

OM28 ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCION CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES.

PREÁMBULO

En virtud de las potestades atribuidas a esta Corporación municipal por el artículo 4 de la Ley Reguladora de Bases del Régimen Local de 2 de abril de 1.985 y el Real Decreto 2568/86 y disposiciones concordantes de régimen local, se establece la presente ordenanza.

CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.

La presente Ordenanza regula la actuación municipal para la protección del medio ambiente contra las perturbaciones por ruidos y vibraciones en el término municipal de La Puebla de Alfindén.

Artículo 2.

Corresponde al Ayuntamiento ejercer el control del cumplimiento de la presente ordenanza, exigir la adopción de las medidas correctoras necesarias, señalar limitaciones, ordenar cuantas inspecciones sean precisas y aplicar las sanciones correspondientes en caso de incumplimiento.

Artículo 3.

Están sujetos a las prescripciones de esta Ordenanza todos los emisores acústicos, ya sean de titularidad pública o privada, así como las edificaciones en su calidad de receptores acústicos. La actividad laboral, respecto de la contaminación acústica producida por ésta en el correspondiente lugar de trabajo, se regirá por lo dispuesto en la legislación laboral.

Artículo 4.

Los propietarios, poseedores o responsables de las instalaciones o actividades podrán estar presentes en las inspecciones municipales y deberán facilitar el acceso a las fuentes generadoras de ruido y/o vibraciones.

Asimismo, los posibles afectados deberán facilitar el acceso a sus viviendas o locales al objeto de poder realizar las inspecciones y mediciones que se establecen como requisito preceptivo en la presente Ordenanza para la solicitud de licencia o autorización previa de cualquier clase. El Ayuntamiento, si fuera necesario, realizará las citaciones oportunas para la práctica de dichas inspecciones y mediciones.

CAPITULO II: CRITERIOS DE PREVENCIÓN URBANA

Artículo 5.

La observancia de los contenidos de la presente Ordenanza será exigible a través de los procedimientos administrativos de otorgamiento de licencias o autorizaciones municipales para toda clase de construcciones, demoliciones, obras en la vía pública e instalaciones, ya sean industriales, comerciales, recreativas, musicales, de espectáculos, de servicios, u otras. Del mismo modo se exigirá tal observancia en la ampliación o reforma de aquellas actividades cuando dichas operaciones se proyecten o ejecuten después de la entrada en vigor de la presente Ordenanza. Y en su caso, para cuanto afecte a actividades autorizadas con anterioridad a su entrada en vigor, podrá exigirse su adecuación a la presente norma mediante la imposición de las pertinentes medidas correctoras, todo ello de conformidad con lo establecido en la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón.

CAPITULO III: COMPORTAMIENTO DE LOS CIUDADANOS EN VÍA PÚBLICA Y EN CONVIVENCIA DIARIA.

Artículo 6.

1.- La producción de ruidos en la vía pública o en las zonas de pública concurrencia y en el interior de los edificios deberá ser mantenida dentro de los límites que exige la convivencia ciudadana. La Policía Local podrá extender un acta constatando en ella la descripción del ruido que ocasiona las presuntas molestias, o cualesquiera otras peculiaridades al objeto de ser considerada en la instrucción del expediente.

2.- Los preceptos de esta sección se refieren a ruidos producidos, especialmente en horas de descanso nocturno, por:

a) Tono excesivamente alto de la voz humana o la actividad directa de persona.

b) Sonidos y ruidos emitidos por animales domésticos.

c) Aparatos e instrumentos musicales o acústicos.

d) Aparatos domésticos.

Artículo 7.

En relación con los ruidos del apartado 2 a) del artículo anterior queda prohibido:

Gritar o vociferar reiteradamente a cualquier hora de la noche sobrepasando niveles o circunstancias socialmente tolerados.

Cualquier tipo de ruido evitable en el interior de las casas, en especial desde las diez de la noche hasta las ocho de la mañana, producido por reparaciones materiales o mecánicas de carácter doméstico, cambio de muebles o por otras causas.

Quedan terminantemente prohibidos en la vía pública el disparo y lanzamiento de cohetes y petardos, salvo en circunstancias festivas o tradicionalmente admitidas, así como, la rotura deliberada de objetos de vidrio en la vía pública.

Artículo 8.

Con referencia a los ruidos del grupo c) del artículo 6, se establecen las prevenciones siguientes:

1.- Los propietarios o usuarios de aparatos de radio y televisión, magnetófonos, tocadiscos, altavoces, pianos y otros instrumentos musicales o acústicos, en el propio domicilio, deberán ajustar el volumen de forma que no sobrepasen los niveles establecidos en el capítulo IV.

2.- Se prohíbe, en la vía pública y en zonas de pública concurrencia, accionar aparatos de radio y televisión, tocadiscos e instrumentos musicales, así como, emitir mensajes publicitarios y actividades análogas cuando superen los niveles máximos del capítulo IV; a pesar de esto, en circunstancias especiales, se podrán autorizar estas actividades. Esta autorización será concedida en cada caso por el Ayuntamiento, quien podrá denegarlas cuando se aprecie la posibilidad de perturbación aun temporal al vecindario o a los usuarios del entorno.

Artículo 9.

Los ensayos o reuniones musicales, instrumentales o vocales, bailes o danzas y las fiestas privadas se atenderán a cuanto se ha establecido en el artículo anterior.

SECCIÓN I: Trabajos en la vía pública que produzcan ruidos.

Artículo 10.

Todo trabajo nocturno, entre las 22:00h y las 08:00h deberá ser previamente autorizado por el Ayuntamiento, salvo en el supuesto de obras de necesidad, urgencia o peligro. No obstante, en todo caso deberán observarse puntualmente las medidas correctoras que los servicios técnicos municipales entiendan como convenientes. Durante el resto de la jornada, en general, los equipos empleados no podrán superar en ningún caso los 90 dB(A), medidos a una distancia de cinco metros, a cuyo fin se adoptarán por parte de los titulares o responsables de las obras las medidas correctoras que procedan, sin perjuicio de cumplir otras restricciones especificadas en esta Ordenanza.

Artículo 11.

Las actividades de carga y descarga de mercancías, manipulación de cajas, contenedores, materiales de construcción y objetos similares en la vía pública se prohíben entre las 22,00 y las 7,00 horas, siempre que estas operaciones superen los niveles de ruido establecidos en la presente Ordenanza. En el horario resultante de la jornada deberán realizarse con el máximo cuidado, a fin de minimizar las molestias y reducirlas a lo estrictamente necesario. La determinación del nivel sonoro de esta actividad, será el Lmax.

SECCIÓN II: Máquinas y aparatos susceptibles de producir ruidos y/o vibraciones.

Artículo 12.

No podrá instalarse ninguna máquina u órgano en movimiento, de cualquier instalación, en/o sobre paredes, techos, forjados u otros elementos estructurales de las edificaciones, salvo casos excepcionales en los que se justifique que no se produce molestia alguna al vecindario, o que se instalen los correspondientes elementos correctores, o que el alejamiento o aislamiento de la actividad respecto a viviendas sea suficiente.

Artículo 13.

Las instalaciones en tierra de los elementos citados en el artículo anterior se efectuará con interposición de elementos antivibratorios adecuados, cuya idoneidad deberá justificarse plenamente en los correspondientes proyectos técnicos.

Artículo 14.

A partir de la vigencia de la presente Ordenanza no se permitirá en las vías públicas, ni en las actividades, el establecimiento de máquinas e instalaciones que originen, en edificios residenciales, sanitarios o educativos próximos, niveles sonoros superiores a los límites reseñados en el capítulo IV.

Artículo 15.

Los equipos de las instalaciones de aire acondicionado, ventilación o refrigeración, tales como ventiladores, extractores, unidades condensadoras y evaporadoras, compresores, bombas, torres de refrigeración y otras similares, no originarán en los edificios propios, contiguos o próximos, niveles sonoros superiores a los límites reseñados en el capítulo IV.

Artículo 16.

