

diente notificación por encontrarse el titular en paradero desconocido, por medio del presente se le requiere para que en el plazo de quince días, proceda a la retirada del vehículo indicado, advirtiéndole que si no lo hiciera se procederá a su tratamiento como residuo sólido urbano, siéndole de aplicación lo dispuesto en la vigente Ley 10/1998 de Residuos, en cuyo caso podría ser sancionado con multa de hasta 30.050,61 euros (cinco millones de pesetas) como responsable de una infracción grave. (art. 34.3.b y 35.1.b de la Ley 10/1998).

Para retirar el vehículo del depósito, deberá abonar previamente las gastos correspondientes a su retirada de la vía pública mediante grúa y depósito del vehículo, contempladas en la Ordenanza Fiscal Reguladora de la Tasa por Realización de Actividades Singulares de Regulación y Control del Tráfico Urbano (B.O.P. número 219, de 20 de septiembre de 2000).

Igualmente se le hace saber que si no fuera de su interés la retirada de dicho vehículo sólo quedará exento de responsabilidad administrativa si lo cede a un gestor de residuos autorizado o lo entrega a este Ayuntamiento, debiendo en este último caso personarse, dentro del plazo indicado, en las Dependencias de esta Policía Local para formalizar los trámites correspondientes (artículo 33.2 de la Ley 10/1998).

Écija, 26 de marzo de 2008.—El Alcalde. (Firma ilegible.)

20D-4088

## GUILLENA

Celebrada por el Ayuntamiento Pleno, sesión ordinaria del día 31 de enero de 2008, se adoptó, entre otros, por el voto favorable de la mayoría absoluta del número legal de miembros que constituyen la Corporación, el acuerdo de aprobación inicial del Reglamento Regulador de la Junta Local de Seguridad de Guillena de conformidad con el art. 54.2 de la L.O. 2/1986, de conformidad con el artículo 49 de la Ley 7/85, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, en su redacción dada por la Ley 11/99, de 21 de abril.

Los interesados podrán examinar los expedientes y presentar las reclamaciones y sugerencias que estimen oportunas, con sujeción al siguiente detalle:

— Plazo de exposición pública y de presentación de reclamaciones: Treinta días hábiles a partir del siguiente a la fecha de publicación de este anuncio en el «Boletín Oficial» de la provincia.

— Lugar de presentación: Ayuntamiento de Guillena. Registro General (Plaza de España,1).

— Órgano encargado de la resolución: Ayuntamiento Pleno.

Es lo que se hace público para general conocimiento.

Guillena a 6 de febrero de 2008.—El Alcalde-Presidente, Justo Padilla Burgos.

11W-2072

## LEBRIJA

Transcurrido el plazo de exposición al público del acuerdo de la aprobación inicial de la Ordenanza Municipal Reguladora para la Protección contra la Contaminación Acústica, aprobado por el Excmo. Ayuntamiento Pleno el día 7 de noviembre de 2007, y habiéndose presentado alegaciones en dicho plazo, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 49 y 70.2 de la Ley 7/85, 2 abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local y art. 56 del R.D.L. 781/86, a continuación se procede a la publicación del texto íntegro del mismo, entrando en vigor a los quince días siguientes al de su publicación en el «Boletín Oficial» de la provincia:

Lebrija a 28 de septiembre de 2007.—La Alcaldesa, María José Fernández Muñoz.

### Preámbulo

En los últimos años se ha producido un considerable incremento de la concienciación sobre los efectos perjudiciales de la contaminación acústica sobre la calidad de vida en nuestras ciudades y municipios. Se han demostrado los graves efectos que puedan causar las molestias por ruido y vibraciones sobre la salud de las personas, tanto en su situación laboral, como en el tiempo de ocio y descanso.

