caliente mediante energía solar térmica con la siguiente contribución solar mínima:

- a. Para el calentamiento de agua caliente sanitaria:

Los valores especificados en las tablas 4.1 y 4.2 para los distintos niveles de demanda de agua caliente sanitaria a una temperatura de referencia de 60°C y para los siguientes casos son los siguientes:

- General: suponiendo que la fuente energética de soporte sea gasóleo, propano, gas natural, u otros.

- Efecto Joule: suponiendo que la fuente energética de soporte sea electricidad mediante efecto Joule.

TABLA 4.1

Demanda diaria total del edificio de agua caliente sanitaria, a temperatura de referencia de 60°C, el litro	Contribución solar mínima en % Caso general
0-10.000	60
10.000-12.500	65
> 12.500	70

TABLA 4.2

Demanda diaria total del edificio de agua caliente sanitaria, a temperatura de referencia de 60°C, el litro	Contribución solar mínima en % Caso efecto Joule
0-1.000	60
1.000-2.000	63
2.000-3.000	66
3.000-4.000	69
> 4.000	70

- b. Para el calentamiento del agua de los vasos de piscinas cubiertas climatizadas y en

instalaciones termales: 30%.

- c. Para el calentamiento de agua en usos industriales de proceso, desde la temperatura de red hasta 60°C: 20%.
 - d. El calentamiento de piscinas descubiertas sólo se podrá realizar con sistemas de aprovechamiento de la energía solar.
 - e. En caso de que exista más de un tipo de energía auxiliar, se aplicará a cada parte de la demanda el factor de cobertura correspondiente a la fuente de apoyo.
- 2. Las instalaciones que se ejecuten en cumplimiento de este capítulo tendrán que cumplir las consideraciones técnicas especificadas en el anexo VI.1 de la presente Ordenanza.
 - 3. En todos los casos se deberá cumplir el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE) y las disposiciones legales vigentes, en especial aquellas que hacen referencia a la prevención y control de la legionelosis, así como las garantías fijadas por el [Real Decreto legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley general para la defensa de los consumidores y usuarios](#) y otras leyes complementarias, o por la norma que la modifique o la sustituya.
 - 4. En la aplicación de las disposiciones de este título se utilizarán las tecnologías más adecuadas a cada caso disponibles en el mercado, y adoptando las tecnologías más eficientes cuando no se consiga la contribución solar mínima solicitada con el espacio disponible.

ARTÍCULO 81-5

Requisitos formales que deben incorporarse a los proyectos para solicitar licencias

- 1. Con la solicitud de la licencia de obras y/o de la licencia de actividad, será necesario entregar al Ayuntamiento el proyecto básico de la instalación de energía solar, con los cálculos analíticos adecuados para justificar el cumplimiento de los preceptos de este capítulo, de acuerdo con los siguientes trámites:
 - a. La presentación del proyecto se hará preferiblemente de por medios electrónicos mediante el gestor online de tramitación de proyectos de instalaciones solares térmicas, a fin y efecto de mejorar el servicio de información, disminuyendo el tiempo de tramitación y ahorrando recursos. Las condiciones de uso y acceso se pueden consultar en el portal de la Agencia de Energía de Barcelona.
 - b. El proyecto básico de la instalación solar estará suscrito por el técnico competente, y con el formato y contenidos mínimos especificados en el anexo VI.2 de la presente Ordenanza.
 - c. Una vez presentada la solicitud de la correspondiente licencia, y siempre que se produzca la solicitud del interesado, los servicios técnicos municipales facilitarán un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones de este capítulo.

-
- d. En caso de que posteriormente a la concesión de la licencia de obras o de la licencia de actividad se realicen modificaciones de la instalación en cuanto a la producción, contribución solar y ubicación de los captadores solares deberán comunicarse al Ayuntamiento para que lo autorice.
2. El otorgamiento de la licencia de primera ocupación, la realización del control inicial o la emisión del comunicado que autorice el funcionamiento de la actividad requerirá, de acuerdo con las especificaciones del anexo VI.1 de la presente Ordenanza, la presentación de la siguiente documentación:
- a. Proyecto ejecutivo elaborado por técnico competente, incluyendo la documentación complementaria en caso de que se hubiera realizado alguna modificación del proyecto presentado al Ayuntamiento y autorizado con la licencia correspondiente.
 - b. Asunción de dirección de la obra de la instalación, visada y firmada por el técnico que firma el certificado final.
 - c. Contrato de mantenimiento de la instalación solar por un mínimo de 2 años, que prevea los requerimientos establecidos en el anexo VI.3, y ajustado a las obligaciones del artículo 81-8 de este título.
 - d. Manual de uso de la instalación, destinado a informar al usuario del funcionamiento de la instalación solar térmica para optimizar su uso.
 - e. Manual de mantenimiento de la instalación, destinado a la empresa mantenedora, en el que se incluya además del programa de mantenimiento toda la documentación técnica de los equipos instalados.
 - f. Certificado RITE de registro y legalización de las instalaciones térmicas en el edificio, que incluya la instalación solar térmica cuando sea preceptivo.
 - g. Copia de las garantías de los equipos e instalación.
 - h. Certificado final y de especificaciones técnicas de la instalación, suscrito por el instalador autorizado o por el técnico director de la instalación, cuando su participación sea preceptiva, en la que se declare la conformidad de la instalación ejecutada con la licencia otorgada en su día y con el contenido mínimo según el modelo del anexo VI.4, sellado y registrado por una entidad de inspección y control acreditada al efecto por el Ayuntamiento de Barcelona.
3. A efectos del apartado anterior, en las instalaciones solares térmicas con superficie de apertura inferior a los 7,1 m² (potencia nominal inferior a 5 kW) será suficiente la presentación de una memoria técnica de la instalación ejecutada acompañada de los planos de emplazamiento, planta y sección cubierta y esquema de principio de la instalación en la solicitud de licencia de obra y/o actividad, y la presentación del certificado final y de especificaciones técnicas para el otorgamiento de la licencia de primera ocupación, la realización del control inicial o la emisión del comunicado que autorice el funcionamiento de la actividad, siendo también recomendable incluir un contrato de mantenimiento y una copia de la garantía de los equipos y la instalación.

ARTÍCULO 81-6

Protección del paisaje urbano

1. A las instalaciones reguladas en este capítulo les será de aplicación lo establecido en los artículos 73, 75 y 231 de las normas urbanísticas del Plan General Metropolitano, de 8 de agosto de 1988; en los artículos del 86 al 89 de las ordenanzas metropolitanas de edificación, de 18 de abril de 1985, y en la Ordenanza municipal de los usos del paisaje urbano, de 26 de marzo de 1999, o en las normas que las modifiquen o sustituyan, a fin de impedir la desfiguración de la perspectiva del paisaje o la ruptura de la armonía paisajística o arquitectónica, así como para preservar y proteger los edificios, conjuntos, entornos y paisajes incluidos en los correspondientes catálogos o planes urbanísticos de protección del patrimonio.
2. Las instalaciones de captación solar térmica se tendrán que ajustar a las condiciones de integración arquitectónica especificadas en el anexo VI.1 de la presente Ordenanza ya los criterios establecidos por el Ayuntamiento de Barcelona.

ARTÍCULO 81-7

Exenciones

1. Se podrá disminuir la aportación de la instalación de captación solar térmica, siempre que se justifique adecuadamente con el correspondiente informe, en los siguientes casos:
 - a. Cuando, según el planeamiento vigente, el emplazamiento no cuente con suficiente acceso al sol por barreras externas. En este caso, deberá justificarse adecuadamente mediante un estudio de sombras y rendimiento el aprovechamiento del máximo acceso al sol disponible.
 - b. En caso de edificios rehabilitados, cuando existan graves limitaciones arquitectónicas derivadas de la configuración previa. En este caso será necesario aprovechar la máxima superficie disponible.
 - c. Cuando no se disponga de superficie suficiente según el tipo de edificio y consumo previsto, calculado tal y como se especifica en el anexo VI.1. En este caso será necesario aprovechar la máxima superficie disponible.
 - d. Cuando se cubra parte de la demanda energética de agua caliente mediante el aprovechamiento de fuentes de energía renovables, procesos de cogeneración o fuentes de energía residuales o gratuitas, con la adecuada justificación de este aprovechamiento y la valoración de que produzcan un ahorro energético o una reducción de emisiones de dióxido de carbono equivalentes a las que se obtendrían mediante la correspondiente instalación solar. En este caso, la instalación solar térmica se diseñará para cubrir la parte restante. Habrá que garantizar que el sistema propuesto alternativo está contractualmente definido.
2. Quedan exentos de la obligatoriedad de una instalación solar térmica los siguientes casos,

siempre que se justifique adecuadamente:

- a. Los edificios de viviendas en los que sólo sea posible cubrir hasta un 25% de la demanda energética por agua caliente sanitaria.
- b. Los edificios destinados a usos distintos de viviendas donde sólo sea posible cubrir hasta un 25% de la demanda energética por agua caliente sanitaria, siempre que ese 25% no suponga una demanda de energía diaria superior a 90 MJ.
- c. Los edificios destinados a usos distintos de viviendas con una demanda de energía diaria por la producción de agua caliente sanitaria inferior a 20 MJ.

ARTÍCULO 81-8

Obligaciones del titular

El titular de la actividad, el propietario individual y/o la comunidad de propietarios que estén dotados de sistemas de captación y utilización de energía solar térmica para la producción de agua caliente, ya sean una instalación propia o compartida, están obligados a su utilización y a realizar o contratar las operaciones de mantenimiento y las reparaciones necesarias, para mantener la instalación en perfecto estado de funcionamiento y eficiencia, de forma que el sistema funcione adecuadamente de acuerdo con las prestaciones definidas en el proyecto y las instrucciones de uso y mantenimiento adecuadas.

ARTÍCULO 81-9

Inspección

1. Los servicios municipales tienen plena potestad de inspección en relación con las instalaciones de los edificios a fin de comprobar el cumplimiento de las previsiones de este título. Las inspecciones podrán ser realizadas por entidades de inspección y control acreditadas al efecto por el Ayuntamiento de Barcelona.
2. Una vez comprobada la existencia de anomalías en cuanto a las instalaciones y su mantenimiento, los servicios municipales correspondientes practicarán los requerimientos correspondientes y, en su caso, las órdenes de ejecución que procedan a fin de asegurar el cumplimiento de las disposiciones establecidas en este capítulo.

ARTÍCULO 81-10

Multas coercitivas

El alcalde podrá imponer multas coercitivas, con independencia de las sanciones que se puedan imponer a los infractores, de acuerdo con la periodicidad y el importe previsto en el [artículo 113](#) de la [Ley 18/2007, de 28 de diciembre](#), del derecho en la vivienda, o en la norma que la modifique o sustituya, en el capítulo 3 del título X de la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona y en la Ley de Urbanismo.

CAPÍTULO 2

Sistemas de energía solar fotovoltaica en los edificios

ARTÍCULO 82-1

Objeto

1. El objeto de este capítulo es regular la incorporación obligatoria de sistemas de energía solar fotovoltaica en los edificios y construcciones de titularidad pública y privada situados en el término municipal de Barcelona, tanto para el uso directo de la energía eléctrica producida como para su inyección en la red eléctrica, con intención de fomentar la utilización de energías renovables en el entorno urbano.
2. Este capítulo se aplicará sin perjuicio de la normativa reguladora de las instalaciones fotovoltaicas propiamente dichas y, en especial, no comporta modificación de la licencia ambiental o los trámites de comunicación previa que sean necesarios para su puesta en funcionamiento de acuerdo con lo previsto en la Ordenanza municipal de intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, o en la norma que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO 82-2

Ámbito de aplicación

Las determinaciones de este capítulo afectan y serán de aplicación en los supuestos en los que concurran conjuntamente las siguientes circunstancias:

a) En relación con la edificación, se produzca una de las siguientes situaciones:

- i. Realización de nuevas edificaciones o construcciones.
- ii. Rehabilitación de los edificios o construcciones existentes. Se considerará rehabilitación o reforma aquellas actuaciones que, requiriendo licencia de obras mayores, sean calificadas como rehabilitación de grado medio o alto por las ordenanzas metropolitanas de la edificación.
- iii. Cambio de uso relevante del edificio o construcciones existentes. Se considerará un cambio de uso relevante aquel que afecte a más del 30% de la superficie útil del edificio e implique que el edificio quede incluido dentro de alguno de los casos previstos en el artículo 82-4 de este capítulo. A estos efectos, se considerarán conjuntamente los cambios de usos producidos en un período de 4 años.

A efectos de este capítulo, los grupos de edificios que conformen una sola unidad de uso se considerarán de forma conjunta a efectos de computar su superficie. Asimismo, se considerarán de forma conjunta los edificios independientes pertenecientes a instalaciones o construcciones complejas.

b) Que el uso de la edificación se corresponda con alguno de los previstos en el artículo 82-4.

ARTÍCULO 82-3

Exenciones

1. No obstante lo previsto en el artículo anterior, se podrá eximir total o parcialmente del cumplimiento de las disposiciones de este capítulo aquellos edificios donde concurra una cualquiera de las siguientes circunstancias:
 - a. Edificaciones que no cuenten con suficiente acceso al sol por barreras externas, siempre que se haya realizado el proyecto de obras o rehabilitación de forma que se aproveche al máximo el acceso permitido por el planeamiento vigente y según las condiciones establecidas por el Código Técnico de la Edificación. La obligación de aprovechamiento óptimo no implicará obligación de agotar la edificabilidad permitida en cada caso.
 - b. Edificaciones preexistentes cuando existan graves limitaciones arquitectónicas derivadas de la configuración previa o de la necesidad de preservar elementos arquitectónicos o artísticos.
 - c. Que no sea posible disponer de superficie suficiente para la instalación de los sistemas de energía fotovoltaica.
 - d. Los edificios de nueva construcción sólo podrán quedar exentos, total o parcialmente, de la obligación prevista cuando se acredite suficientemente la imposibilidad técnica o urbanística de prever en el proyecto superficies aptas para la captación solar de dimensiones suficientes.
 - e. Edificaciones sometidas a la obligación de disponer de sistemas de captación de energía solar térmica. Este supuesto dará lugar a exención total de este capítulo en aquellos casos en que las instalaciones de captación de energía solar térmica ocupen la cubierta de la edificación de forma que no quede libre una superficie mínima de 16 m² para la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica.
2. La exención se otorgará, en su caso, de forma parcial determinante la potencia mínima a instalar, que la edificación debe asumir. La exención parcial implicará la reducción de la potencia mínima obligatoria hasta un valor que pueda ser asumido según la dimensión de la edificación, dado el porcentaje de ocupación posible y su disponibilidad de soleamiento particular. Cuando la potencia máxima que sea posible instalar no llegue a 2 kWp, se otorgará la exención total.

ARTÍCULO 82-4

Usos afectados

1. Quedan sujetas al capítulo 2 del título 8 de esta Ordenanza las construcciones que estén destinadas, en más de un 80% de su superficie, a uno o varios de los siguientes usos:
 - a. Comercial, alojamiento o cualquier otro servicio abierto al público no incluido en otros epígrafes de este artículo: superior a 3.000 m².

-
- b. Centros cívicos, casales y otros edificios destinados a usos sociales: superior a 1.500 m².
 - c. Oficinas: superior a 1.500 m².
 - d. Industrial y/o almacenes: superior a 1.500 m².
 - e. Instalaciones y edificios ocupados por las administraciones públicas, en cualquiera de las fórmulas de gestión directa o indirecta existentes, destinados a cualquier uso: superior a 1.500 m².
 - f. Edificios destinados a centros de enseñanza: superior a 1.500 m².
 - g. Centros deportivos: superior a 3.000 m².
 - h. Centros sanitarios: superior a 3.000 m².
 - i. Aparcamientos: superior a 3.000 m². A estos efectos:
 - i. Se considerarán asociadas a la actividad de aparcamiento las superficies destinadas a prestar el servicio de aparcamiento al público en régimen de tarifa horaria, pupilaje o uso gratuito.
 - ii. Los aparcamientos de uso privado cuando ocupen más del 80% de la superficie del edificio en el que se encuentren.
 - iii. Los aparcamientos de uso privado que no ocupen más del 80% de la superficie del edificio se afectarán proporcionalmente a los distintos usos que tenga el edificio.
2. A efectos del apartado anterior, se computarán tanto las construcciones de obra como los elementos fijos de protección como son pérgolas y otros elementos similares.
 3. A efectos de determinación de los usos de una construcción, cuando ninguno de los usos individualmente considerado ocupe la superficie antes indicada para cada uso, la edificación se sujetará igualmente a las disposiciones de este capítulo cuando la suma de las superficies ocupadas por usos incluidos en el apartado 1 de este artículo alcance la dimensión exigida en cualquiera de los usos existentes.
 4. Todas las referencias métricas se entenderán siempre respecto a la superficie construida.
 5. Quedarán igualmente afectados los espacios comunes del edificio de forma proporcional a los diferentes usos existentes.

ARTÍCULO 82-5

Requisitos formales a incorporar en los proyectos para solicitar licencias

1. El Ayuntamiento condicionará el otorgamiento de las licencias, autorizaciones y permisos sobre edificaciones o partes y sobre las actividades que se realizarán a la acreditación del cumplimiento de las disposiciones de este capítulo. Esta previsión no afecta a las licencias

relativas a equipamientos propios de las edificaciones.

En concreto, deberá acreditarse el cumplimiento de las disposiciones de este capítulo en la tramitación de las siguientes licencias, autorizaciones y permisos:

- a) Licencia de obras mayores.
 - b) Licencia de cambio de uso.
 - c) Autorización o licencia ambiental, licencia de apertura de establecimientos y comunicación previa al inicio de actividad.
2. Lo previsto en este artículo es independiente de las licencias, autorizaciones y permisos de cualquier clase que requiera la instalación fotovoltaica para su construcción y puesta en funcionamiento, las cuales quedan sometidas al régimen de comunicación previa o licencia que, de acuerdo con las características de la instalación, corresponda, según lo previsto en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental, de 30 de marzo de 2001, o a la norma que la modifique o la sustituya. El solicitante de esta licencia podrá ser, indistintamente, el promotor o propietario del edificio o persona o entidad explotadora de la instalación o que tenga derecho de propiedad o uso.
3. En la tramitación de cualquier licencia, autorización o permiso mencionados en el apartado 1 de este artículo relacionada con edificaciones que queden incluidas dentro de este capítulo deberá acreditarse el cumplimiento previo de los requerimientos o bien acreditar la futura instalación de los sistemas de energía solar fotovoltaica que corresponda, según lo dispuesto en los siguientes apartados.

La documentación que acredite el cumplimiento de los requerimientos de este capítulo deberá presentarse de la forma y siguiendo los mecanismos que determine en su momento el Ayuntamiento de Barcelona.

4. En la tramitación de la licencia de obras mayores, todos los proyectos de obras de rehabilitación o construcción de edificaciones destinadas a los usos previstos en el artículo 82-4 tendrán que incorporar un estudio de aplicabilidad de las disposiciones de este capítulo que tendrá el siguiente contenido:
- a) En los proyectos que queden incluidos en el ámbito de aplicación de este capítulo, el estudio de aplicabilidad consistirá en el proyecto básico de la instalación redactado de acuerdo con los contenidos mínimos previstos en el anexo VI.6 de esta Ordenanza y estará suscrito por técnico competente.
 - b) En caso de solicitud de exención total o parcial, el estudio de aplicabilidad consistirá en un informe emitido por un técnico competente que acredite y justifique suficientemente el motivo de exención alegado así como el grado de exención que se solicita, indicando, en su caso, la potencia máxima que se considera que podrá tener la instalación.

En caso de solicitud de exención parcial se adjuntará igualmente su proyecto básico redactado de acuerdo con lo previsto en el Anexo VI.6 de esta Ordenanza.

-
5. En la tramitación de la autorización o licencia ambiental, licencia de apertura de establecimiento, comunicación previa de inicio de actividad o licencia de cambio de uso, será necesario acreditar el cumplimiento de las disposiciones de este capítulo en los términos descritos a continuación:
- a) En el caso de existir previamente una licencia pendiente de otorgamiento o en proceso de ejecución donde ya se haya acreditado el cumplimiento de este capítulo, deberá indicarse el expediente donde se haya cumplido lo previsto en el apartado 4 del artículo 82-5 de este capítulo.
 - b) En el caso de no haber acreditado el cumplimiento de las disposiciones de este capítulo en el trámite de cualquier otra autorización, licencia o comunicación previa ni disponer la edificación de las instalaciones correspondientes ya en funcionamiento, será necesario aportar la documentación indicada en el apartado 4 del artículo 82-5.
 - c) En el caso de disponer ya de la edificación de la instalación de energía solar fotovoltaica que corresponda, ya en funcionamiento, se aportará la siguiente documentación:
 - i. Documento de puesta en servicio de la instalación elaborado según lo previsto en el anexo 3 del [Decreto 352/2001, de 18 de diciembre](#), el Decreto 147/2009 de 28 de septiembre y, en general, en el [Real Decreto 1663/2000 de 29 de septiembre](#), sobre procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones de energía solar fotovoltaica conectadas a la red eléctrica, de acuerdo con el Reglamento electrotécnico de baja tensión, y aquel otro que resulte aplicable en función del tipo de instalación, o en aplicación de aquellas normas que modifiquen o sustituyan las mencionadas.
 - ii. Declaración expresa de que la edificación no ha sufrido modificaciones o cambios de uso desde la fecha en que se otorgó la licencia según la cual se realizó la instalación fotovoltaica que impliquen modificación en las obligaciones asumidas en relación con este capítulo y el dimensionado y las características de la instalación existente. En caso de instalaciones realizadas por motivo distinto a las obligaciones previstas en este capítulo, se aportará el estudio de aplicabilidad previsto en el apartado 4 del artículo 82-5.
6. En la tramitación de cualquier licencia o comunicación previa relacionada con edificaciones que no queden incluidas dentro de este título, será necesario adjuntar una memoria justificativa de la no inclusión.
7. El Ayuntamiento, en cualquier momento anterior a la finalización de un procedimiento de otorgamiento de autorización, licencia o permiso, podrá requerir al solicitante la ampliación, subsanación o aclaración de la documentación aportada, suspender la tramitación y otorgar el correspondiente plazo para aportar la documentación requerida.
8. Asimismo, cuando el Ayuntamiento considere que los criterios alegados no se adecuan a las previsiones de este capítulo, podrá suspender la tramitación de la licencia y otorgar el correspondiente plazo para aportar nuevamente la documentación prevista en el apartado 4 del artículo 82-5.

-
9. En los casos de instalaciones no aisladas que deban quedar sometidas al régimen previsto para las instalaciones de producción de energía en régimen especial, el cumplimiento de las disposiciones de este capítulo quedará sometido a la obtención de las autorizaciones legalmente previstas, así como a la efectiva conexión a la red de la instalación.

ARTÍCULO 82-6

Mejor tecnología disponible

1. En aplicación de las disposiciones de este capítulo se utilizarán las tecnologías más adecuadas a cada caso y disponibles en el mercado, adoptándolas en función del espacio disponible.
2. El Alcalde dictará las disposiciones adecuadas para adaptar las previsiones técnicas de este capítulo a los cambios tecnológicos que puedan producirse.

ARTÍCULO 82-7

Requisitos de las instalaciones

1. El sistema a instalar deberá tener una potencia eléctrica igual o superior a como mínimo de 7 Wp (siete vatios pico) por metro cuadrado de techo construido de los usos afectados.
2. A efectos de este capítulo, se define como techo construido de los usos afectados la suma de las superficies de techo de los usos afectados por el presente capítulo incluyendo proporcionalmente las zonas comunes del edificio, y contenidos en las edificaciones construidas o rehabilitadas, ya sea techo construido en sobrerasante como en bajasasante.
3. La potencia de los inversores instalados será, como mínimo, el 80% de la potencia pico real del generador fotovoltaico.
4. Las instalaciones podrán realizarse tanto en la cubierta del edificio como en otros elementos, mediante elementos sobrepuestos o integrados en el edificio, siempre que la normativa urbanística y de paisaje urbano lo permita.
5. Las instalaciones tendrán que cumplir los requisitos técnicos establecidos en la legislación vigente y, especialmente, aplicar los sistemas de cálculo de sombras y otros valores previstos en el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el [Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo](#), o por aquella norma que la modifique o sustituya.
6. Los elementos que compongan el sistema a instalar deberán estar debidamente homologados por una entidad legalmente habilitada y de acuerdo con la normativa que sea de aplicación en cada momento en las instalaciones fotovoltaicas.
7. Asimismo, en el caso de instalaciones no aisladas, tendrán que cumplir los requisitos que, de acuerdo con la legislación aplicable en cada momento, les imponga la empresa distribuidora.

ARTÍCULO 82-8

Protección del paisaje urbano

1. A las instalaciones reguladas en este capítulo les será de aplicación las normas urbanísticas del Plan General Metropolitano, de 8 de agosto 1988, en especial, lo establecido en los artículos 73 a 75 y 231, las ordenanzas metropolitanas de edificación, de 15 de junio de 1978, en especial en lo que se establece en sus artículos 86 a 89 y la Ordenanza municipal de los usos del paisaje urbano, de 26 de marzo de 1999, para impedir la desfiguración de la perspectiva del paisaje o la ruptura de la armonía paisajística o arquitectónica y también la preservación y protección de los edificios, conjuntos, entornos y paisajes incluidos en los correspondientes catálogos o planes urbanísticos de protección del patrimonio.
2. Las instalaciones fotovoltaicas se tendrán que ajustar a los criterios establecidos por el Ayuntamiento de Barcelona y a las condiciones arquitectónicas siguientes:
 - a) Deberán armonizar con el diseño arquitectónico y, por tanto, para evitar impactos visuales negativos las realizaciones tendrán que prever las medidas necesarias para lograr su integración en el edificio o construcción.
 - b) La instalación se podrá realizar tanto en las cubiertas planas e inclinadas y en las fachadas, pero siempre armonizando con la composición de la fachada y del resto del edificio o construcción y sin producir un impacto visual negativo ni resultar lesiva para la imagen de la ciudad, respetando la composición arquitectónica, y el Ayuntamiento podrá denegar o condicionar cualquier actuación que, en el marco de las normas urbanísticas vigentes y de este capítulo, lo incumpla.
 - c) Cuando el campo solar sea visible desde la calle o el entorno inmediato del edificio se entenderá que la instalación proyectada presenta un impacto visual a valorar y corregir en su caso:
 - i. Cuando la alineación de los captadores solares no se corresponde con ninguna de las principales líneas del edificio (excepto cuando se trata de cubiertas planas).
 - ii. Cuando los captadores solares ocultan algún elemento arquitectónico singular y característico del edificio.
 - d) La instalación de cableado y otras canalizaciones debe discurrir por el interior de los edificios o patios de luces, salvo que comuniquen edificios aislados; en este caso tendrán que ir enterradas o de cualquier otra forma que minimice su impacto visual.
 - e) Queda prohibido, de forma expresa, trazado por fachadas principales, por patios de manzana y por azoteas, excepto, en este último caso, en tramos horizontales hasta alcanzar los montantes verticales, salvo que se acompañen en el proyecto, de forma detallada, soluciones constructivas que garanticen su adecuada integración en la estética del edificio.
3. La autoridad competente verificará la adecuación de las instalaciones a las normas

urbanísticas y valorará su integración arquitectónica así como sus posibles beneficios y perjuicios ambientales.

ARTÍCULO 82-9

Sistema adoptado

1. Será libre la opción entre instalaciones aisladas e instalaciones conectadas a la red. La opción por uno u otro sistema deberá ser incorporada en el estudio de aplicabilidad de acuerdo con las previsiones del artículo 82-5.
2. Será libre la opción por los titulares de las actividades que se desarrollen en las edificaciones objeto de este capítulo de ser propietarios y explotadores directos de la instalación o de ceder su propiedad o explotación a un tercero. La cesión a un tercero sólo será válida y exonerará al obligado inicial del cumplimiento posterior de las disposiciones de este capítulo cuando el tercero asuma de manera expresa la totalidad de obligaciones y deberes existentes, establezca garantías suficientes de su cumplimiento, y desde el momento en que la citada cesión, su contenido y las garantías existentes se comuniquen al Ayuntamiento.

ARTÍCULO 82-10

Instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los sistemas solares fotovoltaicos

1. La instalación del sistema, así como su ampliación, modificación, mantenimiento y reparación, tendrán que cumplir la normativa que les sea de aplicación y disponer de las licencias o autorizaciones pertinentes y, además, cumplir lo previsto en los apartados siguientes.
2. Deberán realizarse por empresas inscritas en el Registro de Empresas Instaladoras Fotovoltaicas según regula el [Decreto 352/2001, de 18 de diciembre](#), de procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones de energía solar fotovoltaica conectadas a la red eléctrica, o aquella norma que lo modifique o sustituya.
3. La instalación deberá ponerse en funcionamiento en el plazo máximo de un año posterior a la finalización de la actuación objeto de licencia y de acuerdo con los siguientes parámetros:
 - a. Las instalaciones aisladas tendrán que ponerse en marcha en cuanto estén ejecutadas; estas tareas de puesta en servicio no se podrán prolongar más allá del plazo previsto en este apartado 3.
 - b. Las instalaciones conectadas, total o parcialmente, a la red tendrán que iniciar el procedimiento previsto en el [Decreto 352/2001, de 18 de diciembre](#); el Decreto 147/2009 de 28 de septiembre, y, en general, en el [Real Decreto 1663/2000 de 29 de septiembre](#), sobre el procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica, o aquellas normas que los modifiquen o la sustituyan, dentro del plazo de 6 meses posteriores a la finalización de la actuación que fue objeto de licencia, y proceder a la conexión de acuerdo con dicho

En caso de que se prevea la imposibilidad legal o técnica de cumplir los requisitos temporales aquí previstos, se podrá solicitar una prórroga en el momento de tramitación de la correspondiente licencia, que podrá ser concedida, discrecionalmente, por la Administración en atención a la justificación del retraso hecha por el interesado.