Con respecto a los avisadores acústicos,

1. Los sistemas de alarmas instaladas en edificios y locales deberán estar en todo momento en perfecto estado de funcionamiento y ajuste con el fin de impedir que se activen por causas injustificadas o distintas a las que motivaron su instalación

2. Se prohíbe el uso voluntario de las mismas, a excepción de la prueba de su funcionamiento, que sólo podrá realizarse previo conocimiento de la Policía Local.

3. Sólo podrá autorizarse la instalación de estos sistemas cuando cuenten con las homologaciones y autorizaciones administrativas de la legislación del Estado y aporten un documento en el que se haga constar la identificación y localización del responsable con competencia para desactivar el sistema o resolver la emergencia. Dicha persona estará en condiciones de comparecer en el lugar de la instalación, previa llamada, en el plazo máximo de una hora.

4. Cuando el anormal funcionamiento de un sistema avisador produzca molestias a los vecinos y no sea posible localizar al titular de la actividad el Ayuntamiento podrá desmontar y retirar el sistema. Los gastos derivados de esta operación corresponderán al titular de la actividad.

Artículo 17.

Con independencia de las restantes limitaciones de esta Ordenanza, en el interior de cualquier espacio, abierto o cerrado, destinado a reuniones, espectáculos o audiciones musicales (discotecas, pub, bares y similares) no podrán superarse niveles sonoros máximos de 80dB medidos a una distancia de 5 metros de distancia del foco sonoro, salvo en aquellos casos expresamente autorizados o restringidos por el Ayuntamiento.

SECCIÓN III: Condiciones de instalaciones y apertura de actividades.

Artículo 18.

1.- Las condiciones exigidas en los locales situados tanto en edificios habitados como aislados, destinados a cualquier actividad que puedan considerarse como foco de ruido, serán las siguientes:

a) Los elementos constructivos horizontales y verticales de separación entre cualquier instalación o actividad que pueda considerarse como “foco de ruido” y todo recinto contiguo deberán, mediante tratamiento de insonorización apropiado, garantizar un aislamiento acústico mínimo de 45 dB durante el horario de funcionamiento de los focos y de 50 dB si se ha de funcionar entre las 22,00 y las 8,00 horas, aunque sea de forma limitada

b) El conjunto de elementos constructivos de los locales en los que estén situados los focos de ruido no contiguos a otras edificaciones, como son fachadas y muros de patios de luces, deberán asegurar una media de aislamiento mínimo al ruido de 30 dB durante el horario de funcionamiento de dicho foco de ruido.

c) Los valores de aislamiento se refieren también a los orificios y mecanismos para la ventilación de los locales emisores, tanto en invierno como en verano.

2.- El responsable o titular de la obligación de incrementar el aislamiento hasta los mínimos señalados es el titular del foco de ruido.

Artículo 19.

1.- Para conceder licencia de instalación a una actividad con equipo de música o que desarrolle actividades musicales, además de la documentación que legalmente se exija en cada caso, será preciso presentar un estudio realizado por técnico competente y descriptivo de los siguientes aspectos de la instalación.

a) el equipo musical (potencia acústica y gama de frecuencias).

b) Ubicación, número de altavoces y medidas correctoras.

c) Los sistemas de aislamiento acústico con detalle de las pantallas de aislamiento.

2.- Una vez presentado el estudio a que se refiere el párrafo anterior se procederá a la comprobación, por técnico competente, de la instalación, efectuándose una medición consistente en reproducir en el equipo a inspeccionar, un sonido con el mando del potenciómetro de volumen al máximo nivel, y con esas condiciones se medirá el ruido en las viviendas más afectadas.

Se añadirá al ruido musical el producido por los otros elementos del local: extractores, cámaras frigoríficas, grupos de presión, etc. El nivel máximo no rebasará los límites fijados en el capítulo IV ni en el artículo 17.

Artículo 20.

Para conceder licencia de instalación de actividades industriales se deberán describir, mediante estudio técnico, las medidas correctoras previstas y referentes al aislamiento acústico y vibraciones. Este estudio, formará parte del proyecto que se presente, en cumplimiento la Ley 7/2006, de 22 de junio, de Protección Ambiental de Aragón.

Artículo 21.

Todas las actividades susceptibles de producir molestias por ruido deberán ejercerse con las puertas y ventanas cerradas.

SECCIÓN IV: Ruidos de Vehículos

Artículo 22.

1. Todo vehículo de tracción mecánica deberá tener en buenas condiciones de funcionamiento el motor, la transmisión, la carrocería y demás elementos capaces de producir ruidos y/o vibraciones y especialmente el dispositivo silenciador de los gases de escape, con el fin de que el nivel sonoro emitido por el vehículo al circular o con el motor en marcha no exceda en más de 2 dB(A) de los límites establecidos para cada categoría por la reglamentación vigente y en las condiciones de medida establecidas en la misma.

2. Los valores límite para cada categoría de vehículos a motor o ciclomotores y el método para la medición de los niveles sonoros producidos por éstos son los indicados en el Capítulo IV

Artículo 23.

1. Todos los vehículos a motor y ciclomotores están obligados a someter a sus vehículos a las pruebas de control de ruido para las que sean requeridos por la Policía Local.

2. Aquellos vehículos y ciclomotores cuyo nivel sonoro excedan los límites señalados en el artículo anterior tendrán un plazo de quince días para proceder a la corrección de las deficiencias, transcurrido el cual deberán de pasar inspección en las dependencias habilitadas al efecto. Todo ello sin perjuicio de la iniciación del correspondiente expediente sancionador.

3. Si la inspección efectuada resulta desfavorable se procederá, como medida cautelar, a:

a) Si los resultados superan los límites establecidos para cada categoría por la reglamentación vigente en más de 2 y menos de 6 dB(A) dispondrán de un nuevo plazo de quince días para corregir las deficiencias. Transcurrido el mismo sin resultado favorable, se inmovilizará el vehículo o ciclomotor en las dependencias municipales.

b) Si los resultados superan en 6 dB(A) los límites establecidos, se procederá directamente a inmovilizar el vehículo o ciclomotor.

4. Cuando el vehículo o ciclomotor quede inmovilizado el titular del mismo deberá para su retirada, previo pago de las tasas que en concepto de traslado y depósito correspondan, utilizar un sistema de remolque o carga que permita el transporte del mismo hasta un taller de reparación sin poner el vehículo o ciclomotor en marcha en la vía pública.

5. Si la inspección efectuada resulta favorable, el titular podrá proceder a recuperar la documentación del vehículo que previamente habrá quedado bajo custodia municipal.

6. El procedimiento de medición de las emisiones sonoras se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo IV de esta Ordenanza.

7. Se aplicará el régimen de vehículos abandonados a los vehículos y ciclomotores retenidos que no sean retirados en el plazo de dos meses, contados a partir de la fecha de recepción.

Artículo 24.

1. Todos los vehículos de motor y ciclomotores deberán estar dotados del correspondiente silenciador, debidamente homologado y en perfecto estado de conservación y mantenimiento.

2. Se prohíbe:

a) Utilizar dispositivos que anulen la acción del silenciador, el uso de tubos resonadores o la circulación con el llamado "escape de gases libre".

b) Forzar las marchas de los vehículos de motor por aceleraciones innecesarias, exceso de peso o forzar las marchas en pendientes, produciendo ruidos innecesarios o molestos,

c) Hacer funcionar los equipos de música de los vehículos con un volumen elevado y las ventanas abiertas.

d) Cualquier estacionamiento de vehículo, con el motor en marcha.

Artículo 25.

1. No se permite el uso de alarmas o avisadores acústicos de los vehículos dentro del casco urbano, salvo en los casos siguientes:

a) Inminente y concreto peligro de accidente.

b) Vehículos privados en auxilio urgente de personas (en esta situación podrán realizar toques frecuentes y cortos de bocina y colocar una identificación en el exterior.

c) Vehículos de los servicios de urgencia o asistencia sanitaria.

2. Los vehículos de los servicios de urgencia o asistencia sanitaria, públicos o privados, tales como policía, bomberos, protección civil, ambulancias y servicios médicos, podrán estar dotados de los sistemas de reproducción de sonido y ópticos reglamentarios y autorizados en la correspondiente documentación del mismo.