Por tanto, los Ayuntamientos, dentro de su ámbito de competencia, deben afrontar decididamente a la problemática de la contaminación acústica y aprovechar todos los medios que estén a su alcance para minimizar los efectos sobre la salud humana y aumentar la calidad de vida de sus habitantes. Para ello, los municipios cuentan con una base de dispositivos legales en materia de contaminación acústica, actualizados durante los últimos años, tanto a nivel nacional como a nivel autonómico.

La Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental, establece el mandato de regular reglamentariamente la normativa específica en materia de emisión e inmisión de ruidos y vibraciones en nuestra Comunidad Autónoma, mandato al que se dio cumplimiento a través del Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire. Posteriormente, con objeto de adecuar dicho Reglamento a las nuevas normativas, tanto comunitarias como estatales (Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido), fue sustituido, en lo que se refiere a ruidos y vibraciones, por el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía (Decreto 326/2003, de 25 de noviembre).

El Decreto 326/2003, prevé en su Disposición Transitoria Tercera la elaboración de una Ordenanza modelo tipo por parte de la Consejería de Medio Ambiente, y la adaptación de las Ordenanzas municipales existentes, así como la aprobación de Ordenanzas municipales de todos los municipios con población igual o superior a 20.000 habitantes.

La Ordenanza modelo tipo se aprobó a través de la Orden de 26 de julio de 2005, por la que se aprueba el modelo tipo de ordenanza municipal de protección contra la contaminación acústica.

Contando con estas herramientas básicas, y conscientes de la problemática expuesta, se imponía la necesidad de elaborar una Ordenanza municipal de ruidos y adaptarla a las normativas actualmente en vigor, detallando todos los condicionantes necesarios para responder a las necesidades de nuestro municipio y sus habitantes.

Todo ello ha sido efectuado sobre la base de un análisis técnico sobre los distintos aspectos de la contaminación acústica, con la intención de disponer de una herramienta útil para afrontar la problemática de la contaminación acústica en nuestro municipio y garantizar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la norma vigente en esta materia.

## ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LEBRIJA

### Título I

#### Disposiciones Generales

Artículo 1. Objeto. La presente Ordenanza tiene por objeto regular la protección del medio ambiente urbano frente a los ruidos y vibraciones que impliquen molestia, riesgo para la salud de las personas o daño para bienes de cualquier naturaleza.

Artículo 2. **Ámbito de aplicación.** Quedan sometidas a las prescripciones establecidas en esta Ordenanza todas las actividades, infraestructuras, equipos, maquinaria o comportamiento que no estando sujetos a evaluación de impacto ambiental o informe ambiental de conformidad con el Artículo 8 de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de Andalucía o la norma que la sustituya, sean susceptibles de producir ruidos o vibraciones que impliquen molestia, riesgo o daño para las personas o bienes de cualquier naturaleza o que causen efectos significativos sobre el medio ambiente.

Artículo 3. **Competencia administrativa.** Dentro del ámbito de aplicación de esta Ordenanza, corresponde al Ayuntamiento velar por el cumplimiento de la misma, ejerciendo la potestad sancionadora y de inspección, así como la adopción de las medidas cautelares legalmente establecidas.

Artículo 4. **Denuncias.** Toda persona física o jurídica podrá denunciar ante el Ayuntamiento cualquier actuación pública o privada de las enumeradas en el artículo 2 que, incumpliendo las normas de protección acústica establecidas en la presente Ordenanza, implique molestia, riesgo o daño para las personas o bienes de cualquier naturaleza. Las denuncias se ajustarán al artículo 73 de la presente Ordenanza.

## Titulo II

### *Objetivos de calidad acústica*

#### Capitulo I

### *Áreas de sensibilidad acústica*

Artículo 5. **Definición de las áreas de sensibilidad acústica.** Las áreas de sensibilidad acústica se definen como aquellas superficies o ámbito territorial en las que se pretende que exista una calidad acústica homogénea.