En caso de atrasos no previstos inicialmente, deberá comunicarse al Ayuntamiento esta circunstancia tan pronto como se tenga conocimiento. La Administración podrá, discrecionalmente, otorgar una prórroga en los casos en que se acredite la imposibilidad material o legal de cumplir los plazos establecidos en este capítulo por causa ajena al solicitante de la licencia.

4. Cualquier modificación de una instalación deberá ser autorizada por el Ayuntamiento a efectos de comprobar que la instalación resultante cumple las disposiciones establecidas en este capítulo. A estos efectos, para la modificación de las instalaciones, previamente será necesario presentar solicitud de autorización al Ayuntamiento aportando la documentación prevista en el apartado 4 del artículo 82-5.

Esta obligación afectará, asimismo, a aquellas instalaciones en proceso de ejecución. En estos casos, la autorización de la modificación solicitada no suspenderá la vigencia de la licencia de obras u otra autorización, licencia o permiso otorgado, siempre que su ejecución no condicione físicamente la instalación fotovoltaica a realizar, tanto en la versión inicialmente autorizada como en la versión sometida a autorización.

5. El propietario de la instalación está obligado a llevar a cabo las operaciones de mantenimiento, incluyendo las medidas periódicas y las reparaciones necesarias para mantener la instalación en perfecto estado de funcionamiento y eficiencia, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa de prevención y control ambiental de las actividades, en materia de controles periódicos y revisiones.
6. Todas las instalaciones deben disponer de los equipamientos adecuados para medir la energía producida y para comprobar el correcto funcionamiento del sistema.

ARTÍCULO 82-11

Responsables del cumplimiento del capítulo de energía solar fotovoltaica

1. Son responsables del cumplimiento de la obligación de instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica previstos en este capítulo el promotor de la construcción o reforma, el facultativo que proyecta y dirige las obras en el ámbito de sus facultades, el titular de la actividad y el propietario del inmueble afectado.
2. El propietario del inmueble será el titular de la instalación fotovoltaica, sin perjuicio de su facultad para ceder su titularidad y/o explotación de forma libre. No obstante, en caso de edificios de usos mixtos, los titulares que no destinen sus propiedades a los usos afectados en el artículo 82-4 en el momento de nacer la obligación de proceder a realizar la instalación podrán optar libremente por no ser titulares y quedar eximidos de contribuir a los gastos de instalación y no participando en los resultados de su explotación.

-
3. El propietario de la instalación conectada a la red está obligado a utilizar de forma efectiva la instalación inyectando la energía eléctrica producida en la red.
 4. En los casos de edificaciones con instalaciones aisladas no conectadas a la red o instalaciones conectadas que no inyecten la totalidad de energía eléctrica producida en la red, los titulares de las actividades llevadas a cabo en los edificios o construcciones tendrán que utilizar efectivamente la energía producida y no cedida a la red.
 5. Cuando, de acuerdo con lo previsto en este artículo, sean varias personas las que deban cumplir una misma obligación, todas ellas responderán solidariamente ante la Administración. Sin embargo, no se considerarán responsables aquellas personas que acrediten que no tenían capacidad legal suficiente de disposición sobre la edificación y habían realizado cuantas actuaciones hacía falta para permitir la adopción de los acuerdos necesarios para el cumplimiento de las disposiciones del presente capítulo.

CAPÍTULO 3

Régimen sancionador

SECCIÓN PRIMERA

Medidas cautelares en materia de energía solar térmica

ARTÍCULO 83-1

Medidas cautelares en materia de energía solar térmica

De conformidad con el artículo 15-3, el alcalde o el concejal delegado son competentes para ordenar la suspensión de las obras en lo que afecte a la instalación de los sistemas de captación y utilización de energía solar térmica para la producción de agua caliente, que se realicen incumpliendo las disposiciones de este título, así como ordenar la retirada de los materiales o maquinaria utilizada a tal fin, con cargo al promotor por el propietario.

SECCIÓN SEGUNDA

Régimen sancionador en materia de energía solar térmica

ARTÍCULO 83-2

Infracciones en materia de energía solar térmica

1. Son infracciones al régimen establecido en el capítulo 1 del título 8 de esta Ordenanza las previstas en la [Ley 18/2007, de 28 de diciembre](#), del derecho a la vivienda, en la Ordenanza municipal de actividades y de la intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, en legislación de prevención y control ambiental de las actividades y en la Ley de Urbanismo, aprobada mediante el [Decreto Legislativo 1/2005, de 26 de julio](#), y, en particular, las previstas en los siguientes apartados.

-
2. Constituye infracción muy grave no instalar el sistema de captación de energía solar térmica cuando sea obligatorio de acuerdo con lo previsto en el capítulo 1 de este título.
 3. Constituyen infracciones graves las siguientes:
 - a. La realización incompleta o insuficiente de las instalaciones de captación de energía solar que correspondan de acuerdo con las características de la edificación y las necesidades previsibles de agua caliente, sanitaria, de agua de piscinas e instalaciones termales o de agua de proceso.
 - b. La realización de obras, la manipulación de las instalaciones o la falta de mantenimiento que suponga la disminución de la eficiencia de las instalaciones por debajo de lo exigible.
 - c. La no utilización del sistema de producción de agua caliente mediante energía solar térmica por parte del titular de la actividad que se lleve a cabo en el edificio.
 - d. El incumplimiento de los requerimientos y órdenes de ejecución dictados cuando se trate de actos tipificados como graves, dictados para asegurar el cumplimiento de las disposiciones previstas en el capítulo 1 de este título.
 4. Constituyen infracciones leves cualquiera otro incumplimiento de las disposiciones previstas en el capítulo 1 de este título.

ARTÍCULO 83-3

Sanciones en materia de energía solar térmica

1. A las infracciones establecidas en la [Ley 18/2007, de 28 de diciembre](#), del derecho a la vivienda, mencionadas en el artículo anterior, les corresponden las siguientes sanciones:
 - a. Por infracciones leves, multa de hasta 9.000 euros.
 - b. Por infracciones graves, multa de hasta 90.000 euros.
 - c. Por infracciones muy graves, multa hasta 900.000 euros.
2. En ningún caso las multas mencionadas en el apartado anterior pueden imponerse para cuantías inferiores a 3.000 euros.
3. A las infracciones establecidas en la normativa en materia de prevención y control ambiental de las actividades y a la Ley de Urbanismo les corresponden las sanciones determinadas en la misma, de acuerdo con los criterios competenciales que se establezcan.
4. De conformidad con el apartado 3 del artículo 13-5, en las infracciones previstas en los apartados 3 y 4 del artículo anterior, y no contempladas en los tres apartados anteriores de este artículo, pueden ser sancionadas con las siguientes multas:
 - a. Las infracciones leves, hasta 750 euros.

-
- b. Las infracciones graves, hasta 1.500 euros.
 - c. Las infracciones muy graves, hasta 3.000 euros.

SECCIÓN TERCERA

Régimen sancionador en materia de energía solar fotovoltaica

ARTÍCULO 83-4

Infracciones en materia de energía solar fotovoltaica

1. El incumplimiento de la obligación de incorporar sistemas de energía solar fotovoltaica o su deficiente incorporación o uso cuando sea obligatorio de acuerdo con las previsiones del capítulo 2 de este título será considerado una infracción urbanística leve, grave o muy grave en función de la tipología de edificación y suelo en el que se produzca la infracción, de acuerdo con lo previsto en el [Decreto Legislativo 1/2005, de 26 de julio](#), por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de urbanismo. En especial, constituyen infracción los siguientes actos:
 - a. Son infracción muy grave no instalar el sistema de energía solar fotovoltaica cuando sea obligatorio de acuerdo con lo previsto en esta Ordenanza
 - b. Son infracciones graves las siguientes:
 - 1) La realización de obras, la manipulación de las instalaciones o la falta de mantenimiento que suponga la disminución de la efectividad de las instalaciones por debajo de lo exigible.
 - 2) La no utilización del sistema de generación solar fotovoltaico.
 - 3) El incumplimiento de los requerimientos y órdenes de ejecución dictados cuando se trate de actos tipificados como graves, dictados para asegurar el cumplimiento de las disposiciones previstas en el capítulo 2 de este título.
4. Son infracciones leves cualquier otro incumplimiento de las disposiciones previstas en el capítulo 2 de este título.
5. Asimismo, constituye infracción administrativa los incumplimientos las disposiciones previstas en el capítulo 2 de este título:
 - a. Son infracciones muy graves la reiteración en la comisión de una infracción grave en el plazo de 5 años.
 - b. Son infracciones graves:
 - 1) No permitir el acceso al interior de los edificios o instalaciones por parte de los agentes e inspectores municipales, en ejercicio de sus funciones inspectoras.

2) Obstaculizar gravemente la acción inspectora de control de cumplimiento del capítulo 2 de este título.

3) El incumplimiento de los requerimientos y órdenes de ejecución dictados para asegurar el cumplimiento del capítulo 2 de este título, cuando no sea calificado como infracción urbanística de acuerdo con la normativa de aplicación.

- c. Constituyen infracciones leves cualquier otro incumplimiento del capítulo 2 de este título no especialmente calificadas de graves o muy graves ni calificadas como infracción urbanística de acuerdo con la normativa de aplicación.

ARTÍCULO 83-5

Sanciones en materia de energía solar fotovoltaica

1. Las sanciones que corresponden por la comisión de las infracciones previstas en la Ley de Urbanismo son las siguientes:
 - a. Por infracciones leves, multa de 300 a 3.000 euros.
 - b. Por infracciones graves, multa de 3.001 a 30.000 euros.
 - c. Por infracciones muy graves, multa de 30.001 a 300.000 euros.

En todo caso, el importe de las sanciones debe incrementarse hasta la cuantía del beneficio obtenido por los infractores, si este beneficio es superior.

2. A las infracciones establecidas en la normativa en materia de prevención y control ambiental de las actividades y a la Ley de Urbanismo les corresponden las sanciones determinadas en la misma, de acuerdo con los criterios competenciales que se establezcan.
3. De conformidad con el apartado 3 del artículo 13-5, en las infracciones previstas en los apartados 2 y 3 del artículo anterior, y no contempladas en los dos apartados anteriores de este artículo, pueden ser sancionadas con las siguientes multas:
 - a. Las infracciones leves, hasta 750 euros.
 - b. Las infracciones graves, hasta 1.500 euros.
 - c. Las infracciones muy graves, hasta 3.000 euros.

DISPOSICIÓN ADICIONAL

1. Los anexos de esta Ordenanza pueden ser creados y/o modificados por el Decreto de alcaldía o de la Comisión de Gobierno de la Alcaldía. El procedimiento de creación y/o modificación de los anexos debe ser objeto de aprobación inicial, de información pública por un período mínimo de treinta días, de aprobación definitiva y publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona, de acuerdo con el [artículo 16](#) de la [Ley estatal](#)

[27/2006](#), de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información ambiental, de participación pública, en lo que se refiere a la participación del público en la elaboración de disposiciones de carácter general relacionados con el medio ambiente. Si durante el período de información al público, no se formulan alegaciones ni sugerencias, el acuerdo de aprobación inicial será automáticamente definitivo.

2. Las menciones efectuadas por la ordenanza a la Entidad Metropolitana de los Servicios Hidráulicos y del Tratamiento de Residuos deben entenderse referidas al Área Metropolitana de Barcelona ya sus órganos una vez esté constituida.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

DISPOSICIÓN TRANSITORIA PRIMERA

Sobre contaminación acústica

1. Adecuación de actividades existentes

- Las actividades existentes disponen de hasta el 17/11/2011 para adaptarse a los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo II.7 de esta ordenanza.

2. Aires acondicionados existentes

Las instalaciones de climatización, acondicionamiento de aires y ventilación disponen de seis años, a partir de la entrada en vigor de la modificación de esta Ordenanza, para adaptarse a los requerimientos establecidos en la artículo 45-2.

3. Edificación

Los requerimientos establecidos en el artículo 45-1.4 serán de obligado cumplimiento para los edificios que inicien su construcción a los seis años de la entrada en vigor de la modificación de esta Ordenanza.

4. Entidad de Protección Contaminación Acústica

En caso de que en la entrada en vigor de esta ordenanza no exista ninguna Entidad de Protección de la Contaminación Acústica (EPCA) incluida en el Registro de la Generalitat de Catalunya, los trabajos que se exigen que deben realizar estas EPCA's podrán ser realizadas por Entidades Ambientales de Control (EAC) debidamente acreditadas en el campo de la acústica o por empresas que dispongan de la Acreditación ENAC para realizar medidas del ruido ambiental in situ.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA SEGUNDA

Sobre la catalogación y régimen de aplicación a los árboles y arbustos singulares y de interés local

Los árboles catalogados en el Catálogo de árboles de interés local con anterioridad a la entrada en vigor de esta Ordenanza se les aplicará el régimen vigente en el momento de su

catalogación, excepto en cuanto a su mantenimiento, que se regirá por lo establecido en el anexo correspondiente, de acuerdo con el artículo 74-11 del título 7 de esta Ordenanza.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA TERCERA

Sobre instalaciones solares fotovoltaicas

El título 8 se aplicará sin perjuicio de las mayores obligaciones que pudieran derivarse del [Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo](#), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

A la entrada en vigor de la presente modificación de la Ordenanza general de medio ambiente urbano queda derogada la Ordenanza general de medio ambiente urbano, aprobada por acuerdo del Consejo Plenario de fecha 26 de marzo de 1999.

DISPOSICIÓN FINAL

Esta Ordenanza entrará en vigor transcurridos 15 días hábiles a partir del día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona.

ANEXOS

ANEXO I

Del Título 2 sobre protección de la atmósfera

1

Altura adicional para el cálculo de la chimenea

Altura adicional a añadir a la resultante de la aplicación de un modelo de dispersión de los contaminantes de acuerdo con el artículo 5b) del [Decreto 139/2018, de 3 de julio](#), sobre los regímenes de intervención ambiental atmosférica de los establecimientos donde se desarrollen actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera o normativa que le sustituya.

Los focos deben estar adecuados para la toma de muestras según lo establecido en el [artículo 20](#) del [Decreto 139/2018](#) y la IT-AT 002 "Instrucción Técnica para el acondicionamiento de focos emisores a la atmósfera para la realización de mediciones de emisión" de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático, del Departamento de Territorio y Sostenibilidad, revisión de fecha noviembre de 2016.

2

Clasificación de las chimeneas para las emisiones de procesos industriales

Este anexo es de aplicación en chimeneas de diámetro inferior a 1 m, temperatura de emisión inferior a 50°C, y un caudal de emisión inferior a 7 Nm³/s.

La clasificación de las chimeneas de procesos industriales, excepto de combustión, se podrá realizar de acuerdo con la siguiente fórmula:

$H_s = 11,361 \cdot 103 \cdot Q / (CM \cdot V_s^{1/2})$ donde:

Q: carga del contaminante emitida, en g/s.

CM: es el valor de la concentración máxima del contaminante, a nivel del suelo, que no debe superarse, en $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$, calculado como la diferencia entre el valor límite normativo del contaminante evaluado menos el valor de la contaminación de fondo existente en la zona. El cálculo se realizará para valores medios de 24 horas. Para los contaminantes que no dispongan de normativa específica, en lo referente a los valores límite y, por tanto, no dispongan tampoco de valores de fondo, se considerará como CM de 24 horas

El 77% de la treintena parte del valor VLA-ED (Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria) publicado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. En la evaluación conjunta de COV, éste podrán expresarse como hexano siempre que se justifique en función de los VLA-ED de los deferentes componentes emitidos. Vs: caudal de los gases en condiciones de emisión, en m^3/s .

Hs: valor de decisión:

- Chimenea de categoría 0: valor de Hs menor o igual de 1.
- Chimenea de categoría 1: valor de Hs mayor de 1 y menor o igual de 2.
- Chimenea de categoría 2: valor de Hs mayor de 2 y menor o igual de 3.

Para valores superiores a 3, s tendrán que aplicar otros sistemas de cálculo reconocidos para determinar la altura de chimenea.

3

Actividades potencialmente generadoras de olores

a. Gestión de residuos

- Plantas de tratamiento de residuos y fracción restante
- Estaciones depuradoras de aguas residuales
- Instalaciones para la valorización de residuos
- Plantas de compostaje
- Depósitos controlados de residuos
- Puntos limpios y estaciones de transferencia de residuos
- Actividades de recogida neumática de residuos urbanos (centrales y buzones)

b. Industria química

- Industrias químicas de base (orgánicas e inorgánicas)
- Industria farmacéutica
- Fabricación de pinturas, tintas, lacas, barnices y revestimientos similares
- Producción de pegamentos y gelatinas
- Fabricación de fertilizantes
- Fabricación de jabones, detergentes, perfumes y otros productos cosméticos o de limpieza

c. Energía

- Refinerías de petróleo o gas o industrias de transformación de derivados del petróleo

d. Industria agroalimentaria

- Aprovechamiento o transformación de subproductos de origen animal
- Mataderos
- Actividades de procesamiento de la carne
- Cocinado industrial de la carne
- Destilación y refinado de productos de origen vegetal y animal
- Tostado y procesamiento de café o cacao
- Fabricación de alimentos (cerveza, ahumado de alimentos)
- Elaboración de aditivos o fragancias alimentarias
- Hornos industriales de pan, pastelería y galleta
- Secado de cereales
- Producción o almacenamiento de pienso

e. Otras actividades

- Industrias siderúrgicas
- Actividades de almacenamiento y/o transporte de hidrocarburos
- Operaciones de almacenamiento y transporte o de carga y descarga de materias odoríferas

-
- Actividades de restauración y Actividades de provisión de comidas preparadas (provisión de comidas preparadas para celebraciones, obrador de platos preparados para servir a domicilio, comedor colectivo no abierto a público y otros servicios de comida).
 - Clubes de fumadores
 - Barbacoas o cocción de alimentos en espacios exteriores o patios interiores u otras prácticas derivadas de las relaciones de vecindad
 - Exposición y/o venta al por menor de animales de compañía
 - Cualquier otra actividad no prevista que pueda generar olores

ANEXO II

Del Título 4 sobre contaminación acústica

1

Definiciones

A efectos de esta Ordenanza se entiende por:

1) Actividad: conjunto de operaciones o tareas de carácter industrial, comercial, profesional, de servicios o de ocio; así como cualquier instalación, maquinaria, establecimiento o centro que formen parte de dicho conjunto de operaciones o tareas y que pueda transmitir ruido y vibraciones. A efectos de esta ordenanza también se considerarán actividad las relaciones de vecindario que puedan darse en un mismo edificio o en edificios o viviendas contiguas o cercanas, de acuerdo con la definición de vecindario de este anexo.

2) Avisadores acústicos (alarmas y sirenas): se define como sirena cualquier dispositivo acústico instalado de forma permanente o esporádica en cualquier vehículo de urgencias. Una alarma es un dispositivo acústico cuya finalidad es avisar de que un establecimiento, vivienda, vehículo o cualquier otra clase de cordero está siendo objeto de incendio, robo o manipulación sin autorización del titular.

3) Evaluación acústica: el resultado de aplicar cualquier método que permita calcular, predecir, estimar o medir la calidad acústica y los efectos de la contaminación acústica.

4) Componente tonal emergente: en el dominio frecuencial, es aquella banda de frecuencia por tercios de octava cuyo nivel sonoro supera simultáneamente las dos bandas adyacentes, la inferior y la superior.

5) Contaminación acústica: presencia en el ambiente de ruidos y/o vibraciones, sea cual sea el emisor acústico que los origine, que implique molestia, riesgo o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o por a los bienes de cualquier naturaleza, o que causen efectos significativos sobre el medio ambiente.

6) Efectos nocivos: los efectos negativos que el ruido y las vibraciones pueden producir sobre la salud humana. Estos efectos pueden ser físicos (sordera, malestar general) o psicológicos

(trastornos del sueño, angustia...).

7) Emisión acústica: ruido aéreo radiado en el ambiente por un determinado emisor acústico. Normalmente la propagación del sonido es por vía aérea. Se caracteriza por su nivel de potencia acústica (L_w), que produce un nivel de presión acústica decreciente con la distancia en espacios completamente abiertos y libres de obstáculos.

8) Emisor acústico: cualquier infraestructura, instalación o equipo, maquinaria, actividad o comportamiento que genere ruido y/o vibraciones.

9) Escenario acústico: cualquier situación en la que se tienen en cuenta el emisor y el receptor acústicos.

10) Foco acústico: instalación o equipo, maquinaria, acción o comportamiento que formen parte de una misma actividad y que genere ruido y/o vibraciones. Inmisión: nivel sonoro existente en un punto procedente de uno o varios emisores acústicos durante un período determinado de tiempo.

11) Mapa de capacidad acústica: instrumento que asigna los niveles de inmisión fijados como objetivos de calidad acústica en un territorio determinado.

12) Mapa de ruido: presentación de datos sobre una situación acústica existente en función de un índice de ruido.

13) Mapa estratégico de ruido: conjunto de mapas que permiten evaluar globalmente la exposición de la población al ruido en una zona determinada, debido a la existencia de diferentes emisores acústicos, o para poder realizar predicciones globales para dicha zona.

14) Molestia: el grado de incomodidad que provoca el ruido en la población. Puede determinarse mediante encuestas sobre el terreno, y con indicadores acústicos avanzados.

15) Nivel de evaluación: nivel de presión acústica evaluado por un período de tiempo específico, que se obtiene a partir de mediciones y, en su caso, de ajustes, en función de la presencia de componentes de bajas frecuencias o del carácter tonal o impulsivo del sonido.

16) Nivel de emisión: nivel de presión acústica producido por un foco acústico, durante un período de tiempo determinado, medido a una distancia cercana al mismo foco acústico.

17) Nivel de inmisión: nivel de presión acústica existente durante un período de tiempo determinado, medido en un punto receptor.

18) Nivel de presión sonora: es veinte veces el logaritmo decimal de la relación entre una presión sonora determinada y la presión de referencia ($2 \cdot 10^{-5}$ Pa), expresado en dB.

19) Objetivo de calidad acústica: conjunto de requerimientos que, en relación con la contaminación acústica, debe cumplirse en un momento dado y en un espacio determinado.

20) Patio: Espacio cerrado o semicerrado con paredes o galerías que se deja al descubierto en el interior de los edificios o casas donde los vehículos no pueden acceder o no tienen acceso libre. A modo de ejemplo, se incluyen en esta definición los patios interiores de manzana, los

patios de ventilación y los patios de parcela. Los patios se clasifican en:

- a. Patio sin servicios municipales, donde pueden existir actividades públicas o privadas y (PATI A). Incluye:
 - Todos los patios de ventilación.
 - Los patios interiores de manzana y los patios de parcela donde se puede desarrollar alguna actividad tanto de titularidad pública como privada, como aparcamiento, maquinaria de climatización y/o ventilación de actividades...
- b. Patio de entrada libre con servicios municipales (PATI B). Incluye:
 - Los patios interiores de manzana y los patios de parcela que tienen entrada libre para peatones forman parte del espacio público y ofrecen servicios municipales como: parque y jardines, parque infantil, áreas destinadas a la práctica de ejercicio físico...
 - Los patios interiores de manzana y los patios de parcela donde haya un patio de escuela en cualquier etapa de la educación obligatoria."

21) Patio de escuela: espacio al aire libre delimitado y dedicado al recreo y a la actividad deportiva y educativa de los alumnos del centro educativo

22) Periodo de evaluación: período de tiempo al que debe referirse la evaluación acústica realizada de acuerdo con los anexos de esta ordenanza

23) Periodo de medida: período de tiempo que dura la medida del ruido o vibración propiamente dicha

24) Plan de acción: plan dirigido a hacer frente a las cuestiones relativas al ruido y a sus efectos, incluida la reducción del ruido si resulta necesaria.

25) Calidad acústica: grado de adecuación de las características acústicas de un espacio a las actividades que se desarrollan, evaluado en función de sus niveles de inmisión y emisión acústicos y de su importancia social y cultural.

26) Ruido: contaminante físico que consiste en una mezcla compleja de sonidos de frecuencias diferentes que produce una sensación auditiva considerada molesta o incómoda y que con el paso del tiempo y por efecto de la reiteración puede resultar perjudicial para la salud de las personas.

27) Ruido ambiental: el ruido exterior no deseado o nocivo generado por las actividades humanas, incluido el ruido emitido por los medios de transporte, por el tráfico rodado, ferroviario o aéreo, y por las actividades de vecindad, industriales, comerciales y de servicios.

28) Ruido de actividades: el ruido que se origina por el desarrollo de cualquier actividad incluidas instalaciones y maquinaria.

29) Ruido de ocio nocturno: el ruido como consecuencia del ocio y aglomeración de

personas durante las horas de la noche.

30) Ruido continuo: el ruido que mantiene el mismo régimen o fase y la amplitud entre puntos adyacentes difiere muy poco.

31) Ruido variable: el ruido que varía de régimen o fase y su amplitud entre puntos adyacentes difiere mucho.

32) Ruido impulsivo: el ruido de muy corta duración, bastante inferior a un segundo, con un incremento muy pronunciado de nivel y una rápida disminución, como golpes, caídas, explosiones y similares.

33) Ruido residual: el ruido existente cuando el o los focos acústicos objeto de estudio están detenidos.

34) Valor límite de emisión: nivel de emisión máximo permitido durante un período de tiempo determinado.

35) Valor límite de inmisión: nivel de inmisión máximo permitido dentro de un período de tiempo determinado.

36) Vehículos de urgencias: se consideran vehículos de urgencias aquellos destinados a prestar servicios en situaciones de emergencia, a las que hay que hacer frente en un tiempo mínimo, normalmente dotados de avisadores acústicos, como los de la policía gubernativa, autonómica o municipal, Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento, ambulancias y similares.

37) Vibración: movimiento de una partícula de un medio elástico en torno a su punto de equilibrio como consecuencia de una fuerza y que en el suelo, las paredes o las estructuras es capaz de ocasionar molestias a la población o daños a las personas y a los bienes.

38) Zona de pública concurrencia: espacios públicos urbanos al aire libre para el uso de la población, como parques, plazas, playas y similares.

39) Zona de sensibilidad acústica: parte del territorio que tiene el mismo grado de sensibilidad acústica en función de los usos del suelo y de las actividades que se realizan habitualmente.

2. En relación con parámetros de medida y evaluación, se entiende por:

1) LAr: nivel de evaluación, nivel de presión acústica evaluado por un período de tiempo especificado, que se obtiene mediante métodos de cálculo o de medición y, en su caso, las correcciones especificadas en los distintos anexos de este título.

2) LAeq: nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A.

3) LAFmax: nivel máximo de presión sonora ponderado A e integrado temporalmente en fast.

4) LAw: nivel de evaluación de las vibraciones en el punto de inmisión, mediante métodos de cálculo o de medición, de acuerdo con lo que establece el anexo II.13.

3. Los términos no definidos por este anexo se interpretarán de acuerdo con lo siguiente:

1) Las definiciones presentes en la legislación específica sobre contaminación acústica.

2) Los términos acústicos no incluidos anteriormente se interpretarán de acuerdo con las normas UNE-EN o ISO.

2

Zonas de sensibilidad acústica y áreas acústicas

1. La zonificación del territorio, en relación con su capacidad acústica, incluirá las siguientes zonas acústicas:

a. Zona de sensibilidad acústica alta (A)

Comprende los sectores del territorio que requieren una protección alta contra el ruido. Pueden incluir las siguientes áreas y usos o similares:

- Espacios de interés natural, espacios de protección especial de la naturaleza, espacios de la red naturaleza 2.000 u otros similares que para proteger sus valores naturales demanden protección acústica (A1)

Sus valores límite de inmisión podrán ser más restrictivos que los de la zona de sensibilidad acústica alta y podrán ser objeto de declaración como zonas de protección de calidad acústica (ZEPQA).

Este área incluye parques, playas, zonas con uso predominante del suelo residencial que gozan de una calidad acústica alta, zonas restringidas al tráfico, de lo contrario llamadas zonas pacificadas, y en general todos aquellos espacios de aglomeración donde se desee proteger la calidad acústica, Zonas Urbanas Tranquilas, ZUT, (A1.3).

- Centros docentes, hospitales, geriátricos, centros de día, balnearios, bibliotecas, auditorios u otros usos similares que demanden una especial protección acústica (A2).

Se incluyen los sectores del territorio destinados a usos sanitario, docente y cultural que demanden, en el exterior, una especial protección contra la contaminación acústica, como las zonas residenciales de reposo o geriatría, centros de día, las grandes zonas hospitalarias con pacientes ingresados, las zonas docentes como campus universitarios, zonas de estudio y bibliotecas, centros de investigación, museos al aire libre, zonas de museos y expresión cultural (a excepción de las zonas hospitalarias ubicadas en zonas de máxima accesibilidad).