3. Las sirenas de los vehículos de los servicios de urgencia o asistencia sanitaria sólo se podrán usar cuando preste el vehículo un servicio urgente, entendiendo como tal en las ambulancias el desplazamiento de la base al lugar del accidentado o lugar donde radique el enfermo y desde éste al centro hospitalario, siempre que las lesiones o enfermedad de la persona transportada aconseje esta medida.

4. Los conductores de estos vehículos deberán utilizar la señal luminosa aisladamente cuando la omisión de las señales acústicas especiales (sirenas), no entrañe peligro alguno para los demás usuarios y especialmente entre las 22.00 y las 8.00 horas.

Artículo 26.

Con el fin de proteger debidamente la calidad ambiental del municipio, el Ayuntamiento podrá delimitar zonas o vías en las que, de forma permanente o a determinadas horas de la noche, quede prohibida o limitada la circulación de alguna clase de vehículos.

CAPITULO IV : CARACTERÍSTICAS DE MEDICIÓN DE RUIDOS Y LÍMITES DE NIVEL.

Artículo 27.

1. La determinación del nivel sonoro se realizará y expresará en decibelios ponderados, conforme a la red de ponderación normalizada A , y para los casos en que se deban efectuar medidas no concretadas en esta Ordenanza, se emplearán los criterios de ponderación y parámetros de medición adecuados, de conformidad con la práctica internacional y la legislación vigente.

2. Como norma general su valor será el nivel de ruido equivalente en 60 segundos L_{Aeq60s} .

3. La determinación de los niveles sonoros máximos en el interior de las actividades será el correspondiente al L_{max} .

4. Para la evaluación acústica de los niveles producidos por tráfico terrestre se utilizarán los índices NED (Nivel Equivalente Día) y NEN (Nivel Equivalente Noche)

Artículo 28.

La valoración de los niveles sonoros que establece la presente Ordenanza se regirá por las siguientes normas:

1. La medición se llevará a cabo en el lugar en que su nivel sea más alto, y si fuera preciso, en el momento y situación en que las molestias sean más acusadas.

2. Los dueños, poseedores o encargados de los generadores de ruidos facilitarán a los técnicos municipales o a la Policía Local, el acceso a sus instalaciones o focos generadores de ruidos y dispondrán su funcionamiento a las distintas velocidades, cargas, marchas o volumen que les indiquen dichos técnicos. Asimismo, podrán presenciar el proceso operativo.

3. En previsión de los posibles errores de medición, se adoptarán las siguientes precauciones:

a) Contra el efecto de pantalla: El observador se situará en el plano normal al eje del micrófono y lo más separado del mismo que sea compatible con la lectura correcta del indicador sonómetro.

b) En medidas exteriores se empleará una pantalla contra el viento.

c) Los sonómetros se controlarán al menos antes de la medición con los correspondientes calibradores acústicos.

Artículo 29

Ruido de fondo.

Para la evaluación de los niveles de ruido se tendrá en consideración el nivel sonoro de fondo que se aprecie durante la medición conforme lo señalado a continuación.

El ruido de fondo puede afectar al resultado de las mediciones efectuadas, por lo que hay que realizar correcciones de acuerdo a la siguiente tabla:

Diferencia entre el nivel con la fuente de ruido funcionando y el nivel de fondo (D D) y corrección a sustraer del nivel medido con la fuente de ruido en funcionamiento

$\Delta L < 3$ dB(A). Medida no válida.

$3 \leq \Delta L < 4$ dB(A). 3 dB(A).

$4 \leq \Delta L < 5$ dB(A). 2 dB(A).

$5 \leq \Delta L < 7$ dB(A). 1 dB(A).

$7 \leq \Delta L < 10$ dB(A). 0.5 dB(A).

$\Delta L \geq 10$ dB(A). 0 dB(A).

Artículo 30

Corrección por componentes tonales.

Cuando existan tonos puros y ruidos impulsivos, el nivel máximo permitido quedará medido de la siguiente forma:

$$L_p = L_{eq\ 60\ S} + K_i + K_t$$

Siendo:

L_p = Nivel máximo permitido según la presente norma.

$L_{eq\ 60}$ = Nivel de ruido equivalente en 60 segundos.

K_i = Penalización por ruidos impulsivos = $L_{aim} - L_{eq}$

L_{aim} = Nivel promedio de los niveles máximos de presión sonora ocurrido durante cinco segundos con el mando posición impulso.

L_{eq} = Nivel equivalente de presión sonora.

Para esta evaluación se efectuará un mínimo de tres mediciones.

No se tendrán en cuenta valores de K_i iguales o inferiores a 2 dB.

La penalización será de 3 dB (A) cuando $K_i < 10$ y de 5 dB(A) cuando $K_i \geq 10$.

Se considera que hay un tono puro cuando, analizando el ruido en tercios de octava, hay en una frecuencia una diferencia con la media aritmética del ruido en las bandas laterales (superior e inferior en tercios de octava) de 15 dB para las bandas de 25 a 125 Hz, de 8 dB para las de 160 a 400 Hz, y de 5 dB para las de 500 a 10.000 Hz.

Cuando se detecte un tono puro se penalizará con un valor de $K_t = 5$ dB.

El valor mínimo absoluto exigible por aplicación de cualquiera de estas penalizaciones a los niveles de inmisión no será en ningún caso inferior a 25 dB(A)

Artículo 31

Límites en el ambiente interior.

1. Ninguna actividad o fuente sonora, excluido el ruido ambiental (tráfico o fuentes naturales), podrá producir en el ambiente interior de las viviendas o locales de una edificación, niveles sonoros medidos en dB(A) superiores a los señalados a continuación:

Situación de la Actividad	Nivel máximo en dB(A)	
	Día (de 08:00h a 22:00h)	Noche (de 22:00h a 08:00h)
Equipamiento sanitario y bienestar social	30	25
Equipamiento cultural o religioso	30	30
Equipamiento educativo y de ocio; hospedaje	40	30
Oficinas	45	30
Comercio	45	35
Viviendas	35	30
Zonas comunes	45	35

Tabla 28.1 Niveles máximos de ruidos en dB (según actividad)

Los niveles anteriores se aplicarán a los establecimientos públicos no mencionados expresamente, por analogía funcional.

En usos sanitarios sólo están comprendidas las zonas de hospitalización si las hay.

En hospedaje sólo están comprendidos los dormitorios.

2. Estos criterios se revisarán de acuerdo a los avances normativos europeos, estatales y autonómicos, adoptando los criterios más restrictivos en su caso.

3. Las medidas en interiores se efectuarán a una distancia mínima de 1 metro de las paredes, entre 1,2 y 1,5 metros del suelo y alrededor de 1,5 de las ventanas.

4 Con el fin de reducir las perturbaciones debidas a ondas estacionarias, los niveles sonoros medidos en los interiores se promediarán al menos en tres posiciones, separadas entre sí en +0,5 metros

5 En caso de imposibilidad de cumplir con este requisito se medirá en el centro de la habitación y a no menos de 1,5 metros del suelo.

6 La medición en los interiores de la vivienda se realizará con puertas y ventanas cerradas, eliminando toda posibilidad de ruido interior de la propia vivienda (frigoríficos, televisores, aparatos musicales etc.)

Artículo 32.-.

Límites en el ambiente exterior.

1.-Ninguna actividad o fuente sonora, excluida el ruido ambiental (tráfico o fuentes naturales), podrá producir en el ambiente exterior niveles sonoros medidos en dB(A) superiores a los señalados a continuación:

Situación de la actividad	Nivel máximo en dB(A)	
	Día (de 08:00h a 22:00h)	Noche (de 22:00h a 08:00h)
Equipamiento sanitario	45	35
Residencia, servicio terciario no comercial o equipamiento no sanitario	50	40
Comercio	60	50
Industria y servicios urbanos, excepto servicios de la Administración	65	50

Tabla 28.2 Niveles máximos de ruido (dB) en ambiente exterior

2. El objetivo municipal de emisión de niveles sonoros en ambientes exteriores producidos por el ruido del tráfico, de acuerdo con los criterios de la Unión Europea en el “V Programa de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible”, se fija en valores que no superen 65 dB(A) NED y 55 dB(A) NEN. A tal efecto, todas las vías de circulación, tanto urbanas como periurbanas, de nuevo trazado tenderán a la consecución de dicho objetivo. Asimismo, aquellas vías de circulación que en la actualidad superen dichos niveles serán objeto de planes especiales tendentes a alcanzar los mismos.