Artículo 6. **Clasificación de las áreas de sensibilidad acústica.**

1. A efectos de la aplicación de la presente Ordenanza, las áreas de sensibilidad acústica se clasifican de acuerdo con la siguiente tipología:

Tipo I: **Área de silencio.** Zona de alta sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una especial protección contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso sanitario.
- b) Uso docente.
- c) Uso cultural.
- d) Espacios naturales protegidos, salvo las zonas urbanas.

Tipo II: **Área levemente ruidosa.** Zona de considerable sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una protección alta contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso residencial.
- b) Zona verde, excepto en casos en que constituyen zonas de transición.
- c) Adecuaciones recreativas, campamentos de turismo, aulas de la naturaleza y senderos.

Tipo III: **Área tolerablemente ruidosa.** Zonas de moderada sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una protección media contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso de hospedaje.
- b) Uso de oficinas o servicios.
- c) Uso comercial.
- d) Uso deportivo.
- e) Uso recreativo.

Tipo IV: **Área ruidosa.** Zona de baja sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren menor protección contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso industrial.
- b) Zona portuaria.
- c) Servicios públicos, no comprendidos en los tipos anteriores.

Tipo V: **Área especialmente ruidosa.** Zona de nula sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio afectados por servidumbres sonoras a favor de infraestructuras de transporte, autovías, autopistas, rondas de circunvalación, ejes ferroviarios, aeropuertos y áreas de espectáculos al aire libre.

2. A efectos de la delimitación de las áreas de sensibilidad acústica, las zonas que se encuadren en cada uno de los tipos señalados en el apartado anterior lo serán sin que ello excluya la posible presencia de otros usos del suelo distintos de los indicados en cada caso como mayoritarios.

3. Asimismo, a fin de evitar que colinden áreas de diferente sensibilidad, se podrán establecer zonas de transición, en la que se definirán valores intermedios entre las dos zonas colindantes. En el caso de que una de las áreas implicadas sea de Tipo I los valores intermedios no podrán superar los asignados a las áreas de Tipo II.

Artículo 7. **Criterio de delimitación.** El Ayuntamiento delimitará las Áreas de Sensibilidad Acústica en atención al uso predominante del suelo.

Artículo 8. **Límites de niveles sonoros.** Los límites de niveles sonoros aplicables en las Áreas de Sensibilidad Acústica serán los señalados en la Tabla nº 3 del Anexo I de la presente Ordenanza.

Artículo 9. **Revisión de las áreas de sensibilidad acústica.** Una vez aprobada la delimitación inicial de las áreas de sensibilidad acústica, el Ayuntamiento controlará, de forma periódica, el cumplimiento de los límites en cada una de las áreas, así como revisará y actualizará las mismas, como mínimo, en los siguientes plazos y circunstancias:

- a) En los seis meses posteriores a la aprobación definitiva de su respectivo Plan General de Ordenación Urbanística, o de su revisión.
- b) En los tres meses posteriores a la aprobación de cualquier modificación sustancial de las condiciones normativas de usos de suelo.

## Capítulo II

*Mapas de ruido y planes de acción*

Artículo 10. Definición y características de los mapas de ruido.

1. Se entiende por mapa de ruido, la representación de los datos sobre una situación acústica existente o pronosticada en función de un indicador de ruido, en la que se indicará la superación de un valor límite, el número de personas afectadas en una zona dada y el número de viviendas, centros educativos y hospitales expuestos a determinados valores de ese indicador en dicha zona.

2. Los contenidos y objetivos de los mapas de ruido serán, como mínimo, los establecidos en el artículo 13 del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, aprobado por Decreto 326/2003, de 25 de noviembre.

Artículo 11. Aprobación de los mapas de ruido.

1. Los mapas de ruido se aprobarán, previo trámite de información pública por un periodo mínimo de un mes y habrán de revisarse y, en su caso, modificarse cada cinco años a partir de la fecha de su aprobación.