- Áreas con predominio del suelo de uso residencial (A4)

Se incluyen tanto los sectores del territorio que se destinan de forma prioritaria a este tipo de uso, espacios edificados y zonas privadas ajardinadas, como las que las complementan, como zonas verdes de estancia y ocio, áreas para la práctica de deportes individuales, u otras asimilables.

Las zonas verdes que se dispongan para obtener distancia entre las fuentes sonoras y las áreas residenciales no se asignarán a esta categoría acústica, se considerarán como zonas de transición y no podrán considerarse de estancia y ocio.

b. Zonas de sensibilidad acústica moderada (B)

Comprende los sectores del territorio que admiten una percepción media de ruido. Pueden incluir las siguientes áreas y usos o similares:

- Áreas donde coexisten suelo de uso residencial con actividades y/o infraestructuras de transportes existentes (B1).

- Predominio de suelo de uso terciario (B2).

Se incluyen los espacios destinados con preferencia a actividades comerciales y de oficinas, espacios destinados a la hostelería, alojamiento, restauración y otros, parques tecnológicos con exclusión de actividades productivas en gran cantidad, incluyendo las áreas de estacionamiento de automóviles que les son propias y todas aquellas actividades y espacios distintos de los mencionados en C1).

- Áreas urbanizadas existentes afectadas por suelo de uso industrial (B3)

Incluyen zonas urbanizadas de uso predominantemente residencial existentes afectadas por zonas de suelo de uso industrial también existentes, como polígonos industriales o de actividades productivas en gran cantidad, que por su situación, no es posible el cumplimiento de los objetivos fijados para una zona (B1).

c. Zonas de sensibilidad acústica baja (C)

Comprende los sectores del territorio que admiten una elevada percepción de ruido. Pueden incluir las siguientes áreas y usos o similares:

- Áreas donde predomina el suelo de uso terciario, recreativo y de espectáculos (C1)

Se incluyen los espacios destinados a recintos feriales con atracciones temporales o permanentes, parques temáticos o de atracciones como los lugares de reunión al aire libre, salas de concierto en auditorios abiertos, espectáculos y exhibiciones de todo tipo con especial atención a las actividades deportivas de competición con asistencia de público.

- Áreas con predominio de suelo de uso industrial (C2)

Se incluyen todos los sectores del territorio destinados o susceptibles de ser

utilizados por los usos relacionados con las actividades industriales y portuarias con sus procesos de producción, los parques de acopio de materiales, almacenes y actividades de tipo logístico, estén vinculadas a una explotación en concreto o no, los espacios auxiliares de la actividad industrial tales como las subestaciones de transformación eléctrica.

- Sectores del territorio afectados por sistemas generales de infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos que los reclamen (C3).

Se incluyen las zonas del territorio de dominio público en el que se ubican los sistemas generales de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario y aeroportuario.

d. Zonas de especial protección de la calidad acústica (ZEPQA)

Áreas que por sus características son objeto de una declaración específica para proteger y gestionar una calidad acústica singular. Pueden declararse zonas de especial protección de la calidad acústica las áreas del territorio en las que por sus singularidades características se considera conveniente conservar una calidad acústica de especial interés. Se entiende como territorio cuyas singularidades características pueden ser objeto de declaración para su gestión y protección de su calidad acústica lo siguiente:

- Aquellas áreas en campo o mar abierto de interés natural como figuras de especial protección de la naturaleza, espacios de especial interés natural, espacios de la red natura 2.000, grandes recorridos, caminos de ronda, caminos de herradura o similares que demandan una protección de su ambiente acústico para la conservación de sus valores.

- Aquellas áreas urbanas que engloban parques, zonas ajardinadas, interior de manzanas, zonas peatonales, calles de prioridad invertida u otros ámbitos similares donde se desea mantener su calidad acústica.

e. Zonas acústicas de régimen especial (ZARE)

Áreas en las que se produce una elevada contaminación acústica debido a la presencia de numerosas actividades, cualquiera que sea su naturaleza, y del ruido producido alrededor.

2. La zonificación del territorio debe mantener la compatibilidad entre zonas. Si son admisibles o concurren dos o más usos del suelo, la clasificación se realizará según el uso predominante. Si el criterio de asignación no está claro, se tendrá en cuenta el principio de protección a los receptores más sensibles.

3

Calidad acústica del territorio y mapas de capacidad

1. Ámbito de aplicación

Este anexo se aplica al conjunto de emisores acústicos que inciden en las zonas de sensibilidad acústica delimitadas en función de la capacidad acústica del territorio y establecidas en los mapas de capacidad acústica.

2. Objetivos de calidad

2.1. En las zonas de sensibilidad acústica se aplican los valores límite de inmisión L_d , L_e y L_n para la planificación del territorio y la preservación y/o mejora de la calidad acústica.

2.2. Los mapas de capacidad acústica establecen la zonificación acústica del territorio y los valores límite de inmisión de acuerdo a las zonas de sensibilidad acústica:

	Valores límite de inmisión en dB(A)		
Usos del suelo			
	L_d (7 h - 21 h)	L_e (21 h - 23 h)	L_n (23 h - 7 h)
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espacios de interés natural y otros	55	55	45
(ZEPQA) Zonas de Protección de la Calidad Acústica Urbanas	55	55	45
(A1.3) Zonas Urbanas Tranquilas	57	57	50
(A2) Predominio del suelo de uso sanitario, docente y cultural	55	55	45
(A4) Predominio del suelo de uso residencial	60	60	50
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistencia de suelo de uso residencial con actividades y/o infraestructuras de transporte existentes	65	65	55
(B2) Predominio del suelo de uso terciario distinto a (CI)	65	65	55
(B3) Áreas urbanizadas existentes afectadas por suelo de uso industrial	65	65	55
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA BAJA (C)			
(CI) Recreativos y de espectáculos	68	68	58
(C2) Predominio de suelo de uso industrial	70	70	60

L_d , L_e y L_n = índices de inmisión de ruido para el período de día, noche y noche evaluados durante un año.

En los usos de suelo (A2), (A4), (B2), (CI) y (C2) el valor límite de inmisión se incrementa en 5 dB(A) para las zonas urbanizadas existentes.

En las zonas de sensibilidad acústica alta (A) y moderada (B) cuando se evalúe el ruido de

ocio nocturno, será necesario aprobar un plan específico de acuerdo con la normativa vigente si la media de los dos días más desfavorables de la semana en el plazo de 9 semanas consecutivas supera 3 dB(A) los valores límite de inmisión de la tabla anterior.

El contenido del plan es el señalado por la normativa vigente para cada supuesto, y en todo caso el contenido debe incluir: ámbito, medidas adoptadas por la mejora progresiva de la calidad acústica en el ambiente exterior, calendario de ejecución, plazo plausible y sistema de seguimiento y control para su ejecución.

Para los usos del suelo (A1) y (C3) no se indican valores límite de inmisión, procurando que, en todo caso, no se sobrepasen los niveles reflejados en el mapa de ruido vigente.

Las zonas ZEPQUA deben cumplir:

- En entorno urbano, no superar los niveles L_d y L_e de 55 dB(A) y L_n de 45 dB(A).
- En campo abierto, no superar los niveles L_d , L_e de 50 dB(A) y L_n de 40 dB(A).

En las zonas ZARE se deben cumplir los valores límite de inmisión reflejados en el Mapa Estratégico de ruido vigente.

En los patios interiores de manzana, patios de ventilación, patios de parcela y zonas donde no puedan acceder los vehículos los objetivos de calidad acústica son:

- Para PATIOS tipo A, los objetivos de calidad acústica son 60 dB(A) en horario diurno y noche y 50 dB(A) en horario nocturno.
- Para PATIOS tipo B, los objetivos de calidad acústica son 65 dB(A) en horario diurno, 60 dB(A) en horario de noche y 50 dB(A) en horario nocturno.

2.3. Si en un punto se superan los valores límite de inmisión que le son de aplicación, el objetivo de calidad acústica de los emisores acústicos consiste en alcanzar estos valores

2.4. El Ayuntamiento debe adoptar las medidas necesarias para la mejora y recuperación progresiva de la calidad acústica.

3. Determinación de los niveles de inmisión

Los niveles de inmisión referenciados a una altura de 4 metros se pueden determinar mediante métodos de cálculo (de acuerdo con lo que establece la normativa vigente) o mediante mediciones:

3.1. Determinación mediante mediciones

Las condiciones de medición son las siguientes:

Las mediciones deben llevarse a cabo en condiciones meteorológicas representativas del lugar donde se mide. La velocidad del viento en el punto de evaluación será inferior a 5 m/s, utilizando siempre los equipos con pantalla cortaviento.

El emplazamiento de los equipos de medición debe determinarse según el escenario que deba evaluarse:

- En las edificaciones, el nivel de inmisión de ruido en el ambiente exterior se mide situando, siempre que sea posible, el micrófono en medio de la ventana completamente abierta de las dependencias de uso sensibles al ruido (dormitorios, salas de estar, comedores, aulas escolares o de otras dependencias asimilables).
- En los demás supuestos, debe situarse el micrófono entre 1,5 y 4 metros de altura sobre el nivel del suelo, referenciar los resultados a 4 metros (altura de referencia), justificando técnicamente los resultados, y:
- A pie de calle, entre 0,5 y 2 metros de distancia de las fachadas de los receptores.
- En las zonas todavía no construidas pero destinadas a la edificación, en el plano de emplazamiento de la fachada más expuesta al ruido. En campo abierto, a 20 metros de distancia de los bordes de la infraestructura siempre que sea posible.

En todos los casos se deberá indicar en el informe la distancia al que se ha realizado la medición.

c. Antes y después de las mediciones, debe efectuarse una verificación acústica de la cadena de medición mediante calibrador acústico que garantice:

- Un margen de desviación no superior a $\pm 0,5$ dB(A) respecto del valor de referencia del calibrador.
 - La diferencia entre la verificación inicial y final no puede superar los $\pm 0,5$ dB(A) 4.
- Evaluación

4.1. El período de evaluación es un año.

4.2. A efectos de calcular medias a largo plazo, un año corresponde al año considerado para la emisión de sonido (desde una fecha concreta hasta la misma fecha del año siguiente) y a un año medio por lo que se refiere a las circunstancias meteorológicas (la media anual de los valores de cada parámetro meteorológico considerado).

4.3. Para la determinación del nivel de evaluación se tendrá en cuenta el sonido incidente, sin contemplar el sonido reflejado en el propio paramento vertical.

4.4. El valor del nivel de evaluación L_{Ar} se redondeará con el incremento de 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

4.5. Cumplimiento de los valores límite de inmisión.

Se considera que se respetan los objetivos de calidad acústica establecidos en las tablas de este anexo para cada uno de los índices de inmisión de ruido, L_d , L_e y L_n , cuando los valores evaluados cumplen, en el período de evaluación de un año, las siguientes condiciones:

La media anual no supera los valores fijados en las tablas de este anexo.

b. El 97% de todos los valores diarios no superan en 3 dB(A) los valores fijados en las tablas de este anexo.

5. Mapas de capacidad acústica de la ciudad de Barcelona y del Puerto de Barcelona. La consulta de la capacidad se puede realizar en la web de mapas de datos ambientales: <https://ajuntament.barcelona.cat/mapes-dades-ambientals/soroll/ca/>

En caso de duda, corresponde al Departamento responsable de este ámbito dirimirlo mediante informe de carácter preceptivo.

4

Objetivos de calidad aplicables en el espacio o ambiente interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales

1. Ámbito de aplicación.

Este anexo es de aplicación a los niveles de ruido que se perciben en el espacio o ambiente interior de las viviendas, de los usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales, originados por todos los emisores acústicos que inciden en ellos.

2. Objetivos de calidad aplicables en el espacio interior.

A los espacios interiores les son de aplicación los valores límite de inmisión, Ld, Le y Ln, resultantes del conjunto de emisores acústicos que inciden en los espacios interiores.

Uso del edificio	Dependencias		Valores límite de inmisión	
		Ld (7 h - 21 h)	Le (21 h - 23 h)	Ln (23 h - 7 h)
Vivienda o uso residencial	Habitaciones de estar	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Administrativo y de oficinas	Despacho profesional	45	45	45
	Oficinas	50	50	50
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura, audición y exposición	35	35	35

Ld, Le y Ln = índices de inmisión de ruido para el período de día, noche y noche evaluados durante un año.

- a. Se establece como objetivos de calidad acústica, sin perjuicio de lo establecido en el apartado b), la no superación en el espacio interior de las edificaciones destinadas a vivienda, uso residencial, oficinas, hospitalario, educativo o cultural, de los correspondientes valores de los índices de inmisión de ruido de la mesa.
- b. Cuando en el espacio interior de las edificaciones a que se refiere el apartado anterior, localizadas en áreas urbanísticas consolidadas existentes, se superen los valores límite, el objetivo de calidad acústica será alcanzar los valores de los índices de inmisión de ruido de la mesa.

3. Determinación de los niveles de inmisión.

Los niveles de inmisión se pueden determinar mediante métodos de cálculo (de acuerdo con lo que establece la normativa vigente) o medición.

3.1. Determinación mediante medición.

Se llevarán a cabo mediciones preliminares correspondientes a los episodios más representativos y significativos atendiendo a la fuente sonora que tenga mayor contribución en los niveles sonoros de la dependencia.

Las condiciones de medición son las siguientes:

- Las mediciones deben realizarse en condiciones meteorológicas que no puedan alterar los resultados.
- Las mediciones deben realizarse en dependencias sensibles al ruido (dormitorios, salas de estar, comedores, aulas escolares o de otras dependencias asimilables), que deben mantenerse totalmente cerradas durante la medición.
- Las mediciones deben realizarse en el punto del recinto donde el ruido sea más molesto. Si el grado de molestia es similar a toda la dependencia, se medirá desde el centro del recinto. La posición del punto de medida debe estar como mínimo a 0,5 m de las paredes o de otras superficies, entre 1,2 m y 1,5 m de altura y aproximadamente a 0,7 m de las ventanas.
- En el momento de las mediciones, sólo el operador o como máximo otra persona pueden estar presentes en la dependencia donde se produce la inmisión del ruido.
- Antes y después de las mediciones, debe efectuarse una verificación acústica de la cadena de medición mediante calibrador acústico que garantice:
 - o Un margen de desviación no superior a $\pm 0,5$ dB(A) respecto del valor de referencia del calibrador.
 - o La diferencia entre la verificación inicial y final no puede superar los $\pm 0,5$ dB(A)

4. Evaluación.

4.1. El período de evaluación es un año.

4.2. A efectos de calcular medias a largo plazo, un año corresponde al año considerado para la emisión de sonido ya un año medio en lo que se refiere a las circunstancias meteorológicas.

4.3. El valor del nivel de evaluación LAr se redondeará con el incremento de 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

4.4. Cumplimiento de los valores límite de inmisión aplicables en el espacio o ambiente interior habitable.

Se considerará que se respetan los objetivos de calidad acústica establecidos en la tabla de este anexo para cada uno de los índices de inmisión de ruido, Ld, Le o Ln, cuando cumplen, en el período de evaluación de un año, lo siguiente:

- La media anual no supera los valores fijados en la tabla de este anexo.
- El 97% de todos los valores diarios no superan en 3 dB(A) los valores fijados en la tabla de este anexo.

5

Inmisión sonora en el ambiente exterior producida por las infraestructuras de transporte viario, ferroviario y marítimo

1. Ámbito de aplicación

Este anexo se aplica a los niveles de ruido producidos por el tráfico de los vehículos a motor y los trenes, que se evalúan en los receptores situados en sus entornos.

El ruido producido por los funiculares y aéreos, y por los talleres de reparación, las instalaciones de producción de energía y las instalaciones ferroviarias y portuarias similares, se asimila al ruido de las actividades.

El ruido proveniente del transporte ferroviario, transmitido por vía estructural, se evalúa según lo establecido en el anexo II.4 relativos a los objetivos de calidad aplicables al ambiente interior.

2. Valores límite de inmisión

	Valores límite de inmisión en dB(A)			
	Ld	Le	Ln	
Usos del suelo	Periodo diurno (7 h - 21 h)	Periodo tarde (21 h - e)	Periodo nocturno (23 h - 7 n)	Laf max *

		23 h)	h)	
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA ALTA				
(A)				
(A1) Espacios de interés natural y otros	55	55	45	80
(A1.3) Zonas Urbanas Tranquilas	57	57	50	80
(A2) Predominio del suelo de uso sanitario, docente y cultural	55	55	45	80

	Valores límite de inmisión en dB(A)			
Usos del suelo	Ld Periodo diurno (7 h - 21 h)	Periodo tarde (21 h -23 h)	Periodo nocturno (23 h - 7 h)	LAF max *
(A4) Predominio del suelo de uso residencial	60	60	50	85
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA MODERADA (B)				
(B1) Coexistencia de suelo de uso residencial con actividades y/o infraestructuras de transporte existentes	65	65	55	85
(B2) Predominio del suelo de uso terciario distinto a (C1)	65	65	55	88
(B3) Áreas urbanizadas existentes afectadas por suelo de uso industrial	65	65	55	88
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA BAJA (C)				
(C1) Recreativos y de espectáculos	68	68	58	90
(C2) Predominio de suelo de uso industrial	70	70	60	90

* LAFmax sólo es de aplicación al ruido que proviene de los trenes.

En los usos del suelo (A2), (A4), (B2),(C1) y (C2), el valor límite de inmisión en período de día, noche y noche se incrementa en 5 dB(A) por en las infraestructuras existentes.

Para el uso del suelo (C3), zonas definidas en el Anexo II.2-1.C, no se indican valores límite de inmisión (VLI). Sin embargo, en estos casos, el VLI de aplicación es el que correspondería si no existiera la afectación por la que se declara área (C3). Al respecto, corresponde al Departamento de Evaluación y Gestión Ambiental de la Gerencia de Ecología Urbana del Ayuntamiento, mediante consulta previa, indicar qué zona de

sensibilidad acústica le es atribuible.

3. Determinación de los niveles de inmisión

Los niveles de inmisión se pueden determinar mediante métodos de cálculo (de acuerdo con lo que establece la normativa vigente) o mediante mediciones.

3.1. Determinación de los niveles mediante medición.

Se deben llevar a cabo mediciones en continuo de larga duración, o mediciones de corta duración representativas; debe evaluarse en máxima frecuencia y que las mediciones sean representativas de la circulación anual.

Para las infraestructuras ferroviarias, además de los niveles de inmisión LAeq, es de aplicación el nivel de inmisión máximo, LAFmax, que se determina llevando a cabo mediciones para cada tipología ferroviaria en función del escenario que se evalúa.

Las condiciones de medición son las siguientes:

- a. Las mediciones deben realizarse en condiciones meteorológicas representativas del lugar donde se mide, la velocidad del viento en el punto de evaluación debe ser inferior a 5 m/s, usando siempre los equipos con pantalla cortaviento y encima de un suelo o firme aparentemente seco.
- b. El emplazamiento del equipo de medición debe fijarse en función del escenario que deba evaluarse:
 - En las edificaciones, el nivel de inmisión de ruido en el ambiente exterior se mide situando, siempre que sea posible, el micrófono en medio de la ventana completamente abierta de las dependencias de uso sensibles al ruido (dormitorios, salas de estar, comedores, despachos de oficina, aulas escolares o de otras dependencias asimilables).
 - En el resto de supuestos, situar el micrófono entre 1,5 y 4 metros de altura sobre el nivel del suelo, y:
 - A pie de calle entre 0,5 y 2 metros de distancia de las fachadas con dependencias de uso sensible de los receptores.
 - En las zonas todavía no construidas pero destinadas a la edificación en el plano de emplazamiento de la fachada más expuesta al ruido.
- c. Antes y después de cada medición, se realizará una verificación acústica de la cadena de medición mediante un calibrador de nivel que garantice un margen de desviación no superior a $\pm 0,5$ dB(A) respecto del valor de referencia del calibrador.

4. Evaluación.

4.1. El período de evaluación es un día.

4.2. Evaluación mediante mediciones.

El nivel de evaluación se calcula mediante la expresión:

$$L_{Ar} = L_{Aeq,T}$$

donde:

$L_{Aeq,T}$ es el nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado A, medido durante el período temporal de evaluación, T.

T = 840 minutos para el horario diurno, 120 minutos para el horario vespertino y 480 minutos para el horario nocturno.

4.3. El valor del nivel sonoro resultante, L_{Ar} y L_{AFmax} debe redondearse con el incremento de 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

4.4. Para la determinación del nivel de evaluación se tendrá en cuenta el sonido incidente, es decir, no se recogerá el sonido reflejado en el propio paramento vertical.

4.5. Cumplimiento de los valores límite de inmisión.

Se considera que se respetan los valores límite de inmisión de ruido, establecidos en la tabla de este anexo en el período de evaluación, cuando los niveles de evaluación cumplen lo siguiente:

- Ningún nivel de evaluación L_{Ar} del período de evaluación supera los valores fijados en la tabla de este anexo.
- En lo que se refiere a las infraestructuras ferroviarias, además de lo establecido en el apartado anterior, la media energética del valor L_{AFmax} de cada una de las tipologías ferroviarias no supera los valores fijados en la tabla de este anexo.

6

Inmisión sonora en el ambiente exterior producida por las infraestructuras aeroportuarias

1. Ámbito de aplicación

Este anexo es de aplicación a los niveles de ruido producidos por el tráfico de los aviones y helicópteros, que se evalúan en los receptores situados en sus entornos.

El ruido producido por las actividades aeroportuarias de reparación, las actividades de servicios, mantenimiento y logística, o similares, se asimila al ruido de las actividades.

2. Valores límite de inmisión

	Valores límite de inmisión en dB(A)				
Usos del	Ld Periodo diurno	Ld Periodo tarde	Ln Periodo nocturno	L_{AEmax}	L_{AEmax}

suelo	(7 h – 21 h)	(21 h - 23 h)	(23 h – 7 h)	At max *	At max **
-------	--------------	---------------	--------------	-------------	--------------

	Valores límite de inmisión en dB(A)				
Usos del suelo	Ld Periodo diurno (7 h – 21 h)	Ld Periodo tarde (21 h - 23 h)	Ln Periodo nocturno (23 h – 7 h)	L AFmax *	L AFmax **
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA ALTA (A)					
(A1) Espacios de interés natural y otros	55	55	45	80	70
(A1.3) Zonas Urbanas Tranquilas	57	57	50	80	70
(A2) Predominio del suelo de uso sanitario, docente y cultural	55	55	45	80	70
(A4) Predominio del suelo de uso residencial	60	60	50	85	75
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA MODERADA (B)					
(B1) Coexistencia de suelo de uso residencial con actividades y/o infraestructuras de transporte existentes	65	65	55	85	75
(B2) Predominio del suelo de uso terciario distinto a (C1)	65	65	55	88	78
(B3) Áreas urbanizadas existentes afectadas por suelo de uso industrial	65	65	55	88	78
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA BAJA (C)					
(C1) Recreativos y de espectáculos	68	68	58	90	80
(C2) Predominio de suelo de uso industrial	70	70	60	90	80

L AFmax* = índice del nivel máximo de inmisión para la evaluación de ruido producido por aviones.

L AFmax** = índice del nivel máximo de inmisión para la evaluación de ruido producido por helicópteros.

En los usos de suelo (A2), (A4), (B2), (C1) y (C2), el valor límite de inmisión VLI se incrementa en 5 dB(A) para las infraestructuras existentes.

Para el uso del suelo (C3), zonas definidas en el Anexo II.2-1.c, no se indican valores límite de inmisión (VLI). Sin embargo, en estos casos, el VLI de aplicación es el que correspondería si no existiera la afectación por la que se declara área (C3). Al respecto, corresponde al Departamento de Evaluación y Gestión Ambiental de la Gerencia de Ecología Urbana del Ayuntamiento, mediante previa consulta, indicar qué zona de sensibilidad acústica le es atribuible.

3. Determinación de los niveles de inmisión

Los niveles de inmisión se pueden determinar mediante métodos de cálculo (de acuerdo con lo que establece la normativa vigente) o medición.

3.1. Determinación mediante mediciones.

Se deben llevar a cabo medición en continuo de larga duración, o mediciones de corta duración representativas.

El nivel de inmisión máximo, LAFmax se determina llevando a cabo mediciones de un mínimo de 5 sobrevuelos en el caso de aviones y del sobrevuelo en el caso de helicópteros, aumentando su número según el escenario que se evalúa y la tipología de los sobrevuelos.

Las condiciones de medición son las siguientes:

- a. Las mediciones deben llevarse a cabo en condiciones meteorológicas representativas del lugar donde se mide, la velocidad del viento en el punto de evaluación debe ser inferior a 5 m/s, y deben usarse siempre los equipos con pantalla cortaviento y situarse sobre un suelo o firme supuestamente seco.
- b. El emplazamiento de la medición debe determinarse según el escenario que deba evaluarse:
 - En las edificaciones, el nivel de inmisión de ruido en el ambiente exterior se mide situando, siempre que sea posible, el micrófono en medio de la ventana completamente abierta de las dependencias de uso sensibles al ruido (dormitorios, salas de estar, comedores, aulas escolares o de otras dependencias asimilables).
 - En los demás supuestos, debe situarse el micrófono entre 1,5 y 4 metros de altura sobre el nivel del suelo, y:
 - A pie de calle, entre 0,5 y 2 metros de distancia de las fachadas con dependencias de uso sensible de los receptores.
 - En las zonas todavía no construidas pero destinadas a la edificación, en el plano de emplazamiento de la fachada más expuesta al ruido.
- c. Antes y después de las mediciones, se realizará una verificación acústica de la cadena de medición mediante calibrador acústico que garantice:
 - Un margen de desviación no superior a $\pm 0,5$ dB(A) respecto del valor de referencia

del calibrador.

- La diferencia entre la verificación inicial y final no puede superar los $\pm 0,5$ dB(A).

4. Evaluación

El período de evaluación es un día.

4.1. Evaluación mediante mediciones.

El nivel de evaluación se calcula mediante la expresión:

$$LAr = LAeq,T$$

donde:

$LAeq,T$ es el nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado A, medido durante el período temporal de evaluación, T.

T = 840 minutos para el horario diurno, 120 minutos para el horario vespertino y 480 minutos para el horario nocturno.

4.2. El valor del nivel sonoro resultante, LAr y $LAFmax$ debe redondearse con el incremento de 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

4.3. Para la determinación del nivel de evaluación se debe tener en cuenta el sonido incidente, es decir, no debe contemplarse el sonido reflejado en el propio paramento vertical.

4.4. Cumplimiento de los valores límite de inmisión

Se considera que se respetan los valores límite de inmisión de ruido establecidos en la tabla de este anexo cuando los niveles de evaluación cumplen, en el período de evaluación, lo siguiente:

- a. Ningún nivel de evaluación LAr del período de evaluación supera los valores fijados en la tabla de este anexo.
- b. El valor diario $LAFmax$ no supera el valor fijado como índice de ruido en la tabla de este anexo, $LAFmax^*$ para aviones y $LAFmax^{**}$ para helicópteros.

7

Medida del ruido producido por las actividades, incluidas las derivadas de las relaciones de vecindario

A. EL AMBIENTE EXTERIOR

1. Ámbito de aplicación

A efectos de esta Ordenanza, se entiende por ruido producido en el ambiente exterior

el ruido que proviene de uno o varios focos acústicos que inciden en el medio exterior de los receptores.

2. Valores límite de inmisión

	Valores límite de inmisión en dB(A)		
Usos del suelo	Periodo	Periodo	Periodo nocturno (Ln)
	diurno (Ld)	tarde (Le)	
	(7 h -	(21 h	(23 h - 7 h)
	21 h)	-23 h)	
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA ALTA (A)			
(A1) Espacios de interés natural y otros	50	50	40
Zonas de Protección de la Calidad Acústica	50	50	40
(A1.3) Zonas Urbanas Tranquilas	50	50	40
(A2) Predominio del suelo de uso sanitario, docente y	50	50	40
cultural			
(A4) Predominio del suelo de uso residencial	55	55	45
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistencia de suelo de uso residencial con			
actividades y/o infraestructuras de transporte	60	60	50
existentes			
(B2) Predominio del suelo de uso terciario distinto a (C1)	60	60	50
(B3) Áreas urbanizadas existentes afectadas por	60	60	50
suelo de uso industrial			
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA BAJA (C)			
(C1) Recreativos y de espectáculos	63	63	53
(C2) Predominio de suelo de uso industrial	65	65	55

Por las actividades ubicadas en zonas urbanizadas existentes y en zonas acústicas donde los usos del suelo son B3, C1 y C2, el valor límite de inmisión se incrementa en 5 dB(A).

2.2. No se determina Valor Límite de inmisión (VLI) para áreas (C3), definidas en el

Anexo II.2-1.C de esta ordenanza. El VLI de aplicación es el que le correspondería si no existiera la afectación por la que se declara área (C3).

Al respecto, corresponde al Departamento de Evaluación y Gestión Ambiental de la Gerencia de Ecología Urbana del Ayuntamiento, mediante previa consulta, indicar qué zona de sensibilidad acústica le es atribuible.

2.3. En los PATIOS A y PATIOS B los valores límite de inmisión son de 55 dB(A) en horario diurno y noche, y 45 dB(A) en horario nocturno. En caso de que el nivel de ruido residual sea inferior a 50 dB(A) en período diurno o de noche y/o 40 dB(A) en período nocturno, el nivel de inmisión medido sin aplicar correcciones de nivel (K) no puede incrementar más de 5 dB(A) el ruido residual.