3. Estos criterios se revisarán de acuerdo a los avances normativos europeos, estatales y autonómicos, adoptando los criterios más restrictivos en su caso.

4.- Las medidas en exteriores se efectuarán entre 1,2 y 1,5 metros sobre el suelo, a 3 metros de distancia del foco de ruido en la dirección de máxima incidencia, y si es posible, a 3,5 metros, como mínimo, de las paredes, edificios u otras estructuras que reflejan el sonido.

5.-En caso de estar situadas las fuentes de ruido en azoteas de edificaciones, la medición se realizará en el lugar de la mayor afección sonora posible a un real o hipotético receptor que pudiese encontrarse afectado por este foco.

6.-Cuando exista valla de separación exterior de al propiedad donde se ubica la fuente de ruido, con respecto a la zona de dominio público (calle) o privado (propiedad adyacente), las mediciones se realizarán a nivel del límite de las propiedades.

7.-Cuando las circunstancias lo precisen se pueden realizar mediciones a mayor altura y más cerca de las paredes (por ejemplo, a 0,5 metros de una ventana abierta).

Artículo 33

Límites en los vehículos.

1. -Los valores límite de los vehículos parados, medidos según el método de proximidad, son los que figuran en la ficha de homologación de cada tipo de vehículos de motor, juntamente con el régimen de motor al cual se tiene que hacer la medición.

a) Si la ficha de homologación presenta el nivel de referencia por el tipo de vehículo que se hace el control, la medida se hará según el procedimiento establecido y expuesto en el siguiente apartado de este mismo artículo., y se aplicarán las condiciones de funcionamiento del motor del apartado 2.d)

El valor límite de aplicación resultará de sumar 4 dB(A) al nivel de referencia.

b).- Si no se conoce el nivel de referencia, la medida se hará también según el procedimiento anteriormente mencionado y siguiendo los niveles límite indicados en este cuadro:

Tipo de Vehículo		Año de matriculación	Valor límite en dB(A)
Ciclomotores *		-----	91
Motocicletas *		-----	94
Otros vehículos	Gasolinas	A partir de 1995	94
		Entre 1989 y 1995	98
		Anteriores a 1989	101
	Gas-Oil	A partir de 1995	96
		Entre 1989 y 1995	100
		Anteriores a 1989	103

Tabla 28.3 Niveles máximos ruido (dB) producidos por vehículos

En cualquier caso, los valores se actualizarán en función de futuras reglamentaciones.

2.- El procedimiento de medida se hará siguiendo el método del vehículo parado.

a) Antes de tomar las medidas, el vehículo estará a la temperatura normal de funcionamiento. Durante la prueba se pondrá en punto muerto, siempre que sea posible.

El lugar de la prueba tiene que cumplir las condiciones mínimas siguientes:

- Zona no sujeta a perturbaciones acústicas importantes. Para los controles a la vía pública, evitar zonas excesivamente ruidosas. Puede ser adecuado sobre la superficie plana asfaltada, de hormigón o cualquier otro revestimiento duro y con un alto grado de reflexión. No son adecuados los suelos de tierra.

- El Área de medida será amplia, tiene que tener forma de rectángulo, como mínimo tres metros sin ningún obstáculo a su alrededor que distorsione la medida. Es conveniente también que no haya personas cerca.

- El ruido de fondo tendrá que ser, como mínimo, 10 dB(A) inferior a los niveles medidos en las pruebas.

- No se pueden hacer medidas con condiciones meteorológicas claramente inestables, como por ejemplo viento fuerte o lluvia.

b) El micrófono del sonómetro se situará a la altura del tubo de escape y a una distancia nunca inferior a 20 cm del suelo. Deberá orientarse a una distancia de 50 cm y haciendo un ángulo de 45° con la dirección del tubo de escape. En el caso que el sistema de escape tenga diversos conductos de escape, que no disten entre si más de 30 cm se hará la medida en el que está en posición más alta, o bien, en dirección a la salida más próxima al contorno del vehículo. Si la distancia es superior a 30 cm, se medirá en todos y se tendrá en cuenta el valor más elevado.

Para los vehículos que tengan una salida del tubo de escape vertical, el micrófono se situará a la altura del tubo de escape, orientado hacia arriba y a una distancia de 50cm. del vehículo.

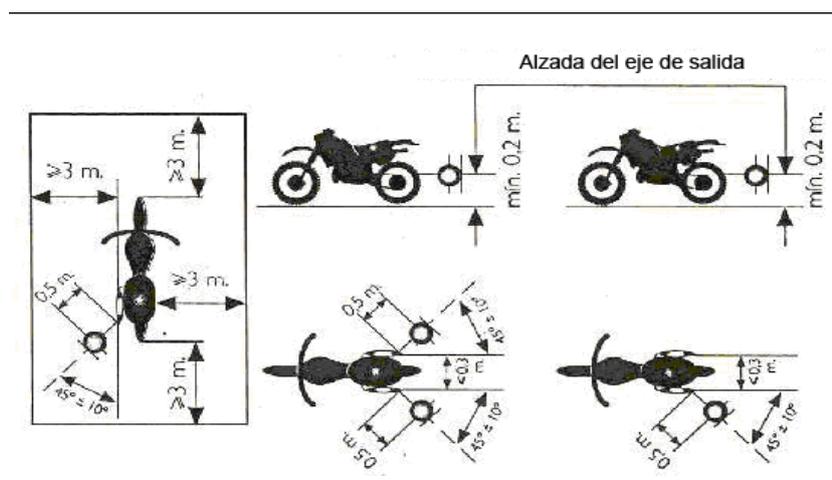


Figura 28.1. Posición del instrumento de medida en ciclomotores, motocicletas y cuatriciclos.

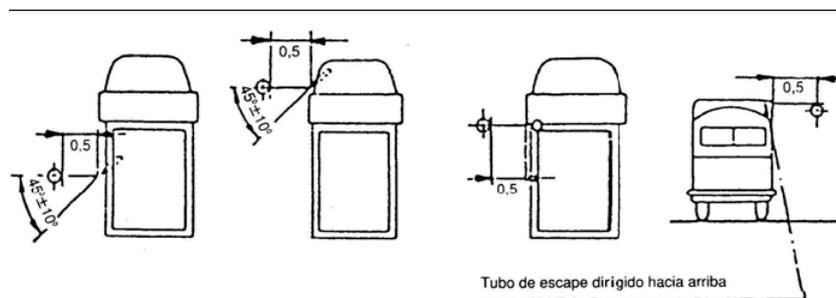


Figura 28.2. Posición del instrumento de medida en vehículos con tubo de escape vertical.

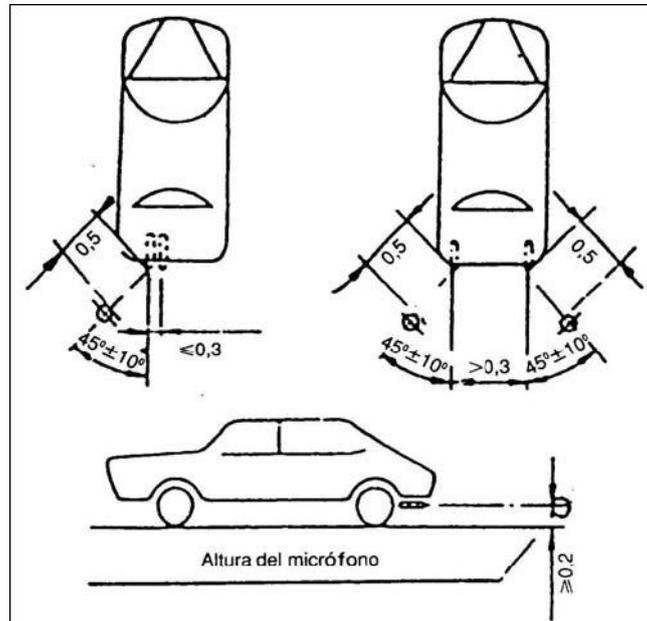


Figura 28.3. Posición del instrumento de medida en vehículos automóviles

c) Como mínimo se realizarán tres medidas.