2. Sin perjuicio de lo expresado en el párrafo anterior, el Ayuntamiento insertará en los correspondientes periódicos oficiales anuncios en los que se informe de la aprobación de los mapas de ruido y de los planes de acción que se definen en el artículo 12, indicando las condiciones en las que su contenido íntegro será accesible a los ciudadanos.

3. Los requisitos mínimos que se deben cumplir en su elaboración, serán los indicados en el artículo 15 del mencionado Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

Artículo 12. Planes de acción.

1. El Ayuntamiento elaborará planes de acción encaminados a afrontar en su territorio las cuestiones relativas al ruido y a sus efectos, incluida la reducción del mismo si fuere necesaria, en los supuestos y con el contenido y objetivos previstos en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en el del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, aprobado por Decreto 326/2003, de 25 de noviembre.

2. Los mapas de ruido serán utilizados como documento básico para conocer la situación de ruido ambiental en la población y poder desarrollar planes de acción.

3. Los mapas de ruido y los planes de acción se someterán, antes de su aprobación, a informe vinculante de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

## Capítulo III

*Zonas acústicamente saturadas*

Artículo 13. Presupuesto de hecho. De conformidad con las determinaciones de esta Ordenanza, serán declaradas Zonas Acústicamente Saturadas aquellas zonas del municipio en las que existan numerosas actividades destinadas al uso de establecimientos públicos debidamente autorizados, y en las que los niveles de ruido ambiental producidos por la adición de las múltiples actividades existentes y por las de las personas que las utilizan, provoquen afección sonora importante, según lo establecido en el apartado e) del artículo 14.1 de esta Ordenanza, para el área de sensibilidad acústica en la que se encuentren incluidas.

Artículo 14. Procedimiento de declaración. El procedimiento se iniciará de oficio o a instancia de parte, comprendiendo los siguientes trámites:

1. Realización de un informe técnico previo que contenga:

a) Plano de delimitación de la zona afectada, en el que se incluirán los establecimientos de espectáculos públicos, actividades recreativas y comerciales, con definición expresa de éstas, indicando las dimensiones de fachadas, ventanas, puertas y demás huecos a calles.

b) Relación y situación espacial de las actividades que influyen en la aglomeración de personas fuera de los locales.

c) Estudio que valore los niveles continuos equivalentes durante el período origen de la contaminación acústica, al objeto de conocer las evoluciones temporales de los niveles sonoros en la zona de afección.

d) Evaluaciones de la contaminación acústica a nivel del primer piso de viviendas, o bien en planta baja si fuera vivienda de una sola planta. El número de medidas a realizar en cada calle o zona vendrá definido por la dimensión de ésta, siendo necesario un mínimo de tres puntos por calle o zona.

Se realizarán mediciones en todos los cruces de calles, así como un número de medidas entre ambos cruces de calles, teniendo en cuenta que la distancia máxima de separación entre dos puntos de medición sea de 50 metros.

Las mediciones se realizarán al tresbolillo en cada una de las aceras de las calles. Si sólo hubiera una fachada, se realizarán en ésta.

e) Se realizarán evaluaciones bajo las siguientes situaciones: una evaluación durante un período de fin de semana en horario nocturno, y otra en días laborales en horario nocturno.

Para ambas valoraciones se utilizarán idénticos puntos de medida e idénticos períodos de evaluación.

Se considerará que existe afección sonora importante y por lo tanto, podrá ser la zona considerada como zona acústicamente saturada, cuando se den algunos de los siguientes requisitos:

- Que la mitad más uno de los puntos evaluados, en los períodos nocturnos de mayor afección sonora, tengan un  $L_{Aeqn}$  igual o superior a 65 dBA, para áreas de sensibilidad acústica tolerablemente ruidosas (Tipo III). Para otras áreas de sensibilidad acústica se establecerán los límites de 50 dBA para áreas de Tipo I, 55 dBA para áreas de Tipo II y 70 dBA para áreas de Tipo IV.