2.4. En el caso de las actividades ubicadas en las zonas (AI) deben cumplirse los valores límite de inmisión a 10 metros de la actividad.

2.5. En el caso de las actividades ubicadas en las playas se debe cumplir los 78 dB(A) en el perímetro de la actividad.

2.6. En las zonas ZEPQA urbanas, el nivel de inmisión medido sin aplicar correcciones de nivel (K) no puede incrementar en más de 6 dB(A) el ruido residual.

2.7. En las zonas ZARE deben cumplirse los valores límite de inmisión reflejados en el mapa de capacidad vigente.

2.8. En los casos en que no se aplique la corrección por ruido residual y que el nivel de ruido residual, $L_{Aeq,resid}$, sea superior a los valores establecidos por esta Ordenanza, el valor límite máximo admisible pasa a ser el nivel de ruido residual.

2.9 Cuando en un mismo espacio confluyen diversas actividades y/o emisores acústicos funcionando simultáneamente, y no es posible establecer por ninguna metodología el ruido de cada actividad, los valores límite de inmisión se incrementan en 5 dB(A) a los fijados en la tabla anterior (sin aplicar ningún incremento por zonas urbanizadas existentes) y se evalúa el conjunto de actividades siguiendo la metodología de este anexo sin realizar correcciones por ruido residual. Para utilizar esta metodología, es necesario justificarla debidamente y comunicarlo previo a la realización de las medidas en el Ayuntamiento. En caso de incumplimiento, las personas titulares de los emisores acústicos deben tener en cuenta lo que establece la normativa autonómica referente a los planes específicos de medidas para minimizar el impacto acústico.

3. Condiciones de medición

Las condiciones de medición son las siguientes:

- a. Las mediciones deben realizarse en condiciones meteorológicas representativas del lugar donde se mide. La velocidad del viento en el punto de evaluación debe ser inferior a 5 m/s, en ausencia de lluvia y usando siempre los equipos con pantalla cortaviento.

-
- b. Cuando la finalidad de las mediciones es la inspección y el control de actividades o del ruido de vecindad, los titulares o usuarios de aparatos generadores de ruidos, tanto al aire libre como en establecimientos o locales, deben facilitar a los inspectores el acceso a sus instalaciones o focos acústicos y deben disponer su funcionamiento a las diferentes velocidades, cargas o marchas que indiquen estos inspectores, los cuales pueden presenciar todo el proceso operativo.
 - c. Los focos acústicos de la actividad deben medirse de forma simultánea y en las condiciones de máxima emisión sonora, excepto cuando no sea posible y esté debidamente justificado.
 - d. El emplazamiento de la medición debe determinarse en función del escenario que deba evaluarse:

- En las edificaciones, el nivel de inmisión de ruido en el ambiente exterior se mide situando, siempre que sea posible, el micrófono en medio de la ventana completamente abierta, y en la misma posición del cristal si la ventana estuviera cerrada, de las dependencias de uso sensibles al ruido (dormitorios, salas de estar, zonas de servicio, comedores, despachos, oficinas, aulas escolares o de otras dependencias asimilables). Además, en el caso de puertas, y siempre que sea posible, la altura mínima del micrófono será de 1,5 m del suelo.

- En los demás supuestos, debe situarse el micrófono entre 1,5 y 4 metros de altura sobre el nivel del suelo, y:

- + Entre 0,5 y 2 metros de distancia de las fachadas con dependencias de uso sensible de los receptores.

- + En las zonas aún no construidas, pero destinadas a la edificación, en el plano de emplazamiento de la fachada más expuesta al ruido.

4. Determinación de los niveles de inmisión

4.1. Los niveles de inmisión sólo se determinan mediante mediciones. Estas mediciones se realizarán sin interrupción o pausa alguna.

4.2. Las mediciones se pueden realizar en continuo durante todo el período de evaluación o bien mediante mediciones representativas.

4.3. Mediciones en continuo durante todo el período de evaluación:

- a. Los focos acústicos están en funcionamiento durante todo el período de evaluación. Entonces se realiza una medición de al menos 30 minutos que sirve para caracterizar los focos acústicos generadores de la molestia. Adicionalmente, es necesario realizar 3 medidas de 3 minutos, como mínimo, con los focos acústicos generadores de molestias parados, para caracterizar el ruido residual. Los valores obtenidos para caracterizar el ruido residual se considerarán válidos cuando la diferencia entre los valores extremos sea

menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.

- b. Los focos acústicos funcionan de forma discontinua o la duración del funcionamiento es inferior al período de evaluación. Entonces se debe efectuar 1 medición de al menos 30 minutos donde se diferencie el funcionamiento de los focos acústicos y el ruido residual. En caso necesario, se realizarán 3 medidas de 3 minutos como mínimo para caracterizar el ruido residual. Los valores obtenidos para caracterizar el ruido residual se considerarán válidos cuando la diferencia entre los valores extremos sea menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.

4.4. El tiempo de integración mínimo en el caso de realizar mediciones representativas depende del tipo de ruido evaluado:

- a. Para ruidos de tipo continuo es necesario realizar 3 medidas de al menos 1 minuto con los focos acústicos generadores de molestias en funcionamiento, LAeq, y 3 medidas de mínimo 1 minuto con los focos acústicos parados (ruido residual), LAeqresid. Los valores obtenidos se consideran válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido es menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.
- b. Para ruidos de tipo variable es necesario realizar 3 medidas de al menos 3 minutos con los focos acústicos generadores de molestia en funcionamiento, LAeqi y 3 medidas de mínimo 3 minutos con los focos acústicos parados (ruido residual), LAeqresid.

Los valores obtenidos se consideran válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido es menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.

- c. Para ruidos de duración inferior a 1 minuto de tipo continuo, como el ruido que proviene del motor de una persiana de un local o del motor de un ascensor, es necesario realizar 3 medidas del evento, LAeq, y 3 medidas de mínimo 1 minuto de duración con los focos acústico parados, LAeqresid. Los valores obtenidos se consideran válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido es menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.
- d. Para ruidos de tipo impulsivo es necesario realizar como mínimo la medida de 3 eventos, LAeq, y 3 medidas de mínimo 1 minuto con los focos acústicos parados (ruido residual), LAeqresid. Los valores obtenidos se consideran válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido es menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.

5. Correcciones de nivel

Corrección por componentes de bajas frecuencias (K_f), tonales (K_t), e impulsivos (K_i)

Cuando en el proceso de medición de los focos acústicos se detecte la presencia de componentes de baja frecuencia, de tonales, de impulsivos, o de cualquier combinación entre ellos, se realizará una evaluación detallada de las mediciones de los focos acústicos en funcionamiento y de las mediciones del ruido residual.

Las correcciones de nivel, K , únicamente son aplicables cuando éstas no provengan del ruido residual y:

- Las correcciones de nivel se detectan al menos en 2 de las 3 medidas representativas de los focos acústicos funcionando, o
- Las correcciones de nivel se detectan en la medida continua durante todo el período de evaluación con los focos acústicos funcionando también durante todo el período de evaluación, o
- Las correcciones de nivel se detectan en la medida continua durante todo el período de evaluación, seleccionando sólo los períodos en que los focos acústicos están en funcionamiento.

El valor máximo de la corrección resultante de la suma $K_f + K_t + K_i$ nunca será superior a 9 dB.

5.1. Evaluación detallada de un ruido con presencia de componentes de baja frecuencia.

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes de baja frecuencia se toma como procedimiento de referencia lo siguiente:

- a. Se medirá, de forma simultánea, el nivel de presión acústica con las ponderaciones frecuenciales A y C de la fuente a evaluar y del ruido residual, de las bandas de tercio de octava de 20 a 160 Hz.
- b. Para cada una de las medidas consideradas válidas, se calcula la diferencia entre los valores obtenidos:

Si la diferencia $L_{Ceq}(20 \text{ _} 160 \text{ Hz}) - L_{Aeq}(20 \text{ _} 160 \text{ Hz})$ es menor a 20 dB se considera que no existe ha componentes de baja frecuencia significativos. En caso contrario, debe evaluarse la importancia de la baja frecuencia en detalle, con el fin de conocer su contribución, de acuerdo con los siguientes apartados.

1. Obtención del nivel de baja frecuencia audible

En cada una de las bandas de tercio de octava comprendidas entre 20 y 160 Hz se les sustraerá al nivel medido sin ponderar el umbral auditivo humano referenciado a la ISO 226:2 (T_f).

<i>Banda frecuencial</i>	<i>Nivel mínimo audible Tf (dB)</i>
20 Hz	78,5
25 Hz	68,7
31,5 Hz	59,5
40 Hz	51,1
50 Hz	44,0
63 Hz	37,5
80 Hz	31,5
100 Hz	26,5

125 Hz	22,1
160 Hz	17,9

2. Obtención del contenido energético de baja frecuencia, LB

LB es el resultado de la suma energética de las bandas cuya diferencia obtenida en el apartado anterior es superior a cero.

- c. Se determina la presencia o ausencia de componentes de baja frecuencia y el valor del parámetro de corrección Kf aplicando la siguiente tabla:

L_B en dB	Kf
L_B	0 dB
25 dB B	3 dB
$L_B > 35$ dB	6 dB

5.2. Evaluación detallada de un ruido con presencia de componentes tonales emergentes.

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes tonales emergentes se toma como procedimiento de referencia lo siguiente:

- Se realiza el análisis espectral del ruido en bandas de 1/3 de octava entre 20 y 10.000 Hz.
- Para cada una de las medidas consideradas válidas, se calcula la diferencia:

$$L_t = L_f - L_s$$

donde:

Lf es el nivel de presión acústica de la banda f, que contiene el tono emergente.

Ls es la media aritmética de los niveles de la banda situada inmediatamente por encima y por debajo de f.

- c. Se determina la presencia o ausencia de componentes tonales y el valor del parámetro de corrección K_t aplicando la siguiente tabla:

<i>Banda de frecuencia de 1/3 de octava</i>	<i>L_t en dB</i>	<i>Componente tonal K_t en dB</i>
<i>De 20 a 125 Hz</i>	<i>Si L_t</i>	<i>Nula: 0</i>

	<i>Si $8 t$</i>	<i>Limpia: 3</i>
	<i>Si $L_t > 15$</i>	<i>Fuerte: 6</i>
	<i>Si L_t</i>	<i>Nula: 0</i>
<i>De 160 a 400 Hz</i>	<i>Si $5 t$</i>	<i>Limpia: 3</i>
	<i>Si $L_t > 8$</i>	<i>Fuerte: 6</i>
	<i>Si L_t</i>	<i>Nula: 0</i>
<i>De 500 a 10.000 Hz</i>	<i>Si $3 t$</i>	<i>Limpia: 3</i>
	<i>Si $L_t > 5$</i>	<i>Fuerte: 6</i>

- d. En el supuesto de la presencia de más de un componente tonal emergente se adopta como valor del parámetro K_t el mayor de los obtenidos. e) La corrección K_t se aplica el componente tonal emergente sea audible según el umbral auditivo humano, que debe referenciarse a la norma ISO 226:2003. (T).

<i>Banda frecuencial Hz</i>	<i>Nivel mínimo audible T_f dB</i>	<i>Banda frecuencial Hz</i>	<i>Nivel mínimo audible dB</i>
<i>20</i>	<i>78,5</i>	<i>500</i>	<i>4,4</i>
<i>25</i>	<i>68,7</i>	<i>630</i>	<i>3,0</i>
<i>31,5</i>	<i>59,5</i>	<i>800</i>	<i>2,2</i>
<i>40</i>	<i>51,1</i>	<i>1.000</i>	<i>2,4</i>
<i>50</i>	<i>44,0</i>	<i>1.250</i>	<i>3,5</i>
<i>63</i>	<i>37,5</i>	<i>1.600</i>	<i>1,7</i>
<i>80</i>	<i>31,5</i>	<i>2.000</i>	<i>-1,3</i>
<i>100</i>	<i>26,5</i>	<i>2.500</i>	<i>-4,2</i>
<i>125</i>	<i>22,1</i>	<i>3.150</i>	<i>-6,0</i>
<i>160</i>	<i>17,9</i>	<i>4.000</i>	<i>-5,4</i>
<i>200</i>	<i>14,4</i>	<i>5.000</i>	<i>-1,5</i>

250	11,4	6.300	6,0
315	8,6	8.000	12,6
400	6,2	10.000	13,9

5.3. Evaluación detallada de un ruido con presencia de componentes impulsivos.

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes impulsivos se toma como procedimiento de referencia lo siguiente:

- Se medirá, simultáneamente, el nivel de presión acústica sigue equivalente ponderado A, L_{Aeq} y con la constante temporal impulso I, L_{Aeq} .
- Para cada una de las medidas consideradas válidas, se calcula la diferencia entre los valores obtenidos:
- Se determina la presencia o ausencia de componente impulsivo y el valor del parámetro de corrección K_i aplicando la siguiente tabla:

<i>L_y en dB</i>	<i>Componente impulsiva K_y en dB</i>
<i>Si L_y</i>	<i>Nula: 0</i>
<i>Si 3 y</i>	<i>Limpia: 3</i>
<i>Si $L_y > 6$</i>	<i>Fuerte: 6</i>

6. Nivel de ruido residual

En caso de que se apliquen correcciones de nivel (K), no se realiza la corrección por ruido residual. Se entiende por ruido residual de un entorno determinado el nivel sonoro de inmisión sin la contribución de los focos acústicos que se evalúan.

Se puede determinar la contribución de los focos acústicos en un entorno determinado corrigiendo el nivel de ruido residual en el nivel de inmisión medido:

- Si el nivel sonoro de inmisión de un entorno incluyendo los focos acústicos que se evalúan es superior a 10 dB(A) respecto al nivel de ruido residual no se debe realizar ninguna corrección.
- Si esta diferencia es entre 3 y 10 dB(A) es necesario sustraer el ruido residual del nivel de inmisión medido, utilizando la siguiente fórmula:

L_{Aeq} es el nivel de inmisión medido. $L_{Aeq, resid}$ es el nivel del ruido residual.

- Si el nivel de medición de los focos acústicos que se evalúan es de menos de 3 dB(A) por encima del nivel de ruido residual, no podrá aplicarse esta corrección. Entonces debe repetirse, si es posible, la medición en un momento

en que se incremente esta diferencia; en caso de no ser posible, deben especificarse claramente los valores obtenidos y los criterios de evaluación aplicados.

7. Evaluación

7.1. El período de evaluación es de 30 minutos para el horario diurno, vespertino y nocturno.

LAr: es el nivel de evaluación que se calcula a partir de la expresión:

7.2. El valor del nivel de evaluación LAr se redondeará con el incremento de 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

8. Cumplimiento de los valores límite de inmisión

Se considera que se respetan los valores límite de inmisión de ruido cuando ocurre lo siguiente:

- a. El valor del nivel de evaluación LAr no supera los valores fijados en este anexo.
- b. El LAeq no supera en más de 10 dB(A) el nivel de ruido residual. En el caso de patios tipo A y B con un nivel de ruido residual inferior a 50 dB(A) en período diurno o de noche y/o 40 dB(A) en período nocturno, el LAeq de la fuente de ruido en funcionamiento no supera en más de 5 dB(A) el nivel de ruido residual.

9. Comprobación de funcionamiento del equipo

Antes y después de cada medición se realizará una verificación acústica de la cadena de medición mediante calibrador acústico que garantice:

- Un margen de desviación no superior a $\pm 0,5$ dB (A) respecto del valor de referencia del calibrador.
- La diferencia entre la verificación inicial y final no puede superar los $\pm 0,5$ dB(A).

Los equipos de medida deben pasar los controles metrológicos legalmente establecidos.

B. EL AMBIENTE INTERIOR

1. Ámbito de aplicación

A efectos de esta Ordenanza, se entiende por ruido producido en el ambiente interior el ruido que proviene de uno o varios focos acústicos situados en el propio edificio, en edificios contiguos al receptor o cuando existe una transmisión de vía estructural.

2. Valores límite de inmisión

2.1. Al ambiente interior les son de aplicación los valores límite de inmisión de la

siguiente tabla:

<i>Uso del local</i>	<i>Dependencias</i>	<i>Valor límite de inmisión</i>		
		<i>Periodo diurno (Ld) (7 h - 21 h)</i>	<i>Periodo tarde (Le) (21 h -23 h)</i>	<i>Periodo nocturno (Ln) (23 h - 7 h)</i>
	<i>Zonas de estancia</i>	35	35	30
	<i>Dormitorios</i>	30	30	25
<i>-Residencial-</i>	<i>Zonas de servicio (cocinas, baños, galerías, distribuidores y pasillos)</i>	40	40	40
<i>Administrativo y oficinas</i>	<i>Despacho profesional</i>	35	35	35

	<i>Oficinas,</i>	40	40	40
<i>Sanitario</i>	<i>Zonas de estancia</i>	40	40	30
	<i>Dormitorios</i>	35	35	25
<i>Educativo o</i>	<i>Aulas</i>	35	35	35
<i>cultural</i>	<i>Salas de lectura, de audición y exposición</i>	30	30	30
<i>Comercial</i>	<i>Local comercial</i>	45	45	45
<i>Industrial</i>	<i>Oficinas</i>	40	40	40
	<i>Otros</i>	55	55	55

2.2. En el funcionamiento de las puertas de garaje, los ascensores, las puertas metálicas de actividades y otros dispositivos similares que produzcan golpes, el valor de LAF_{máx} medido en el evento más desfavorable no puede ser superior a 45 dB(A).

2.3. En los casos en que no se aplique la corrección por ruido residual y el nivel ruido residual, LA_{eq/resid}, sea superior a los valores establecidos por esta Ordenanza, el valor límite máximo admisible pasa a ser el nivel de ruido residual.

3. Condiciones de medición

Las condiciones de medición son las siguientes:

- Las mediciones deben realizarse en condiciones meteorológicas normales y en ausencia de lluvia, de forma que no puedan alterar los resultados.
- Cuando la finalidad de las mediciones es la inspección y el control de actividades o del ruido de vecindad, los titulares o usuarios de aparatos generadores de ruidos, tanto al aire libre como en establecimientos o locales, deben facilitar a los inspectores el acceso a sus instalaciones o focos acústicos

y deben disponer su funcionamiento a las diferentes velocidades, cargas o marchas que indiquen estos inspectores, los cuales podrán presenciar todo el proceso operativo.

- c. Los focos acústicos de la actividad deben medirse de forma simultánea y en las condiciones de máxima emisión sonora, excepto cuando no sea posible y esté debidamente justificado.
- d. Las mediciones deben realizarse en dependencias sensibles al ruido (dormitorios, salas de estar, zonas de servicio, comedores, despachos, oficinas, aulas escolares u otras dependencias asimilables), y deben mantenerse totalmente cerradas.
- e. Las mediciones se realizarán en el punto del recinto donde el ruido sea más molesto. Si el grado de molestia es similar a toda la dependencia, se medirá desde el centro del recinto. La posición del punto de medida debe estar como mínimo a 0,5 m de las paredes u otras superficies, entre 1,2 m y 1,5 m de altura y aproximadamente a 0,7 m de las ventanas.
- f. En el momento de las mediciones, sólo el operador o como máximo otra persona deben estar presentes en la dependencia donde se produce la inmisión del ruido. El personal técnico debe tener cuidado y asegurar que su presencia no interfiere en la medición. Sólo el técnico y como mucho un observador deben estar presentes en el interior de la sala.
- g. Si la habitación está vacía, sin mobiliario, y no tiene ningún tratamiento absorbente en el techo, es necesario sustraer 3 dB(A) a los niveles medidos.

4. Determinación de los niveles de inmisión

4.1. Los niveles de inmisión sólo se determinan mediante medición. Estas mediciones se realizan sin interrupción o pausa.

4.2. Las mediciones se pueden realizar en continuo durante todo el período de evaluación o mediante mediciones representativas.

4.3. Mediciones en continuo durante todo el período de evaluación:

- a. Los focos acústicos están en funcionamiento durante todo el período de evaluación. Entonces es necesario efectuar una medición de al menos 30 minutos para caracterizar los focos acústicos generadores de la molestia. Adicionalmente, es necesario realizar 3 medidas de mínimo 3 minutos con los focos acústicos parados para caracterizar el ruido residual. Los valores obtenidos para caracterizar el ruido residual se considerarán válidos cuando la diferencia entre los valores extremos sea menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.
- b. Los focos acústicos funcionan de forma discontinua o la duración del funcionamiento es inferior al período de evaluación. Entonces hay que efectuar

una medición de al menos 30 min donde se diferencie el funcionamiento de los focos acústicos y el ruido residual, para realizar su evaluación. En caso necesario se pueden realizar 3 medidas de mínimo 3 minutos para caracterizar el ruido residual. Los valores obtenidos para caracterizar el ruido residual se considerarán válidos cuando la diferencia entre los valores extremos sea menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.

4.4. El tiempo de integración mínimo en el caso de realizar mediciones representativas dependerá del tipo de ruido evaluado:

- a. Para ruidos de tipo continuo se realizarán 3 medidas de al menos 1 minuto con los focos acústicos generadores de molestia en funcionamiento, LA_{eq} , y 3 medidas de mínimo 1 minuto con los focos acústicos parados (ruido residual) - $LA_{eqresid}$. Los valores obtenidos se considerarán válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido sea menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.
- b. Para ruidos de tipo variable se realizarán 3 medidas de al menos 3 minutos con los focos acústicos generadores de molestia en funcionamiento, LA_{eq} , y 3 medidas de mínimo 3 minutos con los focos acústicos parados (ruido residual) - $LA_{eqresid}$. Los valores obtenidos se considerarán válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido sea menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.
- c. Para ruidos de duración inferior a 1 minuto de tipo continuo, como el ruido que proviene del motor de una persiana de un local o del motor de un ascensor, se realizarán 3 medidas del evento, LA_{eq} y 3 medidas de mínimo 1 minuto de duración con los focos acústicos parados. Los valores obtenidos se considerarán válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido sea menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición.
- d. En el caso de puertas de garaje, los ascensores, las puertas metálicas de actividades y otros dispositivos que causen ruido impulsivo se realizará como mínimo la medida de 3 eventos y 3 medidas de mínimo 1 minuto con los focos acústicos parados. (ruido residual). Los valores obtenidos se consideran válidos cuando la diferencia entre los valores extremos por cada fase de ruido es menor o igual a 2 dB(A). El resultado es la media energética de los tres valores que cumplan esta condición. El valor $LAF_{máx}$ más alto de las 3 mediciones del evento no podrá superar los 45 dB(A).

5. Correcciones de nivel

Corrección por componentes de bajas frecuencias (K_f), tonales (K_t), e impulsivos (K_i).

Cuando en el proceso de medición de los focos acústicos se detecte la presencia de

componentes de baja frecuencia, de tonales emergentes, de impulsivos, o de cualquier combinación entre ellos, se realizará una evaluación detallada de las mediciones de los focos acústicos en funcionamiento y de las mediciones del ruido residual.

Las correcciones de nivel, K, únicamente son aplicables cuando éstas no provengan del ruido residual y:

- Las correcciones de nivel se detectan al menos en 2 de las 3 medidas representativas de los focos acústicos funcionando, o
- Las correcciones de nivel se detectan en la medida continua durante todo el período de evaluación con los focos acústicos funcionando también durante todo el período de evaluación, o
- Las correcciones de nivel se detectan en la medida continua durante todo el período de evaluación, seleccionando sólo los períodos en que los focos acústicos están en funcionamiento.

El valor máximo de la corrección resultante de la suma $K_f + K_t + K_i$ nunca será superior a 9 dB.

5.1. Evaluación detallada de un ruido con presencia de componentes de baja frecuencia.

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes de baja frecuencia se toma como procedimiento de referencia lo siguiente:

- a. Se medirá, de forma simultánea, el nivel de presión acústica con las ponderaciones frecuenciales A y C de la fuente a evaluar y del ruido residual, de las bandas de tercio de octava de 20 a 160 Hz.
- b. Para cada una de las medidas consideradas válidas, se calcula la diferencia entre los valores obtenidos:

Si la diferencia $L_{Ceq}(20 \text{ _ } 160 \text{ Hz}) - L_{Aeq}(20 \text{ _ } 160 \text{ Hz})$ es menor a 20 dB se considera que no existen componentes de baja frecuencia significativos. En caso contrario, debe evaluarse la importancia de la baja frecuencia en detalle, con el fin de conocer su contribución, de acuerdo con los siguientes apartados.

1. Obtención del nivel de baja frecuencia audible

En cada una de las bandas de tercio de octava comprendidas entre 20 y 160 Hz se les sustraerá al nivel medido sin ponderar el umbral auditivo humano referenciado a la ISO 226:2 (T_f).

60 Hz debe sustraerse al nivel medido sin ponderar el umbral auditivo humano referenciado a la ISO 226:2003 (T_f).

<i>Banda frecuencia!</i>	<i>Nivel mínimo audible Tf (dB)</i>
20 Hz	78,5
25 Hz	68,7
31,5 Hz	59,5
40 Hz	51,1
50 Hz	44,0
63 Hz	37,5
80 Hz	31,5
100 Hz	26,5
125 Hz	22,1
160 Hz	17,9

2. Obtención del contenido energético de baja frecuencia, LB

LB es el resultado de la suma energética de las bandas cuya diferencia obtenida en el apartado anterior es superior a cero.

- c. Se determina la presencia o ausencia de componentes de baja frecuencia y el valor del parámetro de corrección Kf aplicando la siguiente tabla:

L_B en dB	Kf
L_B	0 dB
25 dB B	3 dB
$L_B > 35$ dB	6 dB

5.2. Evaluación detallada de un ruido con presencia de componentes tonales emergentes.

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes tonales emergentes se toma como procedimiento de referencia lo siguiente:

- Se realiza el análisis espectral del ruido en bandas de 1/3 de octava entre 20 y 10.000 Hz.
- Por cada una de las medidas consideradas válidas, se calcula la diferencia:

$$L_t = L_f - L_s$$

donde:

Lf es el nivel de presión acústica de la banda f, que contiene el tono emergente.

Ls es la media aritmética de los niveles de la banda situada inmediatamente por encima y por debajo de f.

- c. Se determina la presencia o ausencia de componentes tonales y el valor del parámetro de corrección Kt aplicando la siguiente tabla:

<i>Banda de frecuencia de 1/3 de octava</i>	<i>L_t en dB</i>	<i>Componente tonal K_t en dB</i>
	<i>Si L_t</i>	<i>Nula: 0</i>
<i>De 20 a 125 Hz</i>	<i>Si 8 t</i>	<i>Limpia: 3</i>
	<i>Si L_t > 15</i>	<i>Fuerte: 6</i>
	<i>Si L_t</i>	<i>Nula: 0</i>
<i>De 160 a 400 Hz</i>	<i>Si 5 t</i>	<i>Limpia: 3</i>
	<i>Si L_t > 8</i>	<i>Fuerte: 6</i>
	<i>Si L_t</i>	<i>Nula: 0</i>
<i>De 500 a 10.000 Hz</i>	<i>Si 3 t</i>	<i>Limpia: 3</i>
	<i>Si L_t > 5</i>	<i>Fuerte: 6</i>

- d. En el supuesto de la presencia de más de un componente tonal emergente se adopta como valor del parámetro Kt, el mayor de los obtenidos.
- e. La corrección Kt se aplica el componente tonal emergente sea audible según el umbral auditivo humano, que debe referenciarse a la norma ISO 226:2003. (Tf).

<i>Banda frecuencial Hz</i>	<i>Nivel mínimo audible Tf dB</i>	<i>Banda frecuencial Hz</i>	<i>Nivel mínimo audible Tf dB</i>
<i>20</i>	<i>78,5</i>	<i>500</i>	<i>4,4</i>
<i>25</i>	<i>68,7</i>	<i>630</i>	<i>3,0</i>
<i>31,5</i>	<i>59,5</i>	<i>800</i>	<i>2,2</i>
<i>40</i>	<i>51,1</i>	<i>1000</i>	<i>2,4</i>
<i>50</i>	<i>44,0</i>	<i>1250</i>	<i>3,5</i>
<i>63</i>	<i>37,5</i>	<i>1600</i>	<i>1,7</i>
<i>80</i>	<i>31,5</i>	<i>2000</i>	<i>-1,3</i>
<i>100</i>	<i>26,5</i>	<i>2500</i>	<i>-4,2</i>
<i>125</i>	<i>22,1</i>	<i>3150</i>	<i>-6,0</i>
<i>160</i>	<i>17,9</i>	<i>4000</i>	<i>-5,4</i>
<i>200</i>	<i>14,4</i>	<i>5000</i>	<i>-1,5</i>

250	11,4	6300	6,0
315	8,6	8000	12,6
400	6,2	10000	13,9

5.3. Evaluación detallada de un ruido con presencia de componentes impulsivos.

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes impulsivos se toma como procedimiento de referencia lo siguiente:

- Se medirá, simultáneamente, el nivel de presión acústica continua equivalente ponderado A, LAeq, y con la constante temporal impulso I, LAeq.
- Por cada una de las medidas consideradas válidas, se calcula la diferencia entre los valores obtenidos:

$$Li = LAeq - LAeq$$

- Se determina la presencia o ausencia de componente impulsivo y el valor del parámetro de corrección Ki aplicando la siguiente tabla:

<i>Le en dB</i>	<i>Componente impulsiva Ki en dB</i>
<i>Si Li</i>	<i>Nula: 0</i>
<i>Si 3</i>	<i>Limpia: 3</i>
<i>Si Li > 6</i>	<i>Fuerte: 6</i>

6. Nivel de ruido residual

En caso de que se apliquen correcciones de nivel (K), no se realiza la corrección por ruido residual. Se entiende por ruido residual de un entorno determinado el nivel sonoro de inmisión sin la contribución de los focos acústicos que se evalúan.