El nivel sonoro expresado en (dB(A)), es decir, con ponderación frecuencial (A).
Tiempo de integración (F) FAST.

En caso que el sonómetro disponga de rango, se tendrá que seleccionar el rango adecuado en función del sonómetro: entre 30 y 120 dB(A), entre 60 y 120 dB(A), etc.

d) Las condiciones de funcionamiento del motor serán :

- *Con niveles de referencia en la ficha de homologación:*

El nivel sonoro se medirá durante un periodo en el cual el motor se mantendrá brevemente en un régimen de giro estabilizado **a las revoluciones que indica la ficha de homologación**, y durante todo el periodo de desaceleración hasta el régimen de ralentí.

- *Sin niveles de referencia a la ficha de homologación:*

El nivel sonoro se medirá durante un periodo en el cual el motor se mantendrá brevemente en un régimen **de revoluciones máxima**, y durante todo el periodo de desaceleración hasta el régimen ralentí. En el caso de **ciclomotores y motocicletas** se hará como máximo a 4.500 r.p.m., y si no se puede comprobar con tacómetro, se girará el acelerador hasta las tres cuartas partes de su recorrido.

e) El valor a considerar en cada medida es el **NIVEL MÁXIMO** (LAFmàx) de lectura y se realizarán tres medidas seguidas redondeando los valores medidos al decibelio más próximo, siendo el resultado, será **el valor más alto** de las tres.

CAPITULO V: ZONAS ESPECIALES

Artículo 34.

El Ayuntamiento podrá establecer, si lo considera necesario, zonas contaminadas acústicamente cuando los niveles de ruido y/o vibraciones puedan ocasionar molestias graves al vecindario en el ambiente exterior o modifiquen sustancialmente el estado natural del ambiente circundante. Estas zonas serán objeto, en su caso, de regulación específica.

Artículo 35.

1. Aquellas zonas del municipio en las que existan múltiples actividades de ocio podrán ser declaradas, previa aprobación municipal, zonas saturadas.

2. Las zonas saturadas quedarán sometidas a un régimen de actuaciones que tendrán por objeto, entre otros, la progresiva reducción de los niveles sonoros en el área afectada.

3. El Servicio Municipal competente mantendrá, permanentemente actualizado, un registro-listado en el que se detallen todas las zonas saturadas aprobadas y las calles que comprenden cada una de tales zonas.

Artículo 36.

El Ayuntamiento podrá delimitar zonas de sonidos de origen natural en las que la contaminación acústica producida por la actividad humana sea imperceptible. Asimismo el Ayuntamiento realizará un catálogo de las zonas de interés ecológico, pudiendo establecer planes de conservación de las condiciones acústicas de estas áreas.

Artículo 37.

El Ayuntamiento de La Puebla de Alfindén podrá establecer zonas de ocio, de conformidad con el Plan General de Ordenación Urbana, incompatibles en todo caso con zonas de uso residencial y dotadas de transporte público, que serán objeto, en su caso, de una regulación específica en materia de aislamiento y de emisiones acústicas, entre otras.

CAPITULO VI: HORARIO DE CIERRE DE LOS ESTABLECIMIENTOS

Artículo 38.

El horario de apertura y cierre de los establecimientos será el establecido en la Ley11/2005 de 28 de diciembre, reguladora de los espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

<i>ESTABLE- CIMIENTOS</i>	HORARIO DE APERTURA	HORARIO DE CIERRE	HORARIO DE CORTESÍA	VIERNES SÁBADOS Y VÍSPERAS DE FESTIVO
Bares, Cafés, Cafeterías, Restaurantes, Tabernas.	06:00 h	01:30h madrugada	02:00h de la madrugada, sin que desde las 01:30h pueda servir consumiciones o emitir música	03:00h de la madrugada, sin que desde las 02:30h pueda servir consumiciones o emitir música
Tablaos Flamencos, Bares con música, Güisquerías, Clubes, y Pubs	12:00h del mediodía	03:30h madrugada	04:00h de la madrugada, sin que desde las 03:30h pueda servir consumiciones o emitir música	05:00h de la madrugada, sin que desde las 04:30h pueda servir consumiciones o emitir música
Salas de Fiesta, Discotecas, Cafés Teatro, Cafés Cantantes	12:00h del mediodía	05:30h madrugada	06:00h de la madrugada, sin que desde las 05:30h pueda servir consumiciones o emitir música	07:00h de la madrugada, sin que desde las 06:30h pueda servir consumiciones o emitir música
Establecimientos hosteleros que lleven a cabo celebraciones de carácter familiar que no sean de pública concurrancia	06:00 h	04:30h madrugada	05:00h de la madrugada, sin que desde las 04:30h pueda servir consumiciones o emitir música	

Tabla 28.4 Horarios de cierre de establecimientos de hostelería

Todos los establecimientos deberán permanecer cerrados al menos dos horas ininterrumpidas desde el cierre hasta la subsiguiente apertura.

Artículo 39.

En base a la legislación referenciada en el artículo anterior, el Ayuntamiento podrá autorizar ampliaciones de los límites horarios generales con motivos de fiestas locales y navideñas.

CAPITULO VII: INSPECCIÓN, CONTROL Y RÉGIMEN SANCIONADOR

SECCIÓN I: Normativa aplicable, atribución y responsabilidad

Artículo 40.

Las actuaciones municipales derivadas del incumplimiento de las prescripciones establecidas en la presente Ordenanza se ajustarán a lo dispuesto en las normas de procedimiento, impugnación y, en general, sobre régimen jurídico sancionador establecido en el artículo 197 de la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón, y Decreto 28/2001, de 30 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que sea aprueba el Reglamento del Procedimiento para el Ejercicio de la Potestad Sancionadora de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Artículo 41.

La atribución para el ejercicio de la potestad sancionadora corresponde a la Alcaldía-Presidencia, de conformidad con lo establecido en los artículos de la 21.1 n) de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local y 30. II) y 197.3. de la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón, sin perjuicio de la delegación o desconcentración en otro órgano municipal.

Artículo 42.

1. Las acciones u omisiones que contravengan lo dispuesto en la presente Ordenanza generará responsabilidad administrativa de conformidad con lo dispuesto en este capítulo, y sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales.

2. Son responsables de las infracciones, según los casos, descritas a continuación:

- a) Los propietarios poseedores o responsables de los focos de ruido.
- b) Los titulares de las licencias o autorizaciones municipales.
- c) Los titulares de la actividad.
- d) Los técnicos que emitan las certificaciones correspondientes.
- e) Los titulares o conductores de los vehículos o ciclomotores.
- f) Los causantes de la perturbación.

3. Cuando no sea posible determinar el grado de participación, la responsabilidad será subsidiaria.

SECCIÓN II: Infracciones y sanciones

Artículo 43.

1. Las acciones u omisiones que contravengan lo dispuesto en la presente Ordenanza constituyen infracciones a la misma que se clasifican en leves, graves y muy graves.

2. Son infracciones leves:

- a) Superar hasta en 5 dB(A) los límites sonoros establecidos en el Capítulo IV
- b) No presentar el vehículo o ciclomotor a la inspección oficial cuando, habiendo superado los límites establecidos para cada categoría, se le hubiese requerido para ello por la Policía Local.
- c) Conducir vehículos o ciclomotores forzando las marchas que produzcan ruidos innecesarios o molestos, y haciendo funcionar los equipos de música con volumen elevado y con las ventanas abiertas.
- d) Producir ruido con vehículos o ciclomotores superando los límites establecidos para cada categoría en más de 2 dB(A) y hasta un máximo de 5 dB(A).
- e) Utilizar alarmas o sirenas sin que se den circunstancias de urgencia o peligrosidad o, sin estar autorizado para ello.
- f) Cantar, gritar o vociferar a cualquier hora del día o de la noche, en la vía pública o en el interior de las viviendas, sobrepasando niveles o circunstancias socialmente tolerados.
- g) Producir ruido con puertas y ventanas abiertas superando los niveles establecidos en el Capítulo IV
- h) Emitir ruidos y/o vibraciones con aparatos de radio y televisión, equipos e instrumentos musicales, electrodomésticos, aparatos de aire acondicionado u otra fuente ruido, superando los límites establecidos en el Capítulo IV.
- i) No evitar los ruidos producidos por los animales domésticos cuando pudieran ser claramente molestos por su volumen e insistencia.
- j) Cualquier otra infracción a la presente Ordenanza no calificada como grave o muy grave.