Se puede determinar la contribución de los focos acústicos en un entorno determinado corrigiendo el nivel de ruido residual en el nivel de inmisión medido:

- Si el nivel sonoro de inmisión de un entorno incluyendo los focos acústicos que se evalúan es superior a 10 dB(A) respecto al nivel de ruido residual no se debe realizar ninguna corrección.
- Si esta diferencia es entre 3 y 10 dB(A) es necesario sustraer el ruido residual del nivel de inmisión medido, utilizando la fórmula siguiente:
- Si el nivel de la medición de los focos acústicos que se evalúan es de menos de 3 dB(A) por sobre el nivel de ruido residual, no se puede aplicar esta corrección. Entonces debe repetirse, si es posible, la medición en un momento en que se incremente esta diferencia; en caso de no ser posible, deben

especificarse claramente los valores obtenidos y los criterios de evaluación aplicados.

7. Evaluación

7.1. El período de evaluación es de 30 minutos para el horario diurno, vespertino y nocturno.

LAr: es el nivel de evaluación que se calcula a partir de la expresión:

Ton: tiempo, en minutos, en los que los focos acústicos generadores de ruido están en funcionamiento en los 30 minutos de evaluación.

Toff: tiempo, en minutos, en el que los focos acústicos generadores de ruido están parados en los 30 minutos de evaluación.

LAeq: nivel de inmisión medido.

Kf, Kt, y K, son correcciones de nivel; estas correcciones no son de aplicación en la fase de ruido residual.

7.2. El valor del nivel de evaluación LAr se redondeará con el incremento de 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

8. Cumplimiento de los valores límite de inmisión

Se considera que se respetan los valores límite de inmisión de ruido, establecidos en la tabla de este anexo, cuando los niveles de evaluación cumplen, en el período de evaluación, el siguiente:

- a. El valor del nivel de evaluación LAr no supera los valores fijados en la tabla de este anexo.
- b. El LAeq no supera en más de 5 dB(A) el nivel de ruido residual.
- c. Para los supuestos descritos en el apartado 4.4.d, no se podrá superar el LAFmáx de 45 dB(A).

9. Comprobación de funcionamiento del equipo

Antes y después de cada medición se realizará una verificación acústica de la cadena de medición mediante calibrador acústico que garantice:

- Un margen de desviación no superior a $\pm 0,5$ dB (A) respecto del valor de referencia del calibrador.
- La diferencia entre la verificación inicial y final no puede superar los $\pm 0,5$ dB(A).

Los equipos de medida deben pasar los controles metrológicos legalmente establecidos.

Medida del aislamiento acústico en edificaciones

A. AISLAMIENTO ACÚSTICO ENTRE RECINTOS 1. Aislamiento acústico al ruido aéreo

Valores mínimos de aislamiento a ruido aéreo entre un recinto de actividad y el recinto de uso residencial y/o sanitario, medidos de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 16283-1 y la 717-1, son los siguientes:

DnT,A en dB(A) de 100 a 5000 Hz

	<i>Nivel sonoro máximo [Leq 60s] en el recinto de actividad</i>	<i>Periodo día (7 - 21 h)</i>	<i>Periodo tarde (21 - 23 h)</i>	<i>Periodo nocturno (23 - 7 h)</i>
Grupo	80	55	55	57*
IV				
	81	55	55	58*
	82	55	55	59*
	83	55	56	60*
	84	56	56	61*
Grupo	85	57	57	62**
III				
	86	58	58	63**
	87	59	59	64
	88	60	60	65
	89	61	61	66
Grupo	90	62	62	67
II				
	91	63	63	68
	92	64	64	69
	93	65	65	70
	94	66	66	72
Grupo	95	67	67	73
Y	96	68	68	74
	97	69	69	75
	98	70	70	76
	99	72	72	77

	100	73	73	79
	101	74	74	80
	102	75	75	81

103	76	76	82
104	77	77	***
105	79	79	***

*Las actividades de restauración del grupo IV deben disponer de como mínimo un aislamiento al ruido aéreo de 64 dB(A) si disponen de música electroamplificada y/o televisor/es y de un aislamiento al ruido aéreo de 61 dB(A) si no tienen música electroamplificada y televisor/es.

** Las actividades de restauración del grupo III deben disponer de como mínimo un aislamiento al ruido aéreo de 64 dB(A) si disponen de música electroamplificada y/o televisor/es.

***Las actividades que requieran de un aislamiento superior a 82 dB(A) o en los casos donde no sea posible medir el aislamiento con suficiente relación señal-ruido se detallará el aislamiento mínimo obtenido en la medición y adicionalmente se deben presentar medidas de inmisión que justifiquen que se cumplen los valores límite de inmisión del anexo II. 7 con la emisión a su nivel máximo.

Para las actividades incluidas en los grupos la e II.a de la clasificación de las actividades en función del nivel de emisión acústica interior (anexo II.15), con alto contenido de baja frecuencia, los valores mínimos de aislamiento al ruido aéreo entre un recinto de actividad y el recinto de uso residencial y/o sanitario, medidos de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 16283-1 y la 717-1, son los siguientes:

		<i>DnTA en</i>	<i>dB(A) de 50 a 5000 Hz</i>	
	<i>Nivel sonoro máximo [Leq60s] en el recinto de actividad</i>	<i>Periodo día</i>	<i>Periodo tarde</i>	<i>Periodo nocturno</i>
		<i>(7 - 21 h)</i>	<i>(21 - 23 h)</i>	<i>(23 - 7 h)</i>
<i>Grupo</i>	90	65	65	70
<i>II</i>				
	91	66	66	71
	92	67	67	73
	93	68	68	74
	94	70	70	75
<i>Grupo</i>				

Grupo I	95	73	73	80
	96	75	75	81
	97	76	76	82
	98	78	78	*
	99	79	79	*
	100	80	80	*

101	81	81	*
102	82	82	*
103	*	*	*
104	*	*	*
105	*	*	*

*Las actividades que requieran de un aislamiento superior a 82 dB(A) o en los casos donde no sea posible medir el aislamiento con suficiente relación señal-ruido debe detallarse el aislamiento mínimo obtenido en la medición y adicionalmente se deben presentar medidas de inmisión que justifiquen que se cumplen los valores límite de inmisión del anexo II. 7 con la emisión a su nivel máximo.

En las tablas anteriores se indican los valores mínimos. En todo caso, el aislamiento que debe acreditarse es el necesario para garantizar que la actividad es compatible con su entorno y, por tanto, que cumple con los valores límite de inmisión del Anexo II. 7.

Para las actividades de pública concurrencia del grupo I se permitirá el uso del equipo de reproducción sonora de la propia actividad para realizar las medidas de aislamiento en el rango de frecuencias de 50 Hz a 5 kHz.

En las mediciones in situ se admiten tolerancias de 3 dB(A) respecto a los valores de aislamiento acústico establecidos en la tabla de este anexo.

2. Aislamiento acústico al ruido de impacto

El nivel global de presión de ruido de impactos estandarizado L_{nTiW} en un recinto protegido en contigüidad vertical u horizontal o que tenga una arista horizontal común con un recinto de actividad no debe ser mayor de 40 dB, medido de acuerdo a la norma UNE-EN ISO 16283-2 y la 717-2.

Si se deben llevar a cabo mediciones para comprobar las exigencias del aislamiento acústico al ruido de impacto entre recintos, deben realizarse in situ de acuerdo con la siguiente metodología:

- El ruido de impactos debe generarse con una máquina de impactos que cumpla con los requerimientos del anexo A de la UNE-EN ISO 16283-2.

- b. La máquina de impactos debe situarse en el suelo del local de actividad (recinto emisor).
- c. El procedimiento de ensayo y evaluación se realizará conforme a las condiciones establecidas en la norma UNE-EN ISO 16283-2.
- d. El nivel global de presión de ruido de impactos estandarizado, E_{nTw} , se calculará según lo establecido en la norma UNE-EN ISO 717-2, en un rango de frecuencias de 100 Hz a 3150 kHz.

En las mediciones in situ se admiten tolerancias de 3 dB(A) respecto a los valores de aislamiento acústico establecidos en la tabla de este anexo.

B. AISLAMIENTO ACÚSTICO EN EL RUIDO AÉREO DE FACHADAS

1. Ámbito de aplicación

Este anexo se aplica al aislamiento acústico al ruido aéreo entre el ambiente exterior y los recintos de usos residenciales, sanitarios administrativos.

2. Valores de aislamiento acústico en el ruido aéreo de fachadas

2.1. El aislamiento acústico al ruido aéreo, $D_{2m,nT,Atr}$ medido de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 16283-3 y la 717-1, en un rango de frecuencias de 100 Hz a 5 KHz, no debe ser inferior a los valores de la tabla siguiente, según el uso del edificio y del nivel sonoro más elevado entre los 3 índices de ruido siguientes: L_d , L_e y L_n .

Siempre que sea posible se efectuará la medida de aislamiento con el altavoz en lugar del ruido de tráfico como señal de excitación, $Dis_{2m,nT,Atr}$.

El ente local debe facilitar la información de los índices de ruido L_d , L_e y L_n , a partir del mapa de ruido.

Nivel sonoro más elevado entre L_d , L_e y L_n	Valores mínimos de aislamiento acústico en el ruido aéreo, $D_{2m,nT,Atr}$ dB(A)			
L_n dB (A)	Uso del edificio			
	Residencial y sanitario		Cultural, educativo, religioso	administrativo y
	Dormitorio y	Estancias	Estancias	Aulas
Nivel	30	30	30	30
60	32	30	32	30
65	37	32	37	32
70	42	37	42	37
Nivel > 75	47	42	47	42

2.2. Cuando en la zona en la que se ubique el edificio predomine el ruido de aeronaves, el valor del aislamiento acústico $D_{2mnTAtn}$ se incrementará en 4 dB(A).

3. En las mediciones in situ se admiten tolerancias de 3 dB(A) respecto a los valores de aislamiento acústico establecidos en la tabla de este anexo.

9

Valores límite de emisión de ruido de los vehículos a motor, ciclomotores y motocicletas

1. Ámbito de aplicación.

Este anexo es de aplicación a la emisión sonora de los vehículos a motor y ciclomotores en circulación y se evalúa en cada uno de los vehículos mediante la prueba a vehículo parado.

2. Valores límite de emisión.

2.1 El valor límite del nivel de emisión sonora de un vehículo de motor, motocicletas o ciclomotor en circulación se obtiene sumando 4 dB(A) al nivel de emisión sonora, que figura en la ficha de homologación del vehículo correspondiente al ensayo a vehículo parado.

2.2. Si la ficha de características de un vehículo correspondiente, dada su antigüedad o por otras razones, no indica el nivel de emisión sonora para el ensayo a vehículo parado, la Administración competente en la homologación y la inspección técnica de vehículos debe facilitarlo de acuerdo con sus bases de datos o debe determinarlo, una vez ha comprobado que el vehículo está en perfecto estado de mantenimiento, de acuerdo con el método de medición establecido en el procedimiento de homologación aplicable en el vehículo, según la reglamentación vigente. Tanto el nivel de emisión sonora obtenido como el régimen del motor en el momento de la prueba se anotarán dentro de la casilla de informaciones de la tarjeta de inspección técnica de vehículos del vehículo para que se puedan tomar como valor de referencia para determinar el valor límite de emisión.

2.3 El nivel de emisión sonora correspondiente al ensayo a vehículo parado de un ciclomotor, cuando no figura en la ficha de homologación, es de 87 dB(A).

3. Cumplimiento.

Se considera que se respetan los valores límite de emisión cuando el valor determinado no supera los valores establecidos en este anexo.

4. Determinación del nivel de emisión.

El nivel de emisión se determina mediante medición según el método de vehículo parado establecido por las directivas 96/20/CEE para los vehículos de cuatro o más ruedas y 97/24/CEE para los vehículos de dos o tres ruedas, ciclomotores y cuadriciclos ligeros y pesados, o las que las sustituyan.

4.1. Condiciones de medición.

Antes de proceder a las mediciones, debe comprobarse que el motor del vehículo está a la temperatura normal de funcionamiento y que el mando de la caja de cambio está en punto muerto.

Si el vehículo dispone de ventiladores con mando automático, debe excluirse cualquier intervención sobre estos dispositivos al medir el nivel sonoro.

Se acelera progresivamente el motor hasta alcanzar el régimen de referencia, en revoluciones por minuto, rpm, que figura en la ficha de homologación del vehículo o en su tarjeta de inspección técnica de vehículos. Una vez alcanzado este punto se dejará, de repente, el acelerador en la posición de ralentí.

El nivel sonoro debe medirse durante un período de funcionamiento en el que el motor se mantendrá brevemente a un régimen de giro estabilizado, y durante todo el período de desaceleración.

4.2. Condiciones mínimas del área donde se realice la medición.

Las mediciones deben realizarse en una zona que no esté sujeta a perturbaciones acústicas importantes. Especialmente adecuadas son las superficies planas que estén recubiertas de hormigón, asfalto o cualquier otro revestimiento duro y que tengan un alto grado de reflexión.

La zona debe tener la forma de un rectángulo de, al menos, tres metros alrededor del vehículo y no debe haber ningún obstáculo importante dentro de ese rectángulo.

El nivel de ruido residual debe ser, como mínimo, 10 dB(A) inferior al nivel sonoro del vehículo que se evalúa.

4.3. Mediciones.

La posición del instrumento de medición debe situarse de acuerdo con las figuras que se muestran y respetando los siguientes condicionantes:

Distancia al dispositivo de escape: 0,5 m.

Altura mínima desde el suelo > 0,2 m por encima de la superficie del suelo.

Orientación de la membrana del micrófono: 45° en relación con el plano vertical en el que se inscribe la dirección de salida de los gases de escape.

Figura 1. Posición del instrumento de medición en ciclomotores, motocicletas y cuatriciclos.

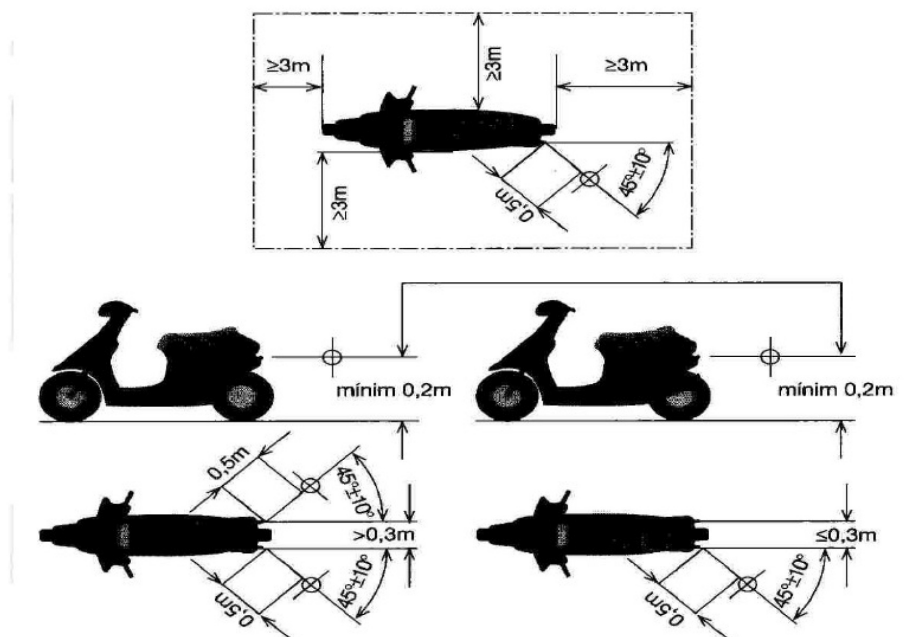
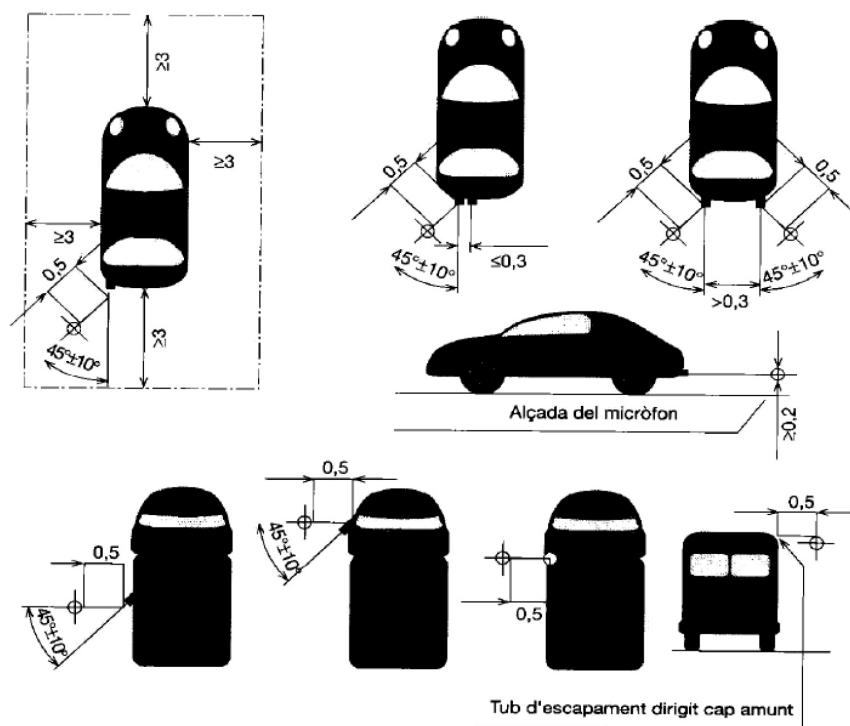


Figura 2. Posición del instrumento de medición en vehículos automóviles.



El valor del nivel LAFmax debe redondearse con el incremento de 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

Se deben realizar, como mínimo, tres mediciones, y se consideran válidas cuando la diferencia entre los valores extremos es menor o igual a 3 dB(A).

Como resultado debe considerarse el valor del nivel sonoro máximo, LAFmáx, más elevado de los tres.

En el supuesto de que este valor sobrepase el valor límite se procederá a una segunda serie de tres mediciones; si cuatro de los seis resultados obtenidos no sobrepasan el valor límite de aplicación, se considerará como nivel sonoro del vehículo el tercero de los seis valores en orden decreciente.

10

Regulación del funcionamiento, niveles máximos y metodología de medida para los avisadores acústicos

A. Sirenas de vehículos de urgencias y emergencias:

Todo vehículo de urgencias y emergencias deberá estar dotado de un sistema de control de uso, cuyas características técnicas y funcionamiento se exponen a continuación.

- Los vehículos destinados a servicios de urgencias y emergencias dispondrán de un dispositivo que regulará la intensidad sonora de sus avisadores acústicos siendo el nivel máximo permitido de 95 dB(A) medidos:

- a 7,5 metros de distancia del vehículo y en la dirección de máxima emisión en horario nocturno.

- A 3 metros de distancia del vehículo y en la dirección máxima emisión, en horario vespertino (21-23h) y nocturno (23-7h), cuando circulen por zonas habitadas.

Cuando estos vehículos deban utilizar las señales acústicas para alertar a la población de una situación de emergencia, no será de aplicación lo establecido anteriormente.

1. Los sistemas múltiples de aviso que llevan incorporados dispositivos luminosos tendrán que permitir la utilización individual o conjunta.
2. La utilización de las sirenas sólo está autorizada cuando el vehículo que las lleva esté realizando un servicio de urgencia; queda totalmente prohibida su utilización durante los recorridos de regreso a la base o en desplazamientos rutinarios.
3. Los conductores de vehículos de urgencia utilizarán los dispositivos acústicos únicamente en los casos más necesarios y cuando la señalización luminosa no sea suficiente.

Cuando un vehículo de emergencia se encuentre detenido debido a problemas de tráfico, el conductor está obligado a parar la sirena y dejar los avisos luminosos.

4. Si continúan parados durante un período largo de tiempo podrán poner en funcionamiento la sirena en períodos de no más de 10 segundos, separados un mínimo de 2 minutos.

B. Alarmas:

Para el caso de alarmas que emiten sonidos en el ambiente exterior o ambientes interiores comunes o de uso público compartido, sólo podrán funcionar en caso de emergencia.

Se autorizan, sin embargo, pruebas de ensayo de aparatos de alarma y emergencia:

- a. Excepcionalmente, después de la inmediata instalación del sistema para comprobar su funcionamiento y entre las 9 y las 18 horas de la jornada laboral.
- b. Rutinarias. Serán las comprobaciones periódicas del sistema; únicamente una vez al mes y durante un máximo de 3 minutos, dentro del horario antes comentado y previo conocimiento previo de la Guardia Urbana.

11

Contenido de un estudio de impacto acústico para las nuevas actividades

1. Objeto

El objeto del estudio de impacto acústico es evaluar la compatibilidad de las nuevas actividades con su entorno, y gestionar situaciones de conflicto, incluidas las terrazas de los establecimientos de restauración y asimilados y los eventos en el aire libre.

2. Viabilidad acústica

En cualquiera de los siguientes casos conviene realizar una valoración previa al estudio de impacto acústico que permita valorar la viabilidad acústica de la actividad.

- En las actividades susceptibles de excitar el modo de la estructura del edificio, tales como las actividades de gimnasio, escuela de danza, actividades donde se necesite realizar la carga y descarga con carretillas pesadas, y similares.
- Cuando la actividad se ubica en un edificio con vigas de madera y edificios contruidos con paneles de madera contralaminada, edificios CLT (Cross Laminated Timber).

3. Proyecto acústico

3.1 Análisis de la capacidad acústica del territorio

- Descripción de las zonas de sensibilidad acústica de la actividad y su entorno.
- Niveles de inmisión que otorga el Mapa de capacidad acústica en el emplazamiento y el entorno de la actividad.

3.2 Análisis acústico del escenario de actividad

a. Descripción de la actividad y de su entorno

- Descripción de la actividad que se pretende desarrollar.
- Descripción del entorno en el que se ubica la actividad objeto de estudio.
- Si la actividad se desarrolla en un local es necesario:

o Descripción del local de la actividad que especifique los usos de los locales en contigüidad y su situación respecto a usos sensibles al ruido, tales como viviendas, escuelas y hospitales.

o Determinar la ocupación de la actividad respecto al global del edificio (ocupación de una parte de una planta, toda una planta de un edificio, todo un edificio entero, etc.).

Definir el horario real de la actividad. Si el horario comprende una pequeña parte del horario nocturno, el proyecto deberá justificar también el cumplimiento de los valores límites de inmisión en este período.

b. Identificación/descripción de los focos acústicos de ruidos y vibraciones

- Identificar sobre plano la situación de todos los focos acústicos de la actividad.
- Determinar el régimen y período de funcionamiento de cada foco acústico y de la actividad.
- Caracterización de la emisión acústica de cada uno de los focos mediante medidas sonométricas o datos teóricos de una base de datos contrastada.
- Descripción del tipo de ruido (continuo, impulsivo, etc) y/o vibración de cada una de las fuentes identificadas.
- Si la instalación proyectada comporta focos acústicos situados a gran altura, como sobre cubiertas, en chimeneas y cimas de silos, el proyecto debe tener en cuenta que la propagación del ruido se puede manifestar a larga distancia y, por tanto, deben especificarse los elementos atenuadores adecuados para evitar que las inmisiones sonoras a larga distancia superen los valores límite de inmisión establecidos por los anexos de esta ordenanza.

c. Estimación de los niveles de inmisión

- Indicar los niveles de ruido previstos interiores y exteriores, en la vía pública y/o en los receptores sensibles contiguos o más próximos, en los casos más desfavorables.
- Indicar los niveles de vibración previstos por los receptores sensibles en los que los niveles de vibración son más elevados y en los casos más desfavorables.
- Cuando la actividad se desarrolla en el interior de un recinto es necesario describir la composición y aislamiento de los paramentos verticales, horizontales, puertas, cristales,... mediante medidas in situ o datos teóricos de una base de datos contrastada.
- Determinar si la actividad, en su estado actual, es compatible con su entorno.

d. Descripción de las medidas correctoras, en caso necesario

- Cuando la actividad se desarrolla en el interior de un recinto:

o Diseño de la instalación de aislamiento propuesta, con descripción de los materiales, incluyendo copia de sus especificaciones y detalle constructivo de su montaje de forma clara. o Indicación del grado de disminución de los niveles sonoros mediante la justificación analítica de los elementos de aislamiento propuestos. El aislamiento teórico obtenido con las medidas correctoras propuestas deberá expresarse en niveles globales y en bandas de octava o tercios de octava.

o En el caso del ruido de impacto:

- * Descripción de la naturaleza y características físicas de los impactos.

- * Valoración sobre la posible transmisión de los impactos en los recintos en contigüidad.

- * Descripción de la solución técnica diseñada para la eliminación de la transmisión estructural de estos impactos.

- * Detalle gráfico donde se aprecien las características de montaje o En el caso del ruido estructural por vibraciones:

- * Identificación sobre plano de la situación de la máquina o instalación conflictiva, detallando sus características fundamentales (carga y frecuencia).

- * Descripción del sistema antivibratorio seleccionado y cálculo analítico donde se detalle el porcentaje de reducción de vibración obtenido con su instalación.

- * Detalle gráfico donde se aprecien las características de su montaje.

o Por razones de insonorización o tratamiento acústico, se permite rebajar la distancia libre entre pavimento terminado y techo en 10 cm., siempre que la altura inicial sea la reglamentaria.

- Cuando la actividad se desarrolla al aire libre, es necesario indicar y describir las medidas correctoras propuestas y aportar también planos y detalles constructivos.

e. Adicionalmente, para aquellas actividades que dispongan de grupos electrógenos se debe especificar:

- Las condiciones de insonorización de la sala donde está/n ubicado el/los grupo/s en cuanto a la transmisión aérea, estructural, silenciadores para la admisión y extracción de aire de la sala, silenciadores reactivos del tubo de escape y los sistemas antivibratorios.

- El uso que se destina al grupo durante el funcionamiento de la actividad.

- Tareas de mantenimiento: cuándo se llevarán a cabo y la previsión del funcionamiento del grupo durante el mantenimiento (min/día y h/año). Las labores de mantenimiento se pueden realizar en días laborables entre las 10h y las 20h.

2.3 Justificación del cumplimiento

La viabilidad acústica de la actividad se justifica cuando el ruido y/o vibraciones de la actividad no superan los valores límite de inmisión en el ambiente interior y exterior que les sea de aplicación (anexo II 7 y II.13), así como los valores de aislamiento indicados en el anexo II.8.

En el caso de terrazas y eventos al aire libre, y en los casos que la Administración considere necesarios, la justificación debe realizarse mediante software acústico predictivo de los niveles sonoros al aire libre.

2.4. Certificación

En caso de que se hayan proyectado medidas correctoras para subsanar una falta de aislamiento, una vez instalados los elementos de aislamiento es necesario aportar la certificación emitida por el proyectista y/o instalador/a de que se han utilizado los mismos materiales o materiales de las mismas características y que se han instalado como se ha indicado en el estudio de impacto acústico.

12

Contenido de un estudio de impacto acústico y/o vibraciones para las obras

Este anexo tiene por objeto el estudio de impacto acústico (ruido y vibraciones), con el fin de analizar y prever la emisión del nivel de ruido y/o de las vibraciones que pueda generar la obra para reducir el su impacto.

Es de aplicación a las obras (tanto públicas como privadas) que se realizan en la ciudad de Barcelona. El contenido mínimo del estudio de impacto es el siguiente:

1. Identificación de la zona afectada

- Descripción de las zonas de sensibilidad acústica de la obra y de su entorno.
- Valores límite de inmisión que establece el mapa de capacidad acústica en el emplazamiento y en el entorno de la obra.
- Descripción de la ubicación de la obra y de su entorno especificando los usos de los locales en contigüidad o cercanos, y la situación respecto a los usos sensibles al ruido, tales como viviendas, escuelas y hospitales (incluir plano).

2. Planificación de la obra

- Días y horario en que se efectuarán las obras, de acuerdo con el artículo 44-6.5.
- Calendario de ejecución previsto, donde es necesario identificar las diversas fases y tipos de trabajos que se llevarán a cabo.
- Horario de la actividad y de su maquinaria, identificando cuándo funciona la maquinaria más ruidosa.

3. Impacto acústico: ruido y vibraciones

- Identificación sobre plano la situación de todos los focos acústicos, tanto de ruido como de vibraciones, de la obra de la actividad, con especial atención a los grupos electrógenos.
- Caracterización de todos los focos acústicos existentes, tanto de ruido como de vibraciones, dividiendo la maquinaria por tipos y especificando su emisión acústica. Los datos del nivel de ruido y vibraciones pueden extraerse de los datos del fabricante o a partir de la realización de medidas in situ.
- En el caso de ruido aéreo: especificar el nivel de potencia acústica (L_w) o el nivel de presión sonora a 1 m, y la directividad a ser posible.
- En el caso de vibraciones: detallar las características fundamentales (carga y frecuencia).
- Cálculo de los niveles de inmisión sonora previstos en la zona afectada, valorando también la posible transmisión de ruido de impacto y vibraciones. Los niveles de inmisión de ruido en ambiente exterior se determinan con simulación mediante software predictivo de niveles acústicos.

Si los niveles de ruido y/o vibración estimados sobrepasan los valores límite de inmisión establecidos en el anexo II.3, II.4 y II.13 se propondrán las correspondientes medidas correctoras.

4. Propuesta de medidas correctoras

Si es necesario aplicar medidas correctoras, debe adjuntarse la siguiente información en el estudio de impacto acústico:

- En el caso de ruido aéreo
 - Diseño de las medidas correctoras aplicadas con descripción y especificaciones técnicas de los materiales utilizados, y detalle constructivo de su montaje.
 - Justificación de la reducción sonora obtenida. Para el ambiente exterior es necesario aportar una simulación mediante software predictivo de niveles con las medidas correctoras, en planta y en alzado.
- En el caso de ruido estructural y vibraciones
 - Descripción de las medidas correctoras (sistema antivibratorio seleccionado) y cálculo analítico donde se detalle el porcentaje de reducción de vibración obtenido.
 - Detalle gráfico donde se aprecien las características de montaje.
- En el caso de ruido impulsivo
 - Descripción de la solución técnica diseñada para la eliminación de la transmisión estructural de estos impactos.

13

Inmisión de las vibraciones en los interiores de los edificios

1. Ámbito de aplicación

Este anexo es de aplicación a las vibraciones que se perciben en los espacios interiores habitables de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales.

2. Valores límite de inmisión 2.1. Por actividades

<i>Uso del edificio</i>	<i>Valores límite de inmisión</i>
	$L_{a\ aw}$
<i>Vivienda o uso residencial</i>	72
<i>Hospitalario</i>	72
<i>Educativo o cultural, y uso</i>	72
<i>administrativo</i>	

<i>Uso del edificio</i>	<i>Valores límite de inmisión</i>
	$L_{a\ aw}$
<i>Vivienda o uso residencial</i>	75
<i>Hospitalario</i>	72
<i>Educativo o cultural, y uso</i>	72
<i>administrativo</i>	

3. Determinación de los niveles de inmisión

Los niveles de inmisión se pueden determinar mediante métodos de cálculo o medición.

3.1. Determinación mediante medición.

Para la medición se distinguirá entre vibraciones generadas por actividades o por infraestructuras y entre vibraciones estacionarias o transitorias.

a. Vibraciones generadas por actividades

- Tipo estacionario: deberá realizarse la medición de una duración mínima de 2 minuto mientras la actividad está en régimen normal de funcionamiento, y representativo del foco acústico que se evalúa.

- Tipo transitorio: deberá realizarse la medición en las condiciones de máxima emisión de vibraciones que sea representativa de la actividad. En la medición deberá ser continua y de al menos 1 hora de duración.

b. Vibraciones generadas por infraestructuras

- Tipo estacionario: las vibraciones generadas por vías de tráfico de elevada circulación pueden considerarse como estacionarias. Se deberá realizar la medición de una duración mínima de 5 minutos durante el período de mayor intensidad de circulación.

- Tipo transitorio: se deberá realizar la medición en función del escenario. En medición deberá distinguirse entre períodos diurnos y nocturnos, contabilizando el número de eventos como consta en el apartado 4.3.b.

3.2. Las condiciones de medición son las siguientes:

- a. El nivel de inmisión de las vibraciones se mide en las edificaciones situando el acelerómetro en el suelo o en los forjados, en función de donde se detecte un nivel de vibración más alto (normalmente en el centro de la superficie), en las dependencias de uso sensible a las vibraciones (dormitorios, salas de estar, comedores, despachos de oficina, aulas escolares o de otras dependencias asimilables).
- b. Si la dirección dominante de la vibración no está definida, se medirá en los tres ejes ortogonales (x,y,z) simultáneamente.
- c. Antes y después de cada medición, se realizará una verificación de la cadena de medición mediante calibrador de vibraciones que garantice un margen de desviación no superior a 0,5 dB respecto del valor de referencia inicial.

4. Evaluación

4.1. Determinación del nivel de evaluación, Law.

Los métodos recomendados para la evaluación del índice de vibración Law son los siguientes: a. Con instrumentos con ponderación frecuencial w_m

Este método se utilizará para evaluaciones de precisión y se requiere un instrumento que disponga de ponderación frecuencial w_m , según lo establecido en la norma ISO 2631-2:2003.

Se determina el valor máximo del valor eficaz del nivel de aceleración en el intervalo de medición. El valor eficaz se obtiene con un detector de promedio exponencial de constante de tiempo 1 s. Este valor corresponde a parámetro a_w , Maximum Transient Vibration Value (MTVV).

b. Método numérico para la obtención del indicador Law

Cuando los instrumentos de medición no dispongan de ponderación frecuencial y/o

detector de media exponencial, o como alternativa a los apartados a. y c., se podrá utilizar la grabación de la señal sin ponderación y el posterior tratamiento de los datos obtenidos según lo establecido en la norma ISO 2631-2:2003.

C. Calculando la ponderación frecuencial w_m

Este procedimiento no es adecuado cuando se trata de vibraciones transitorias, por tanto, este método queda limitado a vibraciones de tipo estacionario.

El nivel de evaluación se determina mediante la medición del valor eficaz del nivel de aceleración, ponderado en frecuencia, entre las frecuencias de 1 a 80 Hz, durante un período de tiempo representativo del funcionamiento del foco de la vibración que se evalúa.

Se determinará el valor máximo del valor eficaz del nivel de aceleración en el intervalo de medición.

El valor eficaz se obtendrá con un detector de media exponencial de constante de tiempo 1 s.

El factor de ponderación, w_m para las frecuencias centrales de las bandas de 1/3 de octava se detalla en la siguiente tabla:

<i>Frecuencia Hz</i>	<i>Wm factor</i>	<i>dB</i>	<i>Frecuencia Hz</i>	<i>Wm factor</i>	<i>dB</i>
1	0.833	-1,59	10	0.494	-6,12
1.25	0.907	-0,85	12.5	0.411	-7,71
1.6	0.934	-0,59	16	0.337	-9,44
2	0.932	-0,61	20	0.274	11,25
2.5	0.910	-0,82	25	0.220	13,14
3.15	0.872	-1,19	31.5	0.176	15,09
4	0.818	-1,74	40	0.140	17,10
5	0.750	-2,50	50	0.109	19,23
6.3	0.669	-3,49	63	0.0834	21,58
8	0.582	-4,70	80	0.0604	24,38

La ponderación en frecuencia se realiza multiplicando el nivel de aceleración en cada 1/3 de octava por el factor de ponderación. Se obtiene así el nivel de aceleración a_{wp} por cada 1/3 de octava. A continuación se suman cuadráticamente las a_{wp} para obtener el valor máximo del valor eficaz del nivel de aceleración a_w , Maximum Transient Vibration Value (MTVV).

En las vibraciones generadas por infraestructuras, cuando la dirección dominante de la vibración no está definida, el valor máximo del valor eficaz del nivel de aceleración a_w se calculará como la suma cuadrática, en el tiempo t , según expresión:

a) Cálculo del nivel a_w :

b. Cálculo del nivel de evaluación, L_{aw}

El nivel de evaluación, L_{aw} , se calcula a partir de las mediciones y su ponderación mediante la siguiente expresión:

donde:

a_w es el valor máximo del valor eficaz del nivel de aceleración, suma cuadrática de todos los componentes frecuenciales de 1 a 80 Hz, expresado en m/s^2 y ponderado en frecuencia.

a_0 es la aceleración de referencia ($a_0 = 10^{-6} m/s^2$)

4.2. Nivel de vibración residual

- a. Se entiende por vibración residual de un entorno determinado el nivel de vibración sin la contribución del foco o de los focos que se evalúan.
- b. Si el nivel de vibración de un entorno, incluyendo fuentes el foco o focos que se evalúan, es superior a 10 dB respecto al nivel de vibración residual, no se realizará corrección alguna.

Si la diferencia es de entre 3 y 10 dB, se debe hacer la siguiente corrección:

Si el nivel de vibración del foco que se evalúa es de menos de 3 dB (A) por encima del nivel de vibración residual, no podrá aplicarse esta corrección. Deberá repetirse, si cabe, la medición en un momento en que se incremente esta diferencia; de no ser posible, se especificarán claramente los valores obtenidos y los criterios de evaluación aplicado.

4.3. Cumplimiento de los valores límite de inmisión de las vibraciones

En el caso de mediciones o de la aplicación de otros procedimientos de evaluación apropiados, se considera que se respetan los valores límite de inmisión de vibraciones de la tabla de este anexo cuando los niveles de evaluación de vibraciones L_{aw} cumplen lo siguiente:

a. Vibraciones estacionarias

Los niveles de evaluación no superan los valores límite de la tabla de este anexo.

b. Vibraciones transitorias

Los valores límite de la tabla de este anexo pueden superarse para un número de eventos determinado de conformidad con el siguiente procedimiento:

- Se consideran los dos períodos de evaluación siguientes: período diurno comprendido entre las 7 y las 23 horas y período nocturno comprendido entre las 23

y las 7 horas.

- En el período nocturno no se permite ningún exceso.
- En ningún caso se permite exceso superior a 5 dB(A).
- El conjunto de superaciones no debe ser mayor de 9. A estos efectos, cada evento, cuyo exceso no supere los 3 dB(A), debe ser contabilizado como 1 y si los supera, como 3.

5. Verificación

El equipo de medida y el sensor se someterán a un control periódico anual a fin de garantizar su correcto funcionamiento.

14

Requerimientos técnicos de los limitadores-registradores

Este dispositivo tiene como función evitar la superación de los valores límite de inmisión en el interior de los recintos vecinos, limitando la emisión sonora de todos los equipos de reproducción y amplificación sonora y/o audiovisual de la actividad.

El acceso a este equipo debe estar restringido a los técnicos municipales autorizados y a los instaladores también autorizados, mediante sistemas de protección electrónicos (palabra de paso).

1. Requerimientos del limitador-grabador 1.1 Definiciones de funcionamiento

- Permitir programar los límites de emisión acústica en el interior de la actividad, la inmisión en el recinto vecino más expuesto y/o en el exterior de la actividad para los diferentes períodos horarios (día, noche y noche).
- Permitir programar horarios de emisión musical distintos para cada día de la semana (hora de inicio y hora de fin), e introducir horarios extraordinarios para festividades determinadas (fin de año, San Juan, etc.).
- Permitir programar el aislamiento acústico medido entre 50 Hz y 5 KHz, en tercios de octava, entre la actividad y el receptor más expuesto.
- Disponer de la posibilidad de ver el nivel acústico registrado por el micrófono con independencia de la transmisión telemática.
- Disponer de un sistema que impida la reproducción musical y/o audiovisual en caso de que el equipo limitador se desconecte de la red eléctrica y/o del sensor.
- Disponer de un sistema de verificación que permita dictar posibles manipulaciones tanto del equipo musical como del equipo de limitación. Si éstas se detectan deben quedar almacenadas en una memoria interna del equipo.

-
- Poder detectar otros focos acústicos que puedan funcionar de forma paralela al equipo o equipos limitados.
 - Disponer de un micrófono externo que recoja el nivel sonoro dentro de los locales. Este dispositivo debe estar debidamente calibrado con el equipo electrónico para detectar posibles manipulaciones. Mediante un calibrador que cumpla con la norma IEC 60942:2003 debe poder verificarse su correcto funcionamiento.
 - El micrófono del equipo limitador debe ser por lo menos de clase 2, también en su respuesta en el espectro de frecuencias comprendido entre 50 Hz y 5 KHz.
 - Disponer de un sistema de precintado de las conexiones.

1.2 Almacenamiento de datos

El equipo limitador debe almacenar como mínimo la siguiente información, mediante soporte físico estable, durante un plazo no inferior a 6 meses, y con periodicidad programable entre 5 y 10 minutos:

- Los parámetros LAeq , LCeq, y los percentiles L10 y L90.
- La existencia o no de música reproducida en la entrada de señal del limitador-grabador.
- En caso de que se detecten incidencias o manipulaciones, tales como fuente en paralelo, sensor acústico tapado, etc. debe registrarse el momento en que se produce.
- La desconexión de la red eléctrica.
- La desconexión del sensor.

Sin embargo, será necesario almacenar:

- La hora de inicio y finalizada de la sesión.
- La dirección en la que se ha instalado el limitador, el nombre comercial del local y las modificaciones que se puedan producir.

1.3 Transmisión y visualización de los datos del sistema

- El limitador-grabador debe disponer de un sistema automático de transmisión telemática de los datos almacenados.
- Tener la capacidad de enviar, en tiempo real, los datos adquiridos y almacenados mencionados en el apartado 1.2 durante cada una de las sesiones del limitador-grabador, a los servidores de propiedad de cada fabricante de limitador-grabador.
- Tener la capacidad de enviar, en tiempo real, los datos adquiridos y almacenados durante cada una de las sesiones en la Plataforma de Sensores y Actuadores de Barcelona (SENTILO).
- El sistema de visualización deberá ser a través de una página web accesible por los

servicios técnicos municipales o empresas debidamente acreditadas por el Ayuntamiento, con accesos restringidos al contenido, pudiendo visualizar los datos del último año.

- En esta página web es necesario poder visualizar el histórico de todas las programaciones realizadas en (año:mes:día:hora) y el identificador de que lo ha realizado.

2. Proceso de homologación del limitador-grabador para poder ser utilizado en el municipio de Barcelona.

Para superar el proceso de homologación de un modelo concreto de limitador-grabador, es necesario remitir la siguiente documentación al Departamento de Gestión y Evaluación Ambiental:

- Certificado de calibración del micrófono según el cual se confirma que éste cumple los requerimientos de clase 2 según norma UNE-EN 6172 o norma que la sustituya. Este certificado será emitido por un organismo autorizado de verificación metrológica para medidores del sonido audible y calibradores sonoros.

- Certificado de validación del cumplimiento de los requisitos que establece la Ordenanza de Medio Ambiente en cuanto a limitadores-grabadores, emitido por una entidad para la prevención de la contaminación acústica (EC-PCA) habilitada en el campo de niveles sonoros y incluida en el Registro de Entidades Colaboradoras de Medio Ambiente adscrito a la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya.

3. Garantía del limitador-grabador 3.1. Certificación del sistema de limitación

El técnico o empresa instaladora del sistema de limitación, debidamente autorizado por el fabricante, expedirá un certificado donde consten como mínimo los siguientes datos:

- Datos generales de la actividad: nombre comercial del local, dirección, etc.

- Descripción técnica del sistema de limitación instalado, indicando marca, modelo y número de serie del limitador-grabador.

- Parámetros de programación del limitador-grabador: nivel de limitación máximo, horario de funcionamiento, periodicidad del almacenamiento de datos, curva de aislamiento acústico, etc.

- Listado de todos los equipos (marca y modelo) que forman la cadena de reproducción musical.

- Esquema unifilar de la conexión de todos los elementos con su identificación, incluyendo el limitador-grabador.

- Características técnicas, según el fabricante, de todos los elementos que integran la cadena de sonido.

- Planos de ubicación del/los micrófono/s grabador/es del limitador-grabador y los altavoces instalados. Estos planos deben estar a escala o acotados, y deben describir

inequívocamente todos los detalles arquitectónicos del interior del local. En caso de que las dimensiones verticales sean relevantes, se incluirán alzados. En todos los planos también deben incluirse los altavoces y de su dirección.

- Aportar una medida del nivel de emisión en el interior de la actividad en el punto más desfavorable y/o representativo, con el sistema de limitación actuante. Es necesario especificar el resultado de la medida, LAeq 1 minuto, descripción del punto de medida y condiciones de medida.
- Aportar medidas que garanticen el cumplimiento de los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo II. 7 en el receptor sensible más afectado. La medida debe efectuarse con los controles de los equipos de sonido al máximo nivel y con una pista representativa del estilo de música del establecimiento. La referencia de esta pista musical debe constar en el informe.
- Declaración expresa sobre la imposibilidad técnica de funcionamiento del equipo de sonido sin la activación del sistema de limitación (sin vulneración).
- Certificado de que el instalador está debidamente acreditado por el fabricante de limitadores-grabadores.
- Certificado de verificación de los instrumentos utilizados en las medidas sonométricas.
- Hacer constar un histórico del libro de incidencias del limitador-grabador, que debe estar a disposición de los técnicos municipales que lo soliciten, y en el que debe quedar reflejada cualquier anomalía sufrida por el equipo, así como su reparación o sustitución, con indicación de la fecha y el técnico responsable.

En caso de avería del equipo limitador-grabador, la reparación o sustitución del mismo se realizará en un plazo no superior a una semana desde la aparición de la avería.

Cualquier cambio o modificación del sistema de reproducción musical supone la realización de un nuevo informe de instalación.

3.2. Obligaciones del titular de la actividad

El titular de la actividad debe garantizar la correcta transmisión telemática de los datos del limitador-grabador y asumir su coste.

El limitador-grabador debe permanecer permanentemente enchufado a la corriente y funcionando.

El titular de la actividad queda obligado a suscribir un contrato de mantenimiento del sistema de limitación con la empresa acreditada o técnico instalador acreditado. Este contrato debe garantizar como mínimo:

- Una revisión anual, en la que se entregará un certificado de conformidad de la instalación.
- En caso de avería del equipo, la reparación o sustitución del mismo debe llevarse a cabo

en un plazo no superior a una semana desde la aparición de la avería.

El titular de la actividad queda obligado a conservar los certificados de conformidad al menos durante 5 años. También es responsable de tener un ejemplar del libro de incidencias del limitador-grabador emitido por el instalador, que debe estar a disposición de los técnicos municipales que lo soliciten. En este libro debe quedar claramente reflejada cualquier anomalía sufrida por el equipo, así como su reparación o sustitución, con indicación de la fecha y el técnico responsable.

3.3 Obligaciones de la empresa instaladora o del instalador del limitador-grabador

El instalador o la empresa instaladora que realice la instalación inicial puede no coincidir con el instalador o la empresa instaladora que efectúe, después, los mantenimientos del limitador-grabador.

Ambos deben estar debidamente acreditados por el fabricante de equipos limitadores-grabadores.

El primero, quien realiza la instalación inicial, es el responsable de efectuar la certificación del sistema de limitación del apartado 2.1.

El segundo, el responsable del mantenimiento del equipo limitador-grabador:

- a. Está obligado a hacer llegar la cuota de mantenimiento que el propietario del limitador-grabador suscribe al fabricante de limitadores-grabador.
- b. Debe asegurarse que en el contrato de mantenimiento del equipo limitador-registrador como mínimo:
 - Una revisión anual, en la que se entregará un certificado de conformidad de la instalación.
 - En caso de avería del equipo, la reparación o sustitución del mismo debe llevarse a cabo en un plazo no superior a una semana desde la aparición de la avería.

15

Clasificación de las actividades en función del nivel de emisión acústica interior

Grupo I (entre 95 -105 dB(A)) a)

- Discotecas
- Salas de baile
- Salas de fiesta con espectáculo
- Cafés teatro y cafés concierto
- Karaokes

-
- Locales para ensayos musicales o similares
 - Estudios de grabación de sonido o similares
 - Teatros
 - Cines
 - Auditorios
 - Establecimientos donde se realicen actuaciones en vivo
 - Centros de culto que realice actuaciones en vivo.
 - Espacios de cultura viva tipo A o para música amplificada
 - Grupos electrógenos

b)

- Talleres de reparación de vehículos con chapa
- Cerrajerías
- Herrería
- Talleres de aluminio
- Planchisterías

Grupo II - entre 90 y 94 dB (A)

a)

- Bares musicales
- Parcos infantiles y similares
- Salones de banquetes
- Locales vacíos para alquilar para hacer actas
- Centros docentes de música, teatro, danza y similares*
- Espacios de cultura viva tipo B o por música semiamplicada

b)

- Juegos de azar, recreativos y deportivos
- Carpinterías, ebanisterías y similares

- Túneles de lavado de vehículos

Grupo III - entre 8 restauración que dispongan de equipo de reproducción sonora con un nivel $L_{eq}(60s)$ superior a 78 dBA a 1 metro

- Centro de culto que dispongan de un sistema de reproducción de sonido.

- Despachos de pan y pastelería con obrador

- Taller mecánico

- Tiendas de exposición y venta de animales

- Tiendas de animales de compañía. Albergue y/o reproducción

- Gimnasios*

- Obradores industriales

- Scape rooms*

Grupo IV - inferior o igual a 84 dB (A)

- Actividades de restauración que no dispongan de un sistema de reproducción de sonido

- Actividades de restauración que dispongan de equipo de reproducción sonora con un nivel $L_{eq}(*60s)$ inferior o igual a 78 dBA a 1 metro

- Centro de culto que no dispongan de un sistema de reproducción de sonido y que no hagan actuaciones en vivo

- Local de prácticas psicofísicas no deportivas

- Comercios alimentarios especialistas y polivalentes alimentarios

- Comercios no alimentarios

- Especialistas alimentarios con degustación

- Almacenes

- Consultorios médicos y clínicas

- Oficinas, despachos o servicios de uso administrativo

- Residencias, casales y similares

- Despachos de pan y pastelería sin obrador y/o terminal de cocción

- Actividades culturales y sociales (exposiciones, museos, salas de conferencia...)

- Ludotecas

-
- Locutorios
 - Otros centros docentes
 - Talleres de mantenimiento
 - Otros talleres
 - Imprentas, copisterías y similares
 - Talleres de confección y similares
 - Lavanderías, tintorerías
 - Talleres de encuadernación
 - Establecimientos alimenticios de régimen de autoservicio

*Las actividades de centros docentes de música, teatro danza y similares pueden pasar de forma voluntaria al Grupo Y caso que presenten medidas de aislamiento y de inmisión sonora conforme cumplen esta normativa (según anexos II.8 e II.7 respectivamente).

En una misma actividad pueden coexistir zonas diferenciadas con usos asimilables a grupos distintos. En este caso, los requerimientos específicos para cada grupo serán de aplicación en la zona de la actividad en la que se desarrolle el uso del grupo correspondiente.

16

Contenido del proyecto de tratamiento acústico de actividades

A. ACTIVIDADES

1. Proceso a seguir cuando la actividad sobrepasa los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo II. 7 y/o II.13 de esta ordenanza.
 - 1.1. Si los niveles de evaluación de la actividad sobrepasan los valores límite de inmisión es necesario presentar un proyecto de tratamiento acústico con el contenido mínimo establecido en el punto 2 de este apartado.
 - 1.2. Para dimensionar el impacto acústico de la actividad o focos acústicos que sean objeto de estudio, es necesario realizar e incorporar en el proyecto medidas previas de aislamiento al ruido aéreo, medidas de aislamiento al ruido de impactos, medidas de inmisión, y/o medidas de vibraciones dependiendo de los motivos del incumplimiento.
 - 1.3. Previamente a ejecutar las medidas correctoras que proponga el proyecto de tratamiento acústico, éste debe entrar por registro a la Administración para su validación por el órgano competente.
 - 1.4. Las medidas correctoras propuestas se llevarán a cabo cuando se disponga del

proyecto informado favorablemente por parte de la administración.

1.5. En el informe favorable que realice la Administración quedará especificado el número y tipos de medidas acústicas de comprobación a aportar. Estas medidas acústicas deben ser realizadas por una Entidad para la prevención de la contaminación acústica (EC-PCA) incluida en el Registro de Entidades Colaboradoras de Medio Ambiente adscrito a la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya.

2. Contenido mínimo del proyecto de tratamiento acústico

Si los niveles de evaluación de la actividad sobrepasan los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo II. 7 y/o II.13 es necesario que el titular de la actividad elabore y presente un proyecto de tratamiento acústico que conste como mínimo de las siguientes partes:

2.1. Medidas acústicas iniciales

- En caso de que se identifique una deficiencia de aislamiento hay que determinar el aislamiento inicial al ruido aéreo y/o de impacto, entre la actividad y los receptores más sensibles, de acuerdo con los criterios de el anexo II.8
- En caso necesario se realizarán medidas de emisión y/o inmisión de ruido y vibraciones.

2.2. Situación actual y caracterización del problema

- Descripción de la zona de estudio indicando los receptores más sensibles y los niveles límite establecidos para el entorno de la actividad.
- Descripción de la actividad: horario, clasificación, principales focos acústicos, elementos constructivos, etc. Para los focos acústicos más importantes debe indicarse: la ubicación, la distancia a los receptores más sensibles, los niveles sonoros de emisión, tipos de ruido y sus características (variable, continuo, constante, con carácter impulsivo, con carácter tonal, etc.), modos de funcionamiento.
- Considerar la ubicación de los puntos más sensibles y la ubicación y tipología de los focos acústicos de la actividad para determinar las posibles propagaciones del ruido, ya sea ruido aéreo, ruido impacto y/o ruido estructural.
- En caso necesario, indicar los valores de aislamiento a conseguir para compatibilizar la actividad con su entorno.

2.3. Descripción de las soluciones propuestas.

- Describir las soluciones acústicas que permitan el ejercicio de la actividad cumpliendo los valores límite de inmisión establecidos en el Anexo II. 7 y/o II. 13 por unos niveles de emisión reales y ajustados a los generados por la actividad teniendo en cuenta la clasificación del anexo II.15.

- Aportar el diseño de la solución propuesta, con descripción de los materiales, incluyendo copia de sus especificaciones y detalle constructivo de su montaje en planos donde se vea claramente el objeto del proyecto.

– Indicar el grado de disminución de los niveles sonoros mediante la justificación analítica de los elementos propuestos. Debe expresarse el aislamiento teórico obtenido con las medidas correctoras propuestas y debe expresarse en niveles globales y en bandas de octava o tercios de octava.

- Si los focos de ruido tienen carácter tonal, impulsivo o de baja frecuencia es necesario justificar la reducción de las correcciones previstas.

- Si hay ruido de impacto es necesario aportar la descripción de la solución técnica diseñada para la eliminación de la transmisión estructural de estos impactos y el detalle gráfico donde se aprecien las características de montaje

- Si el ruido es estructural por vibraciones es necesario aportar la descripción del sistema antivibratorio seleccionado, el cálculo analítico donde se detalle el porcentaje de reducción de vibración obtenido con su instalación y el detalle gráfico donde se aprecien las características de su montaje.

Se permite rebajar la distancia libre entre pavimento terminado y techo en 10 cm por razones de insonorización o tratamiento acústico, siempre que la altura inicial sea la reglamentaria.

2.4. Justificación de que la actividad es compatible con su entorno.

2.5. Estimación teórica de los niveles de inmisión a partir de los aislamientos proyectados y de los niveles de emisión máximos generados por la actividad.

- En el caso del ruido de impacto, es necesario valorar la posible transmisión de los impactos a los recintos en contigüidad.

- En caso de vibraciones, debe indicarse la estimación teórica de los niveles de vibración en los recintos en contigüidad.

- Justificación de que el funcionamiento de la actividad no supera los valores límite de inmisión.

2.6. Fichas técnicas con las descripciones de los materiales a instalar y las especificaciones técnicas relativas a su ejecución.

2.7. Planos de ubicación de los focos acústicos, ubicación de los receptores más sensibles respecto a los focos acústicos, ubicación de las soluciones constructivas y detalles constructivos de montaje donde se vea claramente el objeto del proyecto.

B. OBRAS

1. Proceso a seguir cuando la obra sobrepasa los valores límite de inmisión de los objetivos de calidad acústica interior y/o exterior establecidos en el Anexo II.3 y II.4,

y/o los valores límite de inmisión de vibraciones establecidos II.13 de esta ordenanza:

1.1. Si los niveles de evaluación de la obra sobrepasan los valores límite de inmisión de los objetivos de calidad acústica y/o los valores límite de vibraciones, es necesario presentar un proyecto de tratamiento acústico con el contenido mínimo establecido en el punto 2 del mismo apartado.

1.2. Para dimensionar el impacto acústico de la obra o fuente/s que sea/n objeto de estudio, es necesario realizar e incorporar en el proyecto medidas previas de inmisión y/o medidas de vibraciones dependiendo de los motivos del incumplimiento .

1.3. Previamente a ejecutar las medidas correctoras que proponga el proyecto, éste debe entrar por registro a la Administración para su validación por el órgano competente.

1.4. Las medidas correctoras propuestas deben llevarse a cabo cuando se disponga del proyecto informado favorablemente por parte de la Administración.

1.5. En el informe favorable que realice la Administración, quedará especificado el número y tipos de medidas acústicas de comprobación a aportar. Estas medidas acústicas deben ser realizadas por una Entidad para la prevención de la contaminación acústica (EC-PCA) incluida en el Registro de Entidades Colaboradoras de Medio Ambiente adscrito a la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Catalunya.

2. Contenido mínimo del proyecto de tratamiento acústico

Si los niveles de evaluación de la obra sobrepasan los valores límite de inmisión de los objetivos de calidad establecidos en el Anexo II. 3 y II.4 y/o los valores límite de inmisión de vibraciones establecidos en el Anexo II.13, es necesario que se elabore y se presente un proyecto de tratamiento acústico que conste como mínimo de las siguientes partes:

2.1. Situación actual y caracterización del problema

- Descripción de la zona de estudio indicando los receptores más sensibles y valores límite de inmisión de los objetivos de calidad acústica y de los valores límite de inmisión de vibraciones establecidos.

- Descripción de la obra: horario; principales focos acústicos; detalle de los trabajos a realizar especificando para cada uno el tipo de maquinaria a utilizar, ubicación de cada trabajo y/o maquinaria asociada, número total de máquinas que se utilizan y simultaneidad de las mismas; distancia a los receptores más sensibles; niveles acústicos de emisión; tipos de ruido/vibraciones y sus características (variable, continuo, constante, con carácter impulsivo, con carácter tonal, etc.); modos de funcionamiento.