3. Son infracciones graves:

- a) Superar en más de 5 y hasta un máximo de 10 dB(A) los límites sonoros establecidos en el Capítulo IV.
- b) Producir ruido con vehículos o ciclomotores superando los límites establecidos para cada categoría en más de 6 dB(A), y un máximo de 10 dB(A).
- c) Conducir vehículos o ciclomotores sin silenciador o utilizando dispositivos que anulen o modifiquen su acción.
- d) Emitir sonidos de cualquier clase en la vía pública o en lugares de pública concurrencia superando los límites establecidos en el Capítulo IV.
- e) Realizar actividades musicales en la vía pública sin autorización, o siempre que se superen los límites establecidos Capítulo IV.
- f) Realizar trabajos con maquinaria en la vía pública entre las 22.00 y 8.00 horas sin autorización, o siempre que se superen los niveles establecidos en Capítulo IV.

g) Realizar operaciones de carga y descarga entre las 22.00 y las 7.00 horas o, en su caso, fuera del horario autorizado, y siempre que se superen los niveles establecidos en el Capítulo IV.

h) La incomparecencia, sin causa justificada y debidamente acreditada, a las citaciones de los Servicios Municipales, para facilitar el acceso a las fuentes generadoras de ruido y/o vibraciones, obstaculizando la labor de inspección del Ayuntamiento.

i) La reincidencia por la comisión en el término de un año de dos infracciones leves por resolución firme en vía administrativa.

4. Son infracciones muy graves:

a) Superar más de 10 dB(A) los límites sonoros establecidos en el Capítulo IV.

b) El ejercicio de actividades sin licencia o sin la autorización previa preceptiva o con la licencia o autorización caducada o suspendida, o el incumplimiento de las condiciones impuestas a la misma.

c) El incumplimiento de las obligaciones impuestas por la adopción de medidas de carácter provisional.

d) La negativa de los propietarios, poseedores o responsables de las actividades o emisores acústicos a permitir el acceso a la inspección por los Servicios Técnicos municipales o la Policía Local, incluidos los conductores de vehículos.

e) La realización de informes y/o certificaciones acústicas que no se ajusten a la realidad.

f) La reincidencia por la comisión en el término de un año de dos infracciones graves por resolución firme en vía administrativa.

g) Producir ruido con vehículos o ciclomotores superando los límites establecidos para cada categoría en más de 10 dB(A).

h) Manipular los dispositivos del equipo limitador-controlador.

Artículo 44.

1. Las infracciones tipificadas por esta Ordenanza se sancionan de acuerdo con los límites establecidos en la Ley estatal 37/2003:

a) Infracciones leves, hasta 600 euros.

b) Infracciones graves, desde 601 hasta 12.000 euros.

c) Infracciones muy graves, desde 12.001 hasta 300.000 euros.

2. Cometer infracciones graves puede implicar, además de la sanción pecuniaria que corresponda, la suspensión temporal de las autorizaciones o licencias municipales en las que se haya establecido condiciones relativas a la contaminación acústica, durante un plazo no superior a seis meses y el precintado de las fuentes emisoras.

3. Cometer infracciones muy graves puede implicar, además de la sanción pecuniaria que corresponda, la suspensión temporal de la actividad durante un plazo superior a seis meses o con carácter definitivo, la retirada temporal o definitiva de la autorización y el precintado de las fuentes emisoras.

4. La resolución que pone fin al procedimiento sancionador puede acordar, además de la imposición de la sanción pecuniaria que corresponda, la adopción de medidas correctoras y la indemnización por daños y perjuicios ocasionados como consecuencia de la actuación infractora.

Artículo 45.

1. Las sanciones establecidas por esta Ordenanza, se podrán graduar teniendo en cuenta los criterios siguientes:

- a) La afectación de la salud de las personas
- b) La naturaleza de los perjuicios causados.
- c) La alteración social causada por la infracción.
- d) La capacidad económica del infractor.
- e) El beneficio derivado de la actividad infractora.
- f) La existencia de intencionalidad.
- g) La reincidencia.

h) El efecto que la infracción produzca sobre la convivencia de las personas, en los casos de relación de vecindad.

2. Al efecto de esta Ordenanza, se considera reincidencia la comisión de más de una infracción de la misma naturaleza en un periodo de dos años, declarada por resolución firme en vía administrativa.

Artículo 46.

Las infracciones prescribirán en los siguientes términos:

- a) Infracciones muy graves, a los tres años;
- b) Infracciones graves, a los dos años;
- c) Infracciones leves, a los 6 meses.

Las sanciones prescribirán en los plazos siguientes:

- a) Las sanciones impuestas por faltas muy graves a los tres años;
- b) Las sanciones impuestas por faltas graves a los dos años;
- c) Las sanciones impuestas por faltas leves al año.

El plazo de prescripción empezará a contar a partir del día de la infracción. Por infracciones continuadas empezarán a contarse a partir del momento en que finalice la acción u omisión que constituyan la infracción.

SECCIÓN III: Medidas de seguridad adoptadas por el Ayuntamiento y por la Policía Local.

Artículo 47.

Cuando se haya iniciado un procedimiento sancionador por infracción de la presente Ordenanza, el órgano competente para iniciar o resolver podrá adoptar en cualquier momento, y previa audiencia del interesado, las medidas de carácter provisional que resulten necesarias para asegurar la eficacia de la resolución que pudiera recaer, el buen fin del procedimiento, evitar el mantenimiento de los efectos de la infracción y atender a las exigencias de los intereses generales, tales como:

- a) Precintado de aparatos, equipos o vehículos emisores de ruidos y/o vibraciones.
- b) Clausura temporal, parcial o total de las instalaciones o del establecimiento.

- c) Suspensión temporal de la licencia o autorización para el ejercicio de la actividad por el titular.
- d) Prestación de fianzas.
- e) Adopción de medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del daño o de las molestias originadas.

Artículo 48.

Entre las medidas a que hace referencia el apartado e) del artículo anterior, el Ayuntamiento podrá exigir a las actividades que dispongan de equipos de reproducción musical, la instalación de un equipo limitador-registrador que permita asegurar, de forma fehaciente y permanente, que bajo ninguna circunstancia las emisiones del equipo musical superan los límites admisibles de nivel sonoro en el ambiente interior de los edificios, así como que cumplen los niveles de emisión al exterior exigidos por esta Ordenanza. Los limitadores-registradores deberán intervenir en la totalidad de la cadena de sonido, de forma espectral, al objeto de poder utilizar el máximo nivel sonoro emisor que el aislamiento acústico del local le permita. Deberán de estar homologados, conforme a lo dispuesto en la normativa estatal o autonómica, y disponer de los dispositivos necesarios para cumplir las siguientes funciones:

- a) Sistema de calibración interno que permita detectar posibles manipulaciones del equipo de emisión sonora.
- b) Registro sonográfico o de almacenamiento de los niveles sonoros habidos en el local emisor, para cada una de las sesiones ruidosas, independientemente del funcionamiento del equipo musical, con períodos de almacenamiento de un mes.
- c) Registro de todas las sesiones de funcionamiento del limitador, con indicador de la fecha y hora de inicio, fecha y hora de terminación y niveles de calibración de la sesión.
- d) Mecanismos de protección (mediante llaves electrónicas o claves de acceso) que impidan manipulaciones posteriores si éstas fueran realizadas, queden registradas en la memoria interna del limitador.
- e) Almacenamiento de los registros sonográficos, así como de las calibraciones periódicas en soporte físico estable, de tal forma que no se vean afectados por fallos de tensión.
- f) Sistema de inspección que permita al personal municipal una adquisición de los datos almacenados a fin de que estos puedan ser trasladados a los servicios de inspección para su análisis y evaluación.

Artículo 49.

En cualquier caso, el incumplimiento de las medidas correctoras establecidas por el Ayuntamiento para la desaparición de las causas de molestia, o por incumplimiento de las condiciones de la licencia o autorización, determinará la iniciación del procedimiento de revocación de la misma, de conformidad con lo previsto en el artículo 38 del Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre de 1961, por el que se aprobó el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, y en el artículo 46 del Real Decreto 2816/1982, de 27 de noviembre, por el que se aprobó el Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas, en lo que respecta a las actividades sujetas al mismo, y artículo 196 de la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón.

Artículo 50.

Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos anteriores, la Policía Local, con carácter excepcional e inmediato y por un plazo máximo de setenta y dos horas, podrá proceder al precinto de los aparatos, equipos o cualquier otro emisor de ruido, en supuestos de graves afecciones al ambiente circundante por la superación de niveles sonoros en más de 10 dB(A), conforme a los límites establecidos en el Capítulo IV, y para evitar la persistencia de la conducta infractora, sin perjuicio de la apertura del correspondiente procedimiento sancionador que se iniciará con la denuncia policial y las actuaciones llevadas a cabo como medida de seguridad.

CAPITULO VIII: DEFINICIONES

Artículo 51.

A los efectos de esta Ordenanza se establecen las siguientes definiciones de los conceptos fundamentales que en ella aparecen:

ACTIVIDADES: Cualquier instalación, establecimiento o actividad, públicos o privados, de naturaleza industrial, comercial de servicios o de almacenamiento.

ACTIVIDADES CATALOGADAS: Actividades potencialmente contaminadoras por ruido o vibraciones, en función de su propia naturaleza o por los procesos tecnológicos empleados, que se incluyan en el catálogo elaborado al efecto por las respectivas Administraciones Públicas.

AREA ACÚSTICA: Ambito territorial, delimitado por la Administración competente, que presenta la misma calidad acústica.

CALIDAD ACÚSTICA: Grado de adecuación de las características acústicas un espacio a las actividades que en su ámbito se realizan, evaluado en función de los valores de los índices de las magnitudes acústicas de inmisión y emisión.

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA: Presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, cualquiera que sea el emisor acústico que los origine, que impliquen molestia, riesgo o daño para las personas, el desarrollo de sus actividades y bienes de cualquier naturaleza o causen efectos significativos al medio ambiente.

EFFECTOS NOCIVOS: Efectos negativos sobre la salud humana, tales como molestias provocadas por el ruido, alteraciones del sueño, interferencia en la comunicación oral, efectos negativos sobre el aprendizaje, pérdida auditiva, estrés o hipertensión.

EMISOR ACÚSTICO: Cualquier actividad, infraestructura, equipo, maquinaria, comportamiento que genere contaminación acústica.

EVALUACIÓN: Cualquier método que permita medir, calcular, predecir o estimar el valor de un indicador de ruido o el efecto o efectos nocivos correspondientes.

INDICE ACÚSTICO: Valoración globalizada en un solo número de la magnitud acústica mediante un procedimiento establecido.

INDICE DE EMISIÓN: Valor del índice acústico producido por un emisor acústico.

INDICE DE INMISIÓN: Valor del índice acústico existente en un lugar durante un determinado período de tiempo.

MAPA DE RUIDO: Representación gráfica de los niveles de ruido existentes en un territorio, ciudad o espacio determinado por medio de una simbología adecuada.

MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES: Fase más eficaz y avanzada del desarrollo de las actividades y de sus modalidades de explotación que demuestren la capacidad práctica de determinadas técnicas para constituir en principio, la base de los valores límite de emisión destinados a evitar o cuando ello no sea posible, a reducir en general, las emisiones y el impacto en el medio ambiente.

MOLESTIA: Perturbación del estado de absoluto bienestar físico, mental y social producido por ruidos y/o por vibraciones.

OBJETIVO DE CALIDAD ACÚSTICA: Conjunto de requisitos que deben cumplirse en un momento dado, en un espacio determinado.

PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES: Todas aquellas medidas potencialmente aplicables a los aeropuertos, o a los aviones, tendentes a reducir o a limitar la contaminación acústica.

RUIDO: Es una mezcla compleja de sonidos con frecuencias diferentes. En un sentido amplio puede considerarse ruido cualquier sonido que interfiere en alguna actividad humana.

RUIDO AMBIENTAL: El sonido no deseado o nocivo generado por la actividad humana, en el exterior, incluido el ruido emitido por los medios de transporte, emplazamientos industriales o edificios industriales.

RUIDO DE FONDO: Es el existente en ausencia del o de los focos perturbadores.

SALUD HUMANA: Estado de absoluto bienestar físico, mental y social, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

SONIDO: Es la sensación auditiva producida por una onda acústica. Cualquier sonido complejo puede considerarse como resultado de la adición de varios sonidos producidos por ondas senoidales simultáneas.

VALOR LÍMITE DE EMISIÓN: Valor del índice de emisión que no debe ser sobrepasado durante un período de tiempo, medido con arreglo a unas condiciones establecidas.

VALOR LÍMITE DE INMISIÓN: Valor del índice de inmisión que no debe ser sobrepasado durante un período de tiempo, medido con arreglo a unas condiciones establecidas.

NIVEL EQUIVALENTE DÍA NED: El NED en dB(A) es el nivel sonoro continuo equivalente a 1,5 metros de la fachada. Se determina aplicando la siguiente fórmula:

$$NED = 10 \cdot \log_{10} \frac{1}{16} \left[\sum_{i=7:00}^{i=23:00} 10^{L_{p_i}} / 10 \right]$$

NIVEL EQUIVALENTE NOCHE NEN: El NEN en dB(A) es el nivel sonoro continuo equivalente a 1,5 metros de la fachada. Se determina aplicando la siguiente fórmula:

$$NEN = 10 \cdot \log_{10} \frac{1}{8} \left[\sum_{i=23:00}^{i=7:00} 10^{L_{p_i}} / 10 \right]$$

PRESIÓN ACÚSTICA: Símbolo: P. Unidad: Pascal, Pa (1 Pa = 1 N/metro cuadrado).

Es la diferencia entre la presión total instantánea en un punto determinado, en presencia de una onda acústica, y la presión estática en el mismo punto.

FRECUENCIA: Símbolo: f. Unidad: Hertzio, Hz. Es el número de pulsaciones de una onda acústica senoidal ocurridas en el tiempo de un segundo. Es equivalente al inverso del período.

FRECUENCIAS PREFERENTES: Frecuencia de igual magnitud que una de la serie R10 de los números preferentes definidos en la norma ISO-3. Se detallan en la norma UNE-EN ISO-266.

OCTAVA: Es el intervalo de frecuencias comprendido entre una frecuencia determinada y otra igual al doble de la anterior: $f_2 = 2 \cdot f_1$

TERCIO DE OCTAVA: Es el intervalo de frecuencias comprendido entre f_1 y f_2 siendo $f_2 = 2^{1/3} \cdot f_1$

ESPECTRO DE FRECUENCIAS: Es una representación de la distribución de energía de un ruido en función de sus frecuencias componentes.

espectro en tercios de octava es un valor constante, se denomina ruido rosa.

RUIDO OBJETIVO: Es aquel ruido producido por una fuente sonora o vibrante que funciona de forma automática, autónoma o aleatoria, sin que intervenga persona alguna que pueda variar las condiciones de funcionamiento de la fuente.

RUIDO SUBJETIVO: Es aquel ruido producido por una fuente sonora o vibrante cuyas condiciones de funcionamiento quedan supeditadas a la voluntad del manipulador de la fuente.

POTENCIA ACÚSTICA: Símbolo: W. Unidad: Vatio, W. Es la energía emitida en la unidad de tiempo por una fuente determinada.

NIVEL DE PRESIÓN ACÚSTICA: Símbolo: L_p . Unidad: Decibelio dB. Se define mediante la expresión siguiente:

$$L_p = \log P/P_0$$

Donde:

P = Presión acústica considerada en Pa.

P_0 = Presión acústica de referencia que se establece en $2 \cdot 10^{-3}$ Pa.