-
- Aportar medidas sismométricas y/o vibraciones para disponer de los niveles de inmisión sonora en los receptores afectados por el conjunto de la obra y, en su caso, por cada una de las máquinas objeto de estudio.

2.2. Descripción de las soluciones propuestas.

- Descripción de las soluciones acústicas que permitan la realización de los distintos trabajos de la obra cumpliendo, según el caso, los objetivos de calidad en el ambiente interior, exterior y los valores límite de inmisión de vibraciones, para unos niveles de emisión acústicos reales y representativos.
- Aportar el diseño de la solución propuesta, con descripción de los materiales, incluyendo copia de sus especificaciones y el detalle constructivo de su montaje en planos en los que se vea claramente el objeto del proyecto.
- Indicar el grado de disminución de los niveles sonoros mediante la justificación analítica de los elementos propuestos.
- Para el ruido estructural debido a vibraciones es necesario aportar la descripción del sistema antivibratorio seleccionado, el cálculo analítico donde se detalle el porcentaje de la reducción de la vibración obtenido con su instalación y el detalle gráfico donde se aprecien las características del su montaje.

2.3. Justificación de que la actividad es compatible con su entorno

- Para obras en ambiente exterior, es necesario aportar una simulación mediante software predictivo de niveles acústicos con y sin medidas correctoras, en planta y en alzado.
- En caso de vibraciones, debe indicarse la estimación teórica de los niveles de vibración en los recintos en contigüidad.
- Justificación de que el funcionamiento de la obra no supera los valores límite de inmisión de los objetivos de calidad correspondientes.

2.4. Fichas técnicas con las descripciones de los materiales a instalar y las especificaciones técnicas relativas a su ejecución.

2.5. Planos de ubicación de los focos acústicos, ubicación de los receptores más sensibles respecto a los focos acústicos, ubicación de las soluciones constructivas y detalles constructivos de montaje donde se vea claramente el objeto del proyecto.

ANEXO III

Del Título 5 sobre gestión de aguas

Definiciones y conceptos para el uso del sistema de saneamiento de aguas residuales y pluviales

1. Se establecen las siguientes definiciones:

-
- 1) Vertido limitado: todo vertido que por su potencial contaminante y bajo ciertas limitaciones pueda tolerarse a las instalaciones de saneamiento y en el cauce receptor.
 - 2) Vertido prohibido: lo que por su naturaleza y peligrosidad es totalmente inadmisibile en las instalaciones de saneamiento.
 - 3) Administración municipal: la titular del servicio y de las instalaciones de alcantarillado.
 - 4) Entidad Metropolitana: entidad del medio ambiente del área metropolitana de Barcelona creada como Entidad Metropolitana de los servicios hidráulicos y del tratamiento de residuos por la [Ley 7/1987, de 4 de abril](#), administración actuante del Plan de saneamiento de Catalunya en su ámbito territorial.
 - 5) Reglamento metropolitano: reglamento metropolitano de vertidos de aguas residuales, aprobado definitivamente por acuerdo del Consejo Plenario de la Entidad Metropolitana el 10 de febrero de 2000 (BOP, número 59, de 9 de marzo de 2000, y modificaciones publicadas en el BOP número 142, de 3 de junio de 2004, y 185, de 3 de agosto de 2004).
 - 6) Aguas de escorrentía: las de escorrentía superficial, como las pluviales, las excedentes de riegos o las derivadas de limpieza viaria.
 - 7) Aguas residuales: las resultantes de los distintos usos que se dan en viviendas, instalaciones comerciales, industriales, sanitarias, comunitarias o públicas.
 - 8) Aguas residuales domésticas: las procedentes de zonas de vivienda y servicios y generadas principalmente por el metabolismo humano y las actividades domésticas.
 - 9) Aguas residuales industriales: todas las residuales vertidas desde locales utilizados para efectuar cualquier actividad comercial e industrial, que no sean aguas residuales domésticas ni aguas de escorrentía.
 - 10) Aguas subterráneas: las de cualquier origen que discurren a través de las formaciones geológicas del subsuelo.
 - 11) Autorización de vertido: resolución expedida por la Entidad Metropolitana por la que se autoriza el vertido de aguas residuales al alcantarillado municipal o a la red metropolitana de evacuación y saneamiento, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento metropolitano, salvo que el informe correspondiente quede integrado en la autorización o licencia ambiental.
 - 12) Autorización de conexión: licencia expedida por el Ayuntamiento de Barcelona por la que se autoriza la conexión al alcantarillado municipal, previo otorgamiento, en el caso de actividades potencialmente contaminantes relacionadas en el Reglamento Metropolitano de vertidos de aguas residuales, de la correspondiente autorización de vertido.
 - 13) Tubería o chimenea de ventilación: tubo de pequeño diámetro situado en el edificio entre el sifón general y su fachada que tiene la función de dar salida por encima de la cubierta a los malos olores provenientes del husillo municipal.

-
- 14) Alcantarilla pública: se entiende como tal cualquier conducto de aguas residuales y pluviales construido o aceptado por el Ayuntamiento para el servicio general de la población, siendo su mantenimiento y conservación realizados por él mismo. Usualmente discurre colineal con el eje de la calzada y se conectan los albañales.
- 15) Alcantarillado: conducto de sección pequeña, en general de diámetro superior o igual a 250 mm, destinado a la conducción hasta el husillo público de las aguas pluviales y residuales procedentes de las fincas. El albañal siempre se conectará al husillo dentro de la línea de fachada de la finca.
- 16) Alcantarillado longitudinal: cualquier albañal que dé servicio a una o varias fincas, que discurre por la vía pública paralelo al eje de la calle.
- 17) Alcantarilla compartida a extinguir: conducto que discurre a través de fincas o interiores de fincas particulares a la que desaguan una o varias fincas.
- 18) Desagüe provisional: aquel desagüe existente, en uso o fuera de uso, susceptible de ser sustituido por uno de nueva construcción.
- 19) Cuenca vertiente: es el territorio que contribuye a la aportación de caudales a un punto determinado del sistema de saneamiento, los cuales pueden ser caudales residuales, de escorrentía o ambos.
- 20) Alcantarilla: instalación en la vía pública destinada a la captación de las aguas pluviales, compuesta por un elemento de captación en superficie y conductos o dispositivos complementarios subterráneos que conducen el agua captada en el husillo.
- 21) Estación depuradora de aguas residuales (EDAR): conjunto de estructuras, mecanismos e instalaciones que tienen por objeto el tratamiento de las aguas residuales y los fangos resultantes.
- 22) Instalaciones de saneamiento: conjunto de estructuras, mecanismos y procesos que permiten recoger, transportar, bombear, tratar y eliminar las aguas residuales y pluviales. Por tanto englobará las cloacas, las estaciones de bombeo, los depósitos de retención y las estaciones depuradoras de aguas residuales como elementos clave.
- 23) Registro o arqueta: construcción de obra de fábrica o de hormigón prefabricado de forma paralelepípedica, abierta por encima y empotrada en el suelo, con tapa con la leyenda que corresponda.
- 24) Sifón: elemento de instalación obligatoria en el interior de la finca ubicado cerca de la fachada y cuya finalidad es evitar la entrada en el interior de malos olores y múridos.
- 25) Sistema dual: sistema de saneamiento constituido por un subsistema de drenaje subterráneo de tipo convencional (unitario o separativo) llamado sistema menor y un subsistema de drenaje superficial llamado sistema mayor, encargado de drenar el agua de escorrentía por superficie.
- 26) Sistema unitario: sistema de saneamiento, cuya red recoge tanto las aguas residuales

como las aguas de escorrentía.

27) Sistema separativo: sistema de saneamiento, dotado de líneas separadas de recogida y transporte de aguas residuales y de aguas de escorrentía, que tiene por objeto conseguir una separación íntegra desde origen hasta destino.

28) Aliviadero: dispositivo encargado de purgar o traspasar un caudal determinado desde una cloaca hacia otra o al medio receptor.

29) Red de alcantarillado: sistema de conductos que recoge y conduce las aguas residuales y de escorrentía.

30) Red de comunicaciones por fibra óptica: conjunto de elementos que permiten la transmisión de imágenes, voz y datos a través de cables de fibra óptica. Este tipo de redes se caracteriza por su gran capacidad y su velocidad.

2. Autorización de vertido: las actividades potencialmente contaminantes requerirán estar en posesión de una autorización de vertido en la red de alcantarillado. Esto garantizará lo siguiente:
 - a. El conocimiento detallado de los usuarios potencialmente contaminantes y sus vertidos.
 - b. La identificación del origen de posibles alteraciones en el sistema comunitario de saneamiento.
 - c. La realización de pretratamientos correctores de los vertidos.
 - d. El buen funcionamiento de los servicios de control, vigilancia y, en su caso, de sanción.
3. Limitación y prohibición de los vertidos: tipología de las aguas residuales que pueden ser admitidas por la red de alcantarillado, con objeto de delimitar la calidad de los vertidos. Se hace distinción entre dos tipos de vertidos según se prohíban (aquellos que bajo ningún concepto deban ser incorporados a la red) o según se limiten las concentraciones de algunos contaminantes. El primer grupo de estos vertidos es fácilmente definible, puesto que se conocen ampliamente aquellas sustancias que son nocivas para las instalaciones de saneamiento. Las concentraciones límites de contaminantes, por el contrario, deben definirse según la sensibilidad de los sistemas de tratamiento previstos para los contaminantes en cuestión; así, en el caso de depuradoras biológicas, por ejemplo, las concentraciones límite serán los umbrales de inhibición de la actividad biológica.
4. Sistemas de emergencia: es necesario considerar las potenciales situaciones de emergencia, ocasionadas por vertidos accidentales, y definir una metodología operativa reglamentada para paliar las repercusiones perjudiciales que puedan darse.
5. Corrección de la contaminación en su origen: realización de pretratamientos de aquellos vertidos que infrinjan la normativa, a fin de adecuarlos a los requisitos de calidad de cada caso.

6. Control de vertidos: consecuentemente con los puntos anteriores, deberá preverse la definición de un sistema de control, vigilancia e incluso de sanciones.

ANEXO IV

Del Título 6 sobre gestión de residuos

Residuos admisibles en los puntos verdes, puntos verdes de barrio y puntos verdes móviles

RESIDUS ADMISSIBLES ALS PUNT VERDS					
Típus de residus	Fraccions	PV Zona	PV Barri	PV Col.lab	PV Mòbil
Reutilitzables	Ampolles de cava	x	x	x	x
	Cartutxos de tinta i tòners	x	x	x	x
	Roba	x	x	x	x
	Calçat	x	x	x	x
Reciclables	Tv i monitors	x	x	x	x
	Altres aparells elèctrics i electrònics	x	x	x	x
	Cables elèctrics	x	x	x	x
	Paper i cartró	x	x	x	x
	Ferralla domèstica	x	x	x	x
	Metalls diversos	x	x	x	x
	Olis de cuina	x	x	x	x
	Porexpan net	x			
	Pneumàtics petits	x	x	x	x
	Fusta	x			
	Restes de poda i jardineria	x			
	Vidre plà	x			
	Runa	x			
	Electrodomèstics grans	x			
	Altres residus	x	x	x	x
	CD's / DVD's	x	x	x	x
Especials	Aerosols i esprais	x	x	x	x
	Bateries de cotxe	x	x	x	x
	Medicaments i Cosmètics	x	x	x	x
	Piles	x	x	x	x
	Olis motor	x	x	x	x
	Pintures, coles i vernissos	x	x	x	x
	Dissolvents (cetona, alcohol i aigüarràs)	x	x	x	x
	Àcids	x	x	x	x
	Bases	x	x	x	x
	Radiografies	x	x	x	x
	Envasos bruts de plàstic	x	x	x	x
	Envasos bruts de vidre	x	x	x	x
	Fluorecents i bombetes	x	x	x	x
	Reactius	x	x	x	x
	Productes comburents	x	x	x	x
	Filtres vehicles	x	x	x	x
	Fitosanitari, herbicida i pesticida	x	x	x	x
	Electrodomèstics amb CFC	x			

Restos de fibrocemento con amianto: sólo en la instalación con el módulo especial de recogida y en las condiciones y cantidades que se determinen.

ANEXO V

Del Título 7 sobre espacios verdes y biodiversidad

1

Condiciones mínimas en relación con el arbolado hacia las nuevas urbanizaciones o modificación de las existentes

1. Conceptos de zona de seguridad

Para determinar la dimensión de la zona de seguridad, se aplicará la siguiente tabla:

Árboles de hasta 60 cm de perímetro a 1 m del suelo: 1,5 m

Árboles de 61 a 99 cm de perímetro a 1 m del suelo: 2 m

Árboles de 100 a 149 cm de perímetro a 1 m del suelo: 2,5 m

Árboles de 150 a 249 cm de perímetro a 1 m del suelo: 3 m

Árboles de más de 250 cm de perímetro a 1 m del suelo: 4 m

2. Servidumbres

2.1. Distancia respecto a edificaciones

- a. La distancia mínima del eje del árbol a la línea de fachada será de 2,5 m.
- b. Las especies de porte medio se plantarán a un mínimo de 3 m respecto a la línea de fachada y las de porte grande, a un mínimo de 5 m.
- c. Las copas de los árboles deberán respetar, sin invadirlo, un espacio mínimo de 1 m a partir de las líneas de fachada, balcones, miradores y voladizos.

2.2. Tráfico de peatones

El arbolado (copia y tronco) respetará, sin invadirlo, una anchura de acera de 2,5 m, así como una altura de paso de peatones libre de ramaje a 2,25 m.

2.3. Gálibo de tráfico rodado

Ninguna parte del árbol ocupará la vertical del límite de la calzada hasta una altura de 3,5 m. A este respecto no se considerará calzada el espacio destinado a aparcamiento.

Además, el punto de plantación se distanciará del límite de la vía siguiendo las siguientes distancias:

- a. 0,5 m en especies de porte pequeño.

-
- b. 0,8 m en especies de porte medio.
 - c. 1 m en especies de porte grande.

2.4. Señalización vertical

Ninguna parte del árbol impedirá la visibilidad de los elementos de señalización vertical consolidados a una distancia de 30 m desde el punto de vista del conductor.

3. Plantación en acera

- a. Para los proyectos de nueva urbanización que contengan arbolado viario, el puerto de los árboles y la interdistancia de plantación entre eje y eje serán los que se determinen en el Documento de Selección de Especies para Arbolado Viario elaborado por Parques y Jardines de Barcelona, Instituto Municipal.
- b. A tal efecto no es recomendable la plantación de árboles en aceras de menos de 3 m y queda expresamente prohibido plantar árboles en aceras de menos de 2,5 m de ancho.

4. Plantación en zona de aparcamiento

La plantación se realizará en manzanas convenientemente protegidas en el carril destinado a aparcamiento. El diseño del pavimento y de la zona de plantación debe incluir algún elemento que evite de forma efectiva que el extremo de cualquier vehículo pueda llegar al tronco del árbol.

5. Plantación en calles de plataforma única

- a. En las calles de plataforma única donde la separación entre acera y vía se efectúa mediante un encintado o rigola se puede plantar arbolado viario en las mismas condiciones que en el resto de calles, teniendo en cuenta que en calles de hasta 12 m de ancho es recomendable una sola hilera de árboles, y deben ser como mucho de porte medio.
- b. En calles de menos de 8 m de ancho se recomienda no plantar árboles.

6. Plantación en medias y rotondas

Como criterio general, el dimensionamiento mínimo para plantar árboles en las medias será de 3 m de ancho y en el caso de las rotondas, de 6 m de diámetro.

7. Alcorques

- a. Los alcorques que acojan los árboles deberán cumplir las siguientes normas:
 - La pieza o encintado que delimite el alcorque deberá estar enrasado respecto del nivel del suelo donde esté instalado al objeto de facilitar entrada del agua de lluvia.
 - La superficie mínima interior del alcorque será de 1 m² y la anchura mínima,

considerándola en sentido perpendicular a la línea de calzada, será de 0,80 m. La reducción de estas dimensiones deberá ser expresamente autorizada por el organismo municipal competente.

- En caso de utilizar tapas para alcorques, estarán diseñados de forma que el espacio destinado a alojar el árbol pueda aumentarse según el árbol vaya aumentando el perímetro de su tronco sin que las tapas pierdan su dibujo ni su solidez original.

- b. La vertical del alcorque así como la banda de terreno entre alcorques se encontrará en todos los casos libre de cualquier servicio o canalización, sean de tipo público o no, a excepción de la red de riego.

8. Marcos de plantación

- a. La interdistancia de plantación entre eje y eje para los árboles plantados en alineación está determinada fundamentalmente por el ancho de la acera y el porte del árbol, considerando condicionando asimismo la posible presencia de balcones, terrazas, miradores o voladizos que se puedan presentar en las fachadas.
- b. Las normas para determinar exactamente estas distancias se decidirán según el Documento de Selección de Especies para Arbolado Viario y el Plan de Gestión del Arbolado Viario, de Parques y Jardines de Barcelona, del año anterior al de la elaboración del proyecto.
- c. En caso de dobles alineaciones o de tramas reticuladas formadas por especies de porte diverso, se tomará como interdistancia de plantación la media de las distancias de las especies participantes.

9. Elección de las especies

- a. La elección de las especies se efectuará tomando como referencia el Documento de Selección de Especies para Arbolado Viario elaborado por Parques y Jardines de Barcelona.
- b. Los cambios que pudieran producirse respecto de las especies contenidas en el citado documento deberán ser expresamente aprobados por Parques y Jardines de Barcelona.

10. Plantaciones

Las plantaciones de arbolado así como su calidad se regirán por el artículo 75-6 del título 7 relativo a espacios verdes y biodiversidad.

11. Dimensiones mínimas

- a. Los árboles de nueva plantación tendrán que ser como mínimo de 20-25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo. La única excepción la constituyen aquellos árboles de porte pequeño que habitualmente son cultivados en calibres inferiores.

No serán menores de 18-20 cm y tendrán que dotarse de aspereza en el momento de la plantación.

- b. Cualquier plantación con árboles de calibres inferiores deberá ser expresamente autorizada por el organismo municipal competente.

12. Riego

Todas las plantaciones de arbolado en nuevas urbanizaciones en cualquier tipo de entorno deberán dotarse de riego automático y programado.

2

Condiciones mínimas que deben cumplir los espacios verdes de nueva creación

1. Riego

- a. Todos los espacios verdes de nueva creación deben disponer de un sistema de riego que se adecue a las condiciones del espacio y a los elementos vegetales que las componen.
- b. En áreas con superficie útil destinada a plantaciones superiores a una hectárea será necesario efectuar un estudio de aprovechamiento de agua no potable para el riego.

2. Espacios físicos de plantación

- a. Las plantaciones de las especies vegetales en los espacios verdes deben disponer de espacio aéreo suficiente para su volumen máximo esperado y volumen sótano útil suficiente para su buen desarrollo radicular.
- b. Las especies que se planten en espacios previamente urbanizados deben tener un desarrollo radicular que no estropee las infraestructuras, los servicios y el mobiliario y el desarrollo aéreo debe ser compatible y no interferir en el espacio del entorno.
- c. En las plantaciones de especies vegetales situadas por encima de suelo urbanizado debe garantizarse una profundidad mínima de suelo para el correcto desarrollo de los vegetales. La profundidad para el estrato arbóreo será de un metro y medio; para el estrato arbustivo, de setenta centímetros, y para el estrato herbáceo, de medio metro. En todos los casos la profundidad se contará desde las superficies hasta el sistema de drenaje.
- d. En los espacios verdes con accesibilidad limitada por su funcionalidad o características morfológicas del terreno se plantarán vegetales de estrato arbustivo de crecimiento lento y con requerimientos de muy bajo cuidado.
- e. Los taludes que presenten una inclinación superior al 33% (superior a 1 o a 3) tendrán que estar dotados de sistemas de líneas de vida que permitan una ejecución segura de los trabajos de mantenimiento.
- f. En las medias y rotondas de los suelos calificados de sistema de vialidad -zona 5 del

Plan General Metropolitano- sólo se plantarán vegetales cuando sea posible ubicar un parterre de una anchura útil media igual o superior a un metro. En éstas se plantarán vegetales de estrato arbustivo que no supere el metro de altura. Cuando la anchura útil media supere los cuatro metros entonces será posible plantar, también, vegetales de estrato herbáceo y arbóreo.

- g. En los espacios verdes calificados de sistema viario básico -zona 5 del Plan General Metropolitano- se deberá garantizar un mínimo del cincuenta por ciento de cobertura arbórea que aporte sombra. Las características de la cobertura arbórea se ajustarán a las determinaciones del Plan de Gestión de Arbolado Viario que vaya aprobando el Ayuntamiento de Barcelona en cada momento mediante Decreto de Alcaldía.
- h. Los parques urbanos -zona 6 del Plan General Metropolitano- que estén catalogados como jardín o espacio libre de interés local podrán mantener su morfología particular y sus características estéticas y botánicas específicas.
- i. En los espacios verdes calificados de parques urbanos -zona 6 del Plan General Metropolitano- deberá garantizarse un mínimo del cincuenta por ciento de cobertura arbórea que aporte sombra.
- j. Los espacios verdes calificados de parques urbanos -zona 6- o parques forestales -zonas 27, 28 y 29- con espacio efectivo plantado de dimensiones superiores a los 5.000 m² deberán estar dotados de un local para tareas de mantenimiento tipo almacén y para aseos para los ciudadanos.

Cuando este espacio sea superior a las tres hectáreas deberá dotarse de un edificio de mantenimiento que permita el albergue de las brigadas municipales, así como los locales propios de almacenamiento de productos, herramientas o estacionamiento de vehículos y gestión de residuos.

3. Plantaciones

- a. Los suelos donde se vayan a plantar elementos vegetales deberán tener la calidad mínima para hacer viable su desarrollo. Si el suelo fuera inadecuado será necesario subsolar las áreas donde se plantarán los elementos vegetales con un mínimo de un metro de profundidad.
- b. Los elementos vegetales deberán plantarse siempre en buenas condiciones sin golpes ni heridas de forma que sea factible su normal desarrollo posterior, por lo que debe garantizarse su correcto transporte para evitar que se estropeen. Cuando sea posible se aportarán los documentos que acrediten las buenas condiciones fitosanitarias de los vegetales a plantar.
- c. Se tendrán que prever las medidas convenientes (aspraje, anclaje, cierres y señalizaciones provisionales) para proteger y facilitar el desarrollo de los elementos vegetales plantados en la etapa inicial.
- d. Serán de aplicación las normas tecnológicas para Jardinería y Paisajismo (NTJ).

-
- e. Los árboles que se plantarán tendrán que ser presentados con cepellón o contenedor, sin podar y flechados.
 - f. En los espacios verdes en los que se realicen actuaciones de modificación, remodelación, reforma o rehabilitación se procurará respetar los árboles existentes. Estos árboles serán protegidos de forma efectiva, tanto el tronco como la copa como la zona radicular, durante la fase de ejecución de las obras.

4. Calidad del agua

El agua de las fuentes y abrevaderos de los espacios verdes debe ser potable. El agua para otros destinos como riego, ornamental, limpieza se procurará que no sea potable.

5. Señalización informativa, de usos y didáctica

Todos los espacios verdes con la calificación de parques urbanos -zona 6- y parques forestales -zonas 17, 28 y 29- deberán dotarse de un sistema de señalética de acuerdo con el Manual de Señalización para los Espacios Verdes Públicos aprobado por el Ayuntamiento de Barcelona mediante Decreto de Alcaldía.

3

Protocolo de catalogación de los árboles de interés local de Barcelona

1. Inicio del procedimiento

1.1. Propuesta de catalogación

El procedimiento para aprobar la catalogación de un árbol de interés local puede ser de oficio o solicitud de parte. Así, el origen de las propuestas puede ser muy diverso: técnicos de parques y jardines, ciudadanos particulares, asociaciones de vecinos, instituciones particulares y públicas.

En caso de árboles privados, la petición sólo la podrá realizar el propietario del espacio donde se ubica el árbol o la propia administración.

1.2. Inspección

Los técnicos municipales realizarán una visita in situ, elaborarán el borrador de la ficha de catalogación y propondrán la convocatoria de la Comisión de Catalogación cuando así se requiera.

2. Catalogación

2.1. Comisión de Catalogación

La Comisión de Catalogación de Árboles de Interés Local estará constituida por representantes de la administración municipal, entidades, otras administraciones y expertos en agronomía, biología, historia y jardinería. Esta comisión informará sobre el interés de catalogación de las propuestas presentadas.

En concreto, su composición será la siguiente:

- Tres representantes de la administración municipal, nombrados por el concejal/a de Medio Ambiente.
- Un/a representante de la Generalitat de Catalunya.
- Tres representantes del sector asociativo relativo al medio ambiente y a la ciudadanía.
- Dos técnicos expertos externos en el Ayuntamiento de Barcelona.
- La organización se dotará de un coordinador y un secretario, que formarán también parte de la Comisión.

2.2 Ficha de catalogación

La Comisión de Catalogación

la propuesta de ficha de las especies seleccionadas, que incluirá los siguientes datos:

IDENTIFICACIÓN

- Especie arbórea (nombre científico y nombre catalán)
- Midas (estatura, vuelta de cañón, copa)
- Fecha aproximada de nacimiento

LOCALIZACIÓN

- Término municipal (Barcelona)
- Distrito
- Calle o plaza
- Parco o jardín
- Coordenadas geográficas

VALORACIÓN

- Justificación de los parámetros valorados para su catalogación

FOTOGRAFÍA

PLANO DE SITUACIÓN

La comisión de catalogación elevará su propuesta de catalogación a la gerencia de Parques y Jardines de Barcelona,

Instituto Municipal, quien a la vez comunicará la propuesta al interesado, en caso de que sea un particular o una otra administración distinta del Ayuntamiento de Barcelona. Este interesado dispondrá de diez días para formular las alegaciones que estime convenientes.

Una vez completado el trámite, se enviará al Consejo de Administración de Parques y Jardines, quien emitirá una resolución sobre la propuesta de catalogación.

2.3 Aprobación definitiva y comunicación

El Consejo Plenario del Ayuntamiento de Barcelona, a propuesta del Consejo de Administración de Parques y Jardines, aprobará definitivamente la catalogación de las propuestas, que se publicarán en la Gaceta Municipal y en el DOGC (Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya).

Asimismo la administración municipal velará para que se actualice toda la documentación al respecto y se publicite debidamente (la información en la web, las fichas, el Catálogo...).

En caso de informe desfavorable de la Comisión de Catalogación, esta Comisión lo comunicará al peticionario en su caso.

2.4 Elaboración de ficha definitiva y señalización del árbol con placa indicativa

Una vez aprobada la catalogación, se elaborará la ficha definitiva añadiendo el núm. de catálogo que le corresponde. El nº. de catálogo se refiere al núm. de lista de árbol, el distrito y el año de catalogación (por ejemplo, 0146-04-03 es el árbol catalogado núm. 146 del distrito 4 catalogado en el año 2003), y se colocará la placa identificativa correspondiente.

En esta placa consta lo siguiente:

- Árbol de interés local
- N. de catálogo
- Especie (nombre científico)
- Nombre catalán
- Nombre castellano
- Nombre propio, si procede
- Fecha aproximada de nacimiento
- Logotipo de Parques y Jardines y Ayuntamiento

2.5 Otros

El tiempo máximo que puede transcurrir desde que se hace la petición de catalogación hasta su resolución por parte de la

Comisión de Catalogación es de seis meses, a contar desde el entrada de la petición.

3. Aspectos técnicos de la catalogación

3.1. Criterios de valoración para la catalogación

Los parámetros que se valoran a la hora de incluir un árbol u otros elementos vegetales singulares dentro del Catálogo de árboles de interés local son principalmente el tamaño, la edad, la historia, las sus cualidades estéticas, su singularidad, su interés botánico y otros puntos excepcionales.

Tamaño: se incluirán en el catálogo aquellos elementos vegetales que, en relación con la mayoría de ejemplares de su misma especie, tengan unas dimensiones destacables.

Edad: la longevidad de un árbol es muy variable, dependiendo de la especie de que se trate, pero generalmente la media de edad de un árbol que ha evolucionado sin sufrir males ni otras agresiones ajenas se calcula en 50 años. En cuanto a la edad máxima, muchos de ellos sobrepasan el centenar de años.

Interés histórico, emblemático, cultural y/o tradicional: los sucesivos cambios que se han producido en la ampliación y urbanismo de Barcelona a lo largo de su historia han ocasionado la desaparición de antiguas zonas verdes y jardines. A menudo sólo quedan los árboles como reminiscencias de los antiguos jardines y de nuestro pasado agrícola. Ellos son, en este caso, el último reducto de la historia de ese lugar ya que gracias a su longevidad son, a menudo, los únicos testimonios vivos de la historia de los barrios y de la ciudad. Con su catalogación se pretende protegerlos y preservarlos para su memoria popular.

Singularidad, peculiaridad, rareza, interés botánico o científico, cualidades estéticas: ejemplares de árboles y plantaciones procedentes de otras zonas climáticas se han desarrollado extraordinariamente en nuestra ciudad, gracias a un microclima especial y también, a menudo, gracias a las tareas cuidadosas de mantenimiento. Estos ejemplares adultos merecen ser conservados como patrimonio de la ciudad mediante su inclusión en el citado Catálogo. En otras ocasiones, la singularidad puede significar la presencia del único ejemplar de una especie en el barrio o en el distrito.