NIVEL SONORO CONTINUO EQUIVALENTE EN DB(A) LEQ: Se define como el nivel de un ruido constante que tuviera la misma energía sonora de aquel a medir durante el mismo período de tiempo.

Su fórmula matemática es:

$$Leq = 20 \log \frac{1}{T} \int_0^T \frac{P_A(t)}{T_0} dt$$

T = Período.

$P_A(t)$ = Presión sonora ponderada en dB(A).

NIVELES SONOROS EN DB(A): Se define nivel sonoro en dB(A) como el nivel de presión sonora, modificado de acuerdo con la curva de ponderación A, que corrige las frecuencias altas y bajas, y ajustándolas a la curva de reajuste del oído humano.

COEFICIENTE DE ABSORCIÓN: Símbolo α es la relación entre la energía acústica absorbida por un material y la energía acústica incidente sobre dicho material por unidad de superficie.

ABSORCIÓN SÍMBOLO: A . Unidad: metros cuadrados. Es la magnitud que cuantifica la energía extraída del campo acústico cuando la onda sonora atraviesa un medio determinado o en el choque de la misma con las superficies límites del recinto. Puede calcularse mediante las siguientes expresiones:

$$A_f = \alpha_f S$$

$$A = \alpha_m S$$

Donde:

A_f es la absorción para la frecuencia f en metros cuadrados.

A es la absorción media en metros cuadrados.

α_f es el coeficiente de absorción del material para la frecuencia f .

α_m es el coeficiente medio de absorción del material.

S es la superficie del material en metros cuadrados.

REVERBERACIÓN. Es el fenómeno de persistencia del sonido en un punto determinado del interior de un recinto, debido a reflexiones sucesivas en los cerramiento del mismo.

TIEMPO DE REVERBERACIÓN: Símbolo T . Unidad: Segundos. Es el tiempo en el que la presión acústica se reduce a la milésima parte de su valor inicial (tiempo que tarda en reducirse el nivel de presión en 60 dB, una vez cesada la emisión de la fuente sonora). En general, es función de la frecuencia. Puede calcularse, con aproximación suficiente, mediante la siguiente expresión:

$$T = 0,163 V/A$$

Donde:

V es el volumen del local en metros cúbicos.

A es la absorción del local en metros cuadrados.

NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA: Símbolo: L_W . Unidad: Decibelio, dB. Se define mediante la expresión siguiente:

$$L_W = 10 \log W/W_0$$

Donde:

W es la potencia acústica considerada en W.

W_0 es la potencia acústica de referencia que se establece en 10-12.W.

COMPOSICIÓN DE NIVELES: Cuando los distintos niveles L_{p_i} a componer proceden de fuentes no coherentes, caso habitual en los ruidos complejos, el nivel resultante viene dado por la siguiente expresión:

$$L = 10 \cdot \log_{10} \left(\sum 10^{(L_{p_i}/10)} \right)$$

Donde:

L_{p_i} es el nivel de presión acústica del componente i en dB.

AISLAMIENTO ACÚSTICO BRUTO DE UN LOCAL RESPECTO A OTRO: Símbolo: D. Unidad: dB. Es equivalente al aislamiento acústico específico del elemento separador de los dos locales. Se define mediante la siguiente expresión:

$$D = L_1 - L_2 \text{ en dB.}$$

Donde:

L_1 es el nivel de presión acústica en el local emisor.

L_2 es el nivel de presión acústica en el local receptor.

AISLAMIENTO ACÚSTICO EN 125 HZ: Corresponde al aislamiento en la banda de octava de frecuencia central de 125 Hz, símbolo: D_{125}

NIVEL SONORO MÁXIMO: Corresponde al máximo valor del nivel de presión sonora instantánea registrado durante una determinada medición. Su símbolo: L_{max}

AISLAMIENTO DE UN ELEMENTO CONSTRUCTIVO SIMPLE: El aislamiento específico de un elemento constructivo es función de sus propiedades mecánicas y puede calcularse aproximadamente por la Ley de Masa, que establece que la reducción de intensidad acústica a través de un determinado elemento es función del cuadrado del producto de la masa unitaria M por la frecuencia considerada f.

$$a = (f \cdot M)^2$$

Ecuación que expresada en decibelios se transforma en:

$$a = 10 \log (f \cdot M)^2$$

De donde se deduce que para una frecuencia fija el aislamiento aumenta en 6 dB cuando se duplica la masa. Análogamente, para una masa dada el aislamiento crece 6 dB al duplicar la frecuencia.

A continuación se representa gráficamente la Ley de Masa:

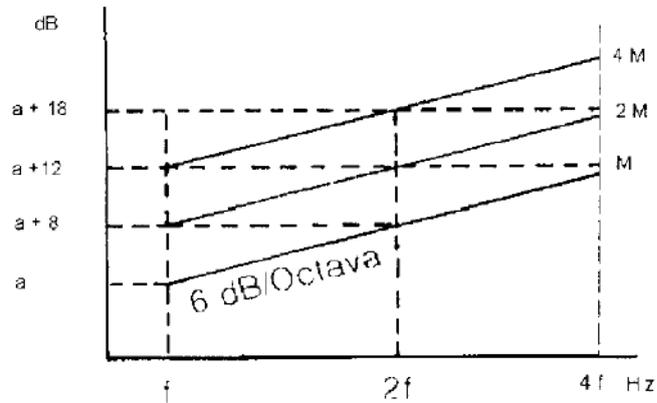


Figura 28.5 Ruidos y vibraciones: Ley de Masa

FRECUENCIA DE COINCIDENCIA: Fenómeno producido en una zona de frecuencias determinada en torno a la que se denomina frecuencia de coincidencia (f_c) la energía acústica incidente se transmite a través de los parámetros en forma de ondas de flexión, que se acoplan con las ondas del campo acústico, produciéndose una notable disminución del aislamiento.

NIVEL DE RUIDO DE IMPACTOS NORMALIZADO L_i : Es el nivel de presión sonora medido en un tercio de octava en la sala receptora cuando el suelo bajo ensayo es excitado por la máquina de impactos normalizada; se expresa en decibelios.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera

El Ayuntamiento deberá elaborar, aprobar y revisar los mapas de ruido con su correspondiente información al público, y observará las atribuciones que le son asignadas en el artículo 4 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

Segunda.

El Ayuntamiento podrá autorizar, con carácter temporal y limitado a las vías o sectores afectados, la organización de actividades con motivo de las fiestas del municipio, así como en supuestos de especial proyección social, oficial, cultural, religiosa o de naturaleza análoga, que estarán exentos de la aplicación de lo previsto en el título III, sin perjuicio de que el Ayuntamiento adopte las medidas necesarias para evitar molestias al vecindario.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Única.

A partir de la entrada en vigor de la presente Ordenanza, quedan derogadas cuantas normas municipales de igual o inferior rango que se opongan, contradigan o resulten incompatibles con lo regulado en la misma, y específicamente la Ordenanza municipal contra ruidos y vibraciones, aprobada por el Pleno en sesión de 19 de octubre de 1995, y publicada en el B.O.P. nº 19, de 24 de enero de 1996.

DISPOSICIÓN FINALES

Primera.

La futura promulgación y entrada en vigor de normas europeas, estatales o autonómicas con rango superior a esta Ordenanza que afecten a materias reguladas en la misma, determinará la aplicación de aquellas en virtud del principio de jerarquía normativa, sin perjuicio de la modificación, en lo que fuere necesario, de la misma.

Segunda.

Todas las instalaciones, aparatos, construcciones, obras, vehículos, medios de transporte y, en general, toda actividad, acto o comportamiento que produzcan ruidos y/o vibraciones y estén dentro del ámbito de aplicación de la presente Ordenanza, deberán cumplir, además de lo establecido en la misma, la normativa europea, estatal, autonómica o local que resulte aplicable a cada caso concreto. En caso de que sobre un mismo concepto se fijen diferentes valores se aplicará el contenido en la regulación normativa de superior rango.

Tercera.

La presente Ordenanza entrará en vigor una vez transcurridos quince días, contados desde el siguiente al de la publicación de su texto íntegro en el BOP, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 y disposición adicional cuarta de la Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón.

Histórico

	B.O.P. Nº	Fecha.
Primera publicación	280	04-12-2007