La biodiversidad, además de necesaria para asegurar la continuidad de la flora y fauna del planeta en un medio ambiente natural, es también importante dentro de una ciudad, como muestra de la vegetación propia de otras zonas geográficas.

3.2. Protección

Los árboles catalogados como árboles de interés local gozarán de un grado de protección, que se concretará de la siguiente forma:

3.2.1. Árboles de interés local situados en espacio público con independencia de la calificación urbanística del suelo

Estos árboles no podrán ser afectados ni en su copa, ni en su tronco ni en su sistema

radicular.

Por tanto, cualquier actuación dentro o cerca de la cual se encuentre un árbol catalogado como de interés local deberá prever su total protección y garantizar la no afectación del árbol.

3.2.2. Árboles catalogadas como de interés local

Cualquier obra que pueda tener incidencia en los árboles situados en arboledas de estas características tendrán que contar con el informe favorable del Instituto Municipal de Parques y Jardines.

3.2.3. Árboles de interés local situados en fincas de propiedad privada edificable

En caso de que un árbol de interés local se encuentre en una propiedad privada calificada como edificable, la propiedad podrá ejercer su derecho de edificación dentro de su propiedad, con la notificación previa a Parques y Jardines de Barcelona, Instituto Municipal, para que pueda estudiar la viabilidad del trasplante y su reubicación en terreno público, con una antelación mínima de tres meses, y este plazo puede prorrogarse en caso de que por cuestiones de idoneidad climatológica sea necesario retrasar la operación de trasplante para garantizar mejor la supervivencia del ejemplar.

El coste del trasplante lo asumirá el Ayuntamiento de Barcelona.

3.2.4. Árboles de interés local situados en fincas de propiedad privada no edificable

En caso de que la finca sea no edificable, el árbol deberá protegerse de la misma forma que el establecido en el punto 3.2.1.

3.3. Bajas

En el momento de producirse la muerte de un árbol catalogado, los técnicos municipales emitirán un informe en el que se especificará el núm. de catálogo, el nombre de la especie, las características del árbol y el motivo de su muerte. Este informe se archivará con el expediente del árbol en cuestión.

El árbol se retirará de la vía pública o finca privada, con el fin de prevenir una posible podredumbre o caída. Sin embargo, la ficha del árbol se retirará del Catálogo, pasando a archivar en el expediente y en la lista histórica de bajas.

Anualmente se redactará un informe de las altas y bajas que se han producido durante el año en curso y se informará al Consejo Plenario del Ayuntamiento.

4. Plan de mantenimiento

4.1. Gestión y mantenimiento

Los técnicos municipales son los encargados de velar por el buen estado de los árboles catalogados en su zona de influencia, tanto de árboles públicos como privados. También controlan el buen mantenimiento del entorno del árbol y el estado de la placa.

Dos veces al año se procederá a efectuar una visita de seguimiento de todos los AIL privados o públicos para detectar posibles incidencias y/o actuaciones a realizar.

Dado que para valorar el riesgo de caída de un árbol hay que tener en cuenta si presenta existencia de defectos o alteraciones, la especie vegetal, el tamaño y el estado general del árbol, en caso de que un árbol catalogado presente indicios de senescencia o decadencia que puedan hacer pensar en la necesidad de realizar una intervención, el departamento responsable de su mantenimiento elaborará un informe describiendo la situación, que será valorada por el departamento competente, quien tomará una decisión en el sentido que se estime oportuno, sea intervención curativa, o incluso su arrebato en caso de que se considere necesario.

4.2. Plan de mantenimiento de árboles públicos y privados

El mantenimiento de todos los árboles de interés local, tanto públicos como privados, será responsabilidad del Institut Municipal de Parcs i Jardins.

ANEXO VI

Del Título 8 sobre energía

1

Consideraciones técnicas relativas a la captación solar térmica

1. Cálculo de la demanda

Los parámetros a utilizar para calcular la demanda energética para producir agua caliente son los siguientes:

1) Los valores unitarios de demanda de referencia a una temperatura de diseño de 60°C serán los de la siguiente tabla.

Tipo de uso	Litros ACS/día a 60°C	Unidades
Viviendas unifamiliares	30	l/persona
Viviendas plurifamiliares	22	l/persona
Hospitales y clínicas (*)	55	l/plaza
Hotel **** (*)	70	l/plaza
Hotel *** (*)	55	l/plaza
Hotel ** (*)	40	l/plaza
Hostales y pensiones (*)	35	l/plaza
Campings	40	l/emplazamiento
Residencias geriátricas(*)	55	l/persona
Vestuarios/duchas colectivas	15	l/servicio

Escuelas	3	el/alumno
Cuarteles (*)	20	l/persona
Fábricas y talleres	15	l/persona
Oficinas	3	l/persona
Gimnasios	20	el/usuario
Lavanderías	3	l/kilo de ropa
Restaurantes	5	l/comida
Cafeterías	1	l/almuerzo

2) Para el caso de que se elija una temperatura de diseño, es decir, en el acumulador final, distinto de 60°C, deberá alcanzarse la contribución mínima correspondiente a la demanda obtenida con las demandas de referencia a 60°C. Sin embargo, la demanda que debe considerarse a efectos de cálculo y diseño, según la temperatura de diseño escogida, será la que se obtenga a partir de la siguiente expresión:

$$D(T) = \sum_j^{12} D_j(T)$$

$$D_j(T) = D_j(60^\circ\text{C}) \times \left(\frac{60 - T_j}{T - T_j} \right)$$

donde:

D(T): demanda de agua caliente sanitaria anual a la temperatura T de diseño.

D_j(T): demanda de agua caliente sanitaria para el mes y la temperatura T de diseño.

J_u (60°C): demanda de agua caliente sanitaria para el mes y a la temperatura de 60°C.

T: temperatura de diseño del acumulador final.

T_j: temperatura media del agua fría en el mes j.

En el caso de locales integrados en edificios en los que durante el trámite de solicitud de licencia no se conozca su actividad futura, la instalación solar térmica correspondiente, que debe añadirse a la del total del edificio, se calculará teniendo en cuenta la siguiente relación: 1 m² de local a 0,25 MJ (0,07 kWh/día), de una manera que se puedan prever los espacios y el paso de instalaciones por la instalación solar térmica correspondiente a una futura actividad que se desarrollará en estos locales.

3) Para otros usos se utilizarán los valores contrastados por la experiencia o recogidos por fuentes de reconocida solvencia.

4) En el uso residencial el cálculo del número de personas por vivienda deberá realizarse

utilizando como valores mínimos los que se relacionan a continuación:

Estudios de un único espacio o vivienda de un dormitorio	1,5 personas
Viviendas de 2 dormitorios	3 personas
Viviendas de 3 dormitorios	4 personas
Viviendas de 4 dormitorios	6 personas
Viviendas de 5 dormitorios	7 personas
Viviendas de 6 dormitorios	8 personas
Viviendas de 7 dormitorios	9 personas

A partir de 8 dormitorios se valorarán las necesidades como si se trataran de hostales.

5) Adicionalmente a la demanda calculada según el consumo de agua, se tendrán que tener en cuenta las pérdidas de acumulación, distribución y/o recirculación del agua desde el mismo punto del circuito hidráulico donde se realiza la aportación energía convencional hasta los puntos de consumo finales para proceder al cálculo de la demanda total.

La demanda total será la demanda empleada en el cálculo de la contribución solar.

6) Para el cálculo posterior de la contribución solar anual se estimarán las demandas mensuales tomando en consideración el número de unidades (personas, camas, servicios, etc.) correspondientes a la ocupación plena, salvo instalaciones de uso turístico en las que se justifique un perfil de demanda propio originado por ocupaciones parciales.

7) Se considerará como perteneciente a un único edificio la suma de las demandas de agua caliente sanitaria de varios edificios ejecutadas en un mismo recinto, incluidos todos los servicios. Igualmente, en el caso de edificios de varias viviendas o usuarios de ACS, a efectos de esta exigencia, se considerará la suma de las demandas de todos.

8) Los valores mensuales de la temperatura del agua fría, tanto si procede de la red pública como del suministro propio, a menos que se pueda probar fehacientemente mediante certificación de entidad homologada de que la temperatura del suministro es superior, serán los de la siguiente tabla.

Enero, 10,27; Febrero, 10,72; Marzo, 12,39; Abril, 14,15; Mayo, 16,63; Junio, 19,39; Julio, 20,91; Agosto, 22,44;

Septiembre, 21,53; Octubre, 19,07; Noviembre, 14,95; Diciembre, 11,70; Anual, 16,18.

9) Los valores de la temperatura de diseño para el agua del vaso de las piscinas cubiertas climatizadas serán los establecidos en el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios (RITE).

2. Irradiación solar

El dimensionado de la instalación se realizará de acuerdo con la irradiación solar recibida

según la orientación y la inclinación adoptadas en el proyecto. Los valores de la radiación solar media diaria sobre una superficie inclinada con diferentes valores de desviación respecto al sur, azimut (en MJ/m² día), se recogen en el Atlas de Radiación Solar en Catalunya, publicado en septiembre de 2001 por el Instituto Catalán de la Energía (www.icaen.net).

Para la instalación de sistemas calculados de acuerdo con parámetros diferentes, será necesario justificar los datos de la irradiación solar recibida por cualquier procedimiento, analítico o experimental, científicamente admisible.

3. Orientación e inclinación del subsistema de captación

Para alcanzar la máxima eficiencia en la captación de la energía solar, es necesario que el subsistema de captación esté orientado al sur con el desvío mínimo posible y la inclinación respecto al horizontal sea la misma que la latitud geográfica de Barcelona.

En los casos en que la orientación y/o la inclinación de los captadores solares se aparten del óptimo será necesario compensar la eventual pérdida con el aumento de la superficie correspondiente para alcanzar la fracción solar mínima correspondiente.

4. Integración arquitectónica

Las instalaciones de captación de energía solar deberán armonizar con el diseño arquitectónico y por tanto, para evitar impactos visuales negativos, las realizaciones tendrán que prever las medidas necesarias para lograr su integración en el edificio.

La instalación de los captadores solares se podrá realizar tanto en las cubiertas planas, inclinadas y en las fachadas, pero siempre armonizando con la composición de la fachada y del resto del edificio y sin producir un impacto visual negativo ni resultar lesiva por en la imagen de la ciudad, respetando la composición arquitectónica del edificio, por lo que el Ayuntamiento podrá denegar o condicionar cualquier actuación que, en el marco de las normas urbanísticas vigentes y de la presente Ordenanza, le incumpla.

Cuando el campo solar sea visible desde la calle o el entorno inmediato del edificio se entenderá que la instalación proyectada presenta un impacto visual a valorar y corregir si procede:

- Cuando la alineación de los captadores solares no se corresponde con ninguna de las líneas principales del edificio (excepto cuando se trata de cubiertas planas).
- Cuando los captadores solares ocultan algún elemento arquitectónico singular y característico del edificio.

La instalación de tuberías, cableado y otras canalizaciones es necesario que discurran por el interior de los edificios o patios de luces, salvo que comuniquen edificios aislados; en este caso tendrán que ir enterradas o de cualquier otra forma que minimice su impacto visual.

Queda prohibido, de forma expresa, su trazado por fachadas principales, por patios de

manzana y por azoteas, excepto, en este último caso, en tramos horizontales hasta alcanzar los montantes verticales, salvo que se acompañen en el proyecto, de forma detallada, soluciones constructivas que garanticen su adecuada integración en la estética del edificio.

5. Sistema de control

Todas las instalaciones que se ejecuten en cumplimiento de esta Ordenanza tendrán que disponer de los aparatos adecuados de medida y control -temperaturas, caudales, presión- que permitan comprobar el funcionamiento normal del sistema.

En las viviendas se tendrá que instalar obligatoriamente un aparato de medida de la temperatura del agua caliente calentada con energía solar a fin de que el usuario tenga información sobre la aportación de energía solar a su vivienda y pueda adecuar las sus hábitos de consumo de agua caliente en el momento de máximo aporte solar.

Toda instalación de captación solar térmica con una superficie de apertura superior a los 7,1 m² (potencia nominal superior a 5 kW) deberá disponer, como mínimo, de un contador de la energía térmica aportada por la instalación ción solar en los puntos de consumo final.

En el caso de instalaciones solares térmicas que den servicio a más de un usuario, como es el caso de edificios de viviendas plurifamiliares, se deberá dejar una previsión en el tramo de conexión a cada vivienda, accesible desde el exterior de la vivienda, con objeto de que sea posible instalar posteriormente un aparato de medida de la energía térmica producida por la instalación solar. Sin embargo, seguirá existiendo la obligatoriedad de instalar al menos un contador de la energía térmica aportada a uno de los usuarios.

2

Contenidos del proyecto básico de las instalaciones de energía solar térmica

El proyecto básico de las instalaciones de energía solar térmica deberá contar con los siguientes contenidos mínimos:

- Descripción del uso, programa funcional, etcétera.
- Datos de consumo de agua caliente.
- Demanda de energía térmica.
- Superficie de captación solar de la instalación proyectada.
- Número, tipos y curva de rendimiento de los captadores.
- Ubicación, inclinación y orientación del campo de captadores.
- Descripción de la instalación, indicando el tipo y capacidad total de acumulación, la fuente de energía de soporte y adjuntando el esquema de principio.
- Energía solar térmica aportada.

- Contribución solar anual.
- Rendimiento medio anual.
- Presupuesto de la instalación.

También deberá adjuntarse a la memoria lo siguiente:

- Tabla con los cálculos realizados sobre base mensual, especificando la demanda, la aportación solar y la fracción solar.
- Plano del emplazamiento.
- Planta y sección donde se vea la instalación y posición de los captadores solares.

Modelo de tabla con los cálculos realizados sobre base mensual

	Demanda ACS		Energía solar producida	Contribución solar
	Litros	kWh	kWh	%
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
Total

3

Mantenimiento de las instalaciones de energía solar térmica

Desde el momento de la puesta en marcha de la instalación y su recepción provisional, el titular en ese momento realizará las funciones de mantenimiento, sin que puedan ser sustituidas por la garantía de la empresa instaladora.

Con el fin de garantizar la realización de este mantenimiento deberá entregarse un contrato de

mantenimiento de la instalación solar por un mínimo de 2 años.

El mantenimiento deberá estar realizado por empresas mantenedoras o por mantenedores debidamente autorizados por la administración correspondiente.

En el caso de instalaciones de energía solar térmica con superficie de apertura inferior a 7,1 m² (potencia nominal inferior a 5 kW) no será necesario entregar el contrato de mantenimiento. Podrá ser realizado por el propio titular según las instrucciones del fabricante de los equipos componentes y/o el instalador.

El mantenimiento deberá incluir un plan de vigilancia y un plan de mantenimiento preventivo.

1. Plan de vigilancia

El plan de vigilancia se refiere básicamente a las operaciones que permitan asegurar que los valores operacionales de la instalación sean correctos. Es un plan de observación de los principales parámetros funcionales, para verificar el correcto funcionamiento de la instalación.

Tendrá el alcance descrito en la siguiente tabla:

Elemento de la instalación	Operación	Frecuencia (meses)	Descripción
Captadores	Limpieza de lunas	6	Con agua y productos adecuados
	Cristales	6	Inspección visual de las condensaciones en las horas centrales del día
	Juntas	6	Inspección visual de las grietas y deformaciones
	Absorbedor	6	Inspección visual de corrosión, deformación, escapes, etc.
	Conexiones	6	Inspección visual de fugas
	Estructura	6	Inspección visual de degradación, indicios de corrosión
Circuito primario	Tubería, aislamiento y sistema de rellenada	6	Inspección visual de ausencia de humedad y escapes
	Purgador manual	6	Vaciar el aire de la botella
Circuito secundario	Termómetro	6	Inspección visual de la temperatura
	Tubería y aislamiento	6	Inspección visual de ausencia de humedades y escapes
	Acumulador solar	6	Purgado de la acumulación de lodos en la parte inferior del depósito

Sin perjuicio de las operaciones de mantenimiento señaladas por esta u otras normativas, deberá cumplirse con los criterios y especificaciones de los Plan de Vigilancia y el Plan de Mantenimiento que establece el apartado 4 del documento HE4 del Código Técnico de la Edificación.

2. Plan de mantenimiento

Son operaciones de inspección visual, verificación de actuaciones y otras, que aplicadas a la instalación deberán permitir mantener dentro de límites aceptables las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad de la instalación.

El mantenimiento implicará, como mínimo, una revisión anual de la instalación para instalaciones con una superficie de apertura inferior a 20 m² (potencia nominal inferior a 14 kW) y una revisión cada seis meses para instalaciones con una superficie de apertura superior o igual a 20 m² (potencia nominal superior o igual a 14 kW).

El plan de mantenimiento deberá realizarse por personal técnico especializado que conozca la tecnología solar térmica. La instalación tendrá un libro de mantenimiento en el que se reflejen todas las operaciones realizadas así como el mantenimiento correctivo.

El mantenimiento deberá incluir todas las operaciones de mantenimiento y sustitución de elementos fungibles o desgastados por el uso, necesarias para asegurar que el sistema funcione correctamente durante su vida útil.

A continuación se describen de forma detallada las operaciones de mantenimiento que deberán realizarse en las instalaciones de energía solar térmica para producción de agua caliente, la periodicidad mínima establecida (en meses) y observaciones en relación con las prevenciones a observar.

Equipo	Frecuencia (meses)	Descripción
SISTEMA DE CAPTACIÓN		
Captadores	6	Inspección visual de diferencias sobre el original Inspección visual de diferencias entre captadores
Cristales	6	Inspección visual de condensaciones y suciedad
Juntas de degradación	6	Inspección visual de grietas y deformaciones
Absorbedor	6	Inspección visual de corrosión y deformaciones
Carcasa	6	Inspección visual de deformación, oscilaciones, ventanas de respiración
Conexiones	6	Inspección visual de aparición de fugas
		Inspección visual de degradación, indicios de

Estructura	6	Inspección visual de degradación, indicios de corrosión y tornillos
SISTEMA DE ACUMULACIÓN		
Depósitos	12	Presencia de lodos en el fondo
Ánodos de sacrificio	12	Comprobación del desgaste
Aislamiento	12	Comprobación de que no hay humedad
SISTEMA DE INTERCAMBIO		
Intercambiador externo-placas	12	Control de funcionamiento, eficiencia y prestaciones
	12	Limpieza
Intercambiador interno	12	Control de funcionamiento, eficiencia y prestaciones
	12	Limpieza
CIRCUITO HIDRÁULICO		
Fluido refrigerante	12	Comprobación de densidad y pH
Estanqueidad	24	Efectuar prueba de presión
Aislamiento exterior	6	Degradación y ausencia de humedad
Aislamiento interior	12	Uniones y ausencia de humedad
Purgador automático	12	Control funcional y limpieza
Purgador manual	6	Vaciar el aire de la botella
Bomba	12	Estanqueidad
Vaso de expansión cerrado	6	Comprobación de la presión
Sistema de cumplimentación	6	Control funcional y actuación
Válvula de corte	12	Control funcional y actuación, y comprobación de agarre
Válvula de seguridad	12	Control funcional y actuación
SISTEMA ELÉCTRICO Y DE CONTROL		
Cuadro eléctrico	12	Comprobar cierre
Control diferencial	12	Control funcional y actuación
Termostato	12	Control funcional y actuación
Verificación del sistema de medida	12	Control funcional y actuación

SISTEMA DE ENERGÍA AUXILIAR		
Sistema auxiliar	12	Control funcional y actuación
Sondas de temperatura	12	Control funcional y actuación

Para las instalaciones menores de 20 m² se realizarán conjuntamente en la inspección anual las labores del plan de mantenimiento que tienen una frecuencia de 6 y 12 meses. No se incluyen los trabajos propios de mantenimiento del sistema auxiliar.

4

Certificado final y de especificaciones técnicas de la instalación solar térmica

El otorgamiento de la licencia de funcionamiento, de ocupación o licencia equivalente que autorice el funcionamiento de la actividad y la ocupación de la edificación al finalizar las obras requerirá la presentación de un certificado final y de especificaciones técnicas de la instalación solar térmica, suscrito por el instalador autorizado y el técnico director de la instalación, cuando su participación sea preceptiva, donde se declare la conformidad de la instalación ejecutada con la licencia otorgada en su día, con contenido mínimo según el modelo adjunto.

Este certificado deberá ser sellado y registrado por una entidad de inspección y control, acreditada al efecto por el Ayuntamiento de Barcelona o la administración que corresponda.

Oficina receptora. Registro de entrada.

CERTIFICADO FINAL Y DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

DATOS DE LA INSTALACIÓN

Dirección de la instalación:.....

Nombre o razón social del titular:.....DNI o NIF

Teléfono Fax Correo electrónico

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

APLICACIÓN:

ACS Calefacción Climatización Piscina

Uso: Viviendas Otros:.....

Actuación: Nueva planta Rehabilitación Remonta Cambio de uso

TIPO DE INSTALACIÓN:

Configuración básica: Directa Indirecta Termosifón Circulación forzada

Potencia térmica nominal total del equipo de apoyo o auxiliar:..... kW

PRODUCCIÓN ENERGÉTICA:

	Demanda ACS		Energía solar producida	Contribución solar
	Litros	kWh	kWh	%
Enero
Febrero
Marzo
Abril
Mayo
Junio
Julio
Agosto
Septiembre
Octubre
Noviembre
Diciembre
Total

CAPTACIÓN SOLAR:

Marca de los captadores:..... Modelo:.....

Contraseña de certificación:..... Fecha de caducidad:.....

Tipo: Captador plano Captador sin cubierta Captador de tubos de vacío Otros

Número de captadores:..... Superficie de apertura unitaria:..... m2/captador

Superficie de apertura total del campo de captación:..... m2

Inclinación:..... Orientación:.....

Número máximo de captadores en serie:.....

ACUMULACIÓN:

Individual Colectiva Otros:.....

Acumuladores [uds] Indiv./ Colect. Sup. bes [m2] Volumen unitario

.....

.....

Totales

Litros/m2 de captación:

SISTEMA DE REGLAJE Y CONTROL:

Caudal de diseño [l/h]: Primario:..... Secundario:..... Distribución:.....

Control diferencial/ registro medidas: Unidades:..... Marca y modelo:.....

Medidores: Unidades:..... Marca y modelo:.....

Otros:..... Unidades:..... Marca y modelo:.....

DATOS FUNCIONAMIENTO:

Presión máx. trabajo [bar]: Primario:.....Secundario:..... Distribución:.....

Temp. máx. trabajo [°C]: Primario:.....Secundario:..... Distribución:.....

Temp. mín. trabajo [°C]: Primario:.....Secundario:..... Distribución:.....

Tipo de fluido: Primario:.....Secundario:..... Distribución:.....

Potencia intercambio [W]: Primario:..... ..Secundario:..... Distribución:.....

Superficie intercambio [m2]: Primario:.....Secundario:.. Distribución:.....

Protecciones:

Anticongelante Grado de protección:..... °C.

Otros:.....

CERTIFICACIÓN

(Nombre y apellidos)....., director técnico de la instalación de energía solar, colegiado n.....en el Colegio.....

....., CERTIFICA que la instalación de energía solar ha sido ejecutada satisfactoriamente según proyecto ejecutivo realizado por (nombre y apellidos)....., de acuerdo con las mediciones y pruebas realizadas

(se adjuntan sus resultados), ha realizado la instalación referida de acuerdo con los reglamentos y disposiciones vigentes que le afectan, y especialmente de acuerdo con el [Reglamento de instalaciones térmicas](#) en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias (ITE).

....., add.....

Firma del director de la instal·

CERTIFICACIÓN

(Nombre y apellidos)....., inspector de la
instalación de energía solar, en representación de (nombre de la ECA).....
....., CERTIFICA que la instalación de energía solar
ha superado con éxito los requerimientos necesarios especificados en el procedimiento de
inspección de instalaciones de energía solar térmica de Barcelona.

Barcelona, ad.....d.....

Firma del inspector de la instalación y sello de la ECA

5

Definiciones relativas al título 8 relativo a la energía

A efectos del título 8 de esta Ordenanza, se entiende por:

- b. Rehabilitación: actuación que comporta obras en los elementos del cuerpo de la edificación y que, afectando la estructura o no, afectan conjuntamente a las instalaciones y los equipamientos comunes, y la redistribución de espacios, calificados como rehabilitación de grado medio o alto por las ordenanzas metropolitanas de la edificación.
- c. Constructor: es el agente que asume, contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.
- d. Promotor: cualquier persona física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación por sí mismo o por su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.
- e. Técnico facultativo: es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto y/o dirige las obras de instalación del sistema de captación de energía solar.
- f. Titular de la actividad: la persona física o jurídica que posee las instalaciones en las que se ejerce la actividad y detiene el poder decisorio sobre su explotación técnica y económica.
- g. Empresa instaladora: aquella legalmente establecida que, incluyendo en su objeto social las actividades de montaje y reparación de las instalaciones objeto de esta Ordenanza, se encuentra inscrita en el registro correspondiente como empresa instaladora y dispone del certificado correspondiente emitido por el órgano competente.
- h. Empresa mantenedora: aquella legalmente establecida que, incluyendo en su objeto social las actividades de mantenimiento y reparación de las instalaciones objeto de esta

Ordenanza, se encuentra inscrita en el registro correspondiente como empresa mantenedora y dispone del certificado correspondiente emitido por el órgano competente.

- i. Contribución solar anual: es la fracción porcentual entre los valores anuales de la energía solar aportada a la demanda y la demanda energética total anual de agua caliente, obtenidos a partir de valores mensuales.
- j. Superficie de apertura de captación solar instalada: máxima proyección plana de la superficie del captador transparente expuesta en la radiación solar incidente no concentrada.
- k. Licencia de actividad: a efectos de la presente Ordenanza se entiende como licencia de actividad aquella licencia necesaria para realizar uno o varios de los actos sujetos a licencia a los que se refiere la Ordenanza municipal de actividades y de intervención integral de la administración ambiental de Barcelona, o norma que la sustituye, regulados en el título II como la licencia y la autorización ambientales, y en el título I dentro del régimen de la licencia municipal de apertura de establecimiento y el régimen de comunicación previa.
- l. Demanda energética total: la demanda energética total es la energía que requiere el sistema para poder suministrar la demanda de agua caliente a los usuarios.

Es decir, la demanda calculada según el consumo de agua, más las pérdidas de acumulación, distribución y/o recirculación del agua desde el punto del circuito hidráulico en el que se realiza la aportación de la energía convencional hasta los puntos de consumo finales.

- m. Energía aportada a demanda: la energía aportada a demanda es la energía producida en el campo de captadores menos las pérdidas térmicas inherentes al circuito hidráulico desde el campo de captadores hasta el punto hidráulico donde se realiza la aportación de la energía convencional.

6

Energía solar fotovoltaica: contenido del proyecto básico de la instalación

6

Energía solar fotovoltaica: contenido del proyecto básico de la instalación

Se define como proyecto básico la documentación que define, tanto a nivel técnico como estructural, el sistema fotovoltaico y su relación arquitectónica con la edificación; por tanto, el proyecto básico deberá incluir, como alcance mínimo, los siguientes puntos:

- Dirección y emplazamiento de la instalación fotovoltaica.
- Normativa considerada.
- Ficha de las características técnicas de la instalación solar: potencia nominal, voltaje nominal,

conexión con acometida monofásica/trifásica, estimación de la producción anual de energía, tipo de integración arquitectónica: cómo puede ser sobre azotea plano/vertical en fachada/pérgola en área ajardinada, potencia instalada de placas fotovoltaicas, número de módulos fotovoltaicos total y potencia unitaria por módulo, número de subcampos fotovoltaicos y número de placas fotovoltaicas instaladas en serie por cada subcampo, inclinación, orientación, superficie total de módulos fotovoltaicos, número de inversores, potencia nominal de los inversores, voltaje nominal de los inversores, inversores monofásicos/trifásicos, número de subcampos en paralelo por inversor, inversores por interior/ exterior.

- Los cálculos analíticos adecuados para justificar el cumplimiento de esta Ordenanza.
- Estimación mensual de la producción de energía eléctrica (mencionando la metodología y las consideraciones climáticas utilizadas) y estimación económica de la venta de electricidad generada.
- Especificaciones técnicas de los equipos, incluyendo los datos de rendimiento.
- Plano general del edificio en planta y en alzado, con la ubicación de la instalación fotovoltaica y la ubicación de sus principales equipos.
- Fotografías (18 x 24) que reflejen el estado original del espacio sobre el que se pretende colocar la instalación, acompañadas de fotografías (18 x 24) que reflejen la edificación en relación a los espacios contiguos.
- Fotomontaje (18 x 24) del efecto final de la instalación en las siguientes vertientes: situación concreta en la construcción, visión desde los diversos puntos de la calle y visión integrada con los edificios o espacios anexos.
- Plano de la solución estructural del sistema fotovoltaico y su relación arquitectónica/estructural con la edificación.
- Esquema unifilar del sistema fotovoltaico y la interconexión con la empresa eléctrica suministradora.
- Presupuesto estimativo de la instalación.

Barcelona, 15 de abril de 2011

El secretario general, Jordi Cases i Pallarès

Aviso legal

Los textos consolidados (o versiones actualizadas) de la normativa e instrucciones que ofrece "Norma. Portal Jurídic de Barcelona" no tienen carácter oficial.