- Que la mitad más uno de los puntos evaluados, en los períodos nocturnos de mayor afección sonora, tengan un  $L_{Aeqn}$  superior en 10 dBA respecto a las valoraciones realizadas los días de mínima afección sonora.

f) Plano de delimitación que contenga todos los puntos en los que se han realizado mediciones, más una franja perimetral de al menos 50 metros, y que alcance siempre hasta el final de la manzana, que será considerada como zona de respeto.

2. Propuesta de medidas a adoptar.

3. Trámite de información pública de conformidad con el artículo 86 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. El Ayuntamiento realizará además la difusión

de la apertura de dicho trámite, por otros medios que faciliten su conocimiento por los vecinos y de los titulares de los establecimientos de espectáculos públicos, recreativos, comerciales e industriales existentes en la zona afectada, a fin de que puedan presentar las alegaciones que estimen convenientes.

4. Declaración de zona acústicamente saturada, con expresión de los lugares afectados, medidas adoptadas, así como el plazo en el que esté previsto alcanzar los valores límite, que nunca podrá ser superior a un año. Como mínimo deberán adoptarse las siguientes medidas:

a) Suspensión del otorgamiento de nuevas licencias de apertura, así como de modificación o ampliación, salvo que lleven aparejadas disminución de los niveles de emisión, o supongan un mero cambio de titularidad.

b) Limitación del régimen de horarios de acuerdo con la normativa vigente en materia de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas de Andalucía.

5. Publicación en el «Boletín Oficial» de la provincia y comunicación así mismo en la prensa de mayor difusión de la localidad.

Artículo 15. Efectos de la declaración.

1. Las zonas acústicamente saturadas quedarán sujetas a un régimen especial de actuaciones de carácter temporal, que tendrá por objeto la progresiva reducción de los niveles sonoros exteriores, hasta alcanzar los límites establecidos en esta Ordenanza.

2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 14.4, el órgano municipal competente podrá adoptar, previo trámite de información pública, todas o alguna de las siguientes medidas, caso de no estar ya incluidas en la Declaración de zona acústicamente saturada publicada:

a) Prohibición o limitación horaria de colocar mesas y sillas en la vía pública, así como suspensión temporal de las licencias concedidas.

b) Establecimiento de restricciones para el tráfico rodado.

c) Establecimiento de límites de emisión al exterior más restrictivos que los de carácter general, exigiendo a los titulares de las actividades las medidas correctoras complementarias.

Artículo 16. Plazo de vigencia y cese de las zonas acústicamente saturadas.

1. El Ayuntamiento establecerá en la Declaración el plazo de vigencia de las zonas acústicamente saturadas que considere necesario para la disminución de los niveles sonoros ambientales en la zona de actuación, teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 14.4.

2. Cada tres meses, el Ayuntamiento, de oficio o a petición de los afectados, realizará nuevas mediciones en los puntos señalados en el apartado d) del artículo 14.1, debiendo poner esta documentación a disposición pública para su consulta.

Las mediciones deberán realizarse en las situaciones previstas en el artículo 14.1.e).

3. En el caso de que no se consiga la reducción prevista en los niveles sonoros que dieron origen a la declaración de zona acústicamente saturada, el Ayuntamiento adoptará, de forma consecutiva, todas las medidas previstas en el apartado segundo del artículo 15, hasta alcanzar los valores límite establecidos en esta Ordenanza.

#### Capítulo IV

##### *Planificación urbanística*

Artículo 17. Planes Urbanísticos. En la elaboración de los planes urbanísticos municipales, se tendrán en cuenta las prescripciones contenidas en esta Ordenanza, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 21 del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, aprobado por Decreto 326/2003.

#### Título III

##### *Normas de calidad acústica*

#### Capítulo I.

##### *Límites admisibles de ruidos y vibraciones*

#### Sección 1ª

##### *Límites admisibles de ruidos*

Artículo 18. Límites admisibles de ruidos en el interior de las edificaciones, en evaluaciones con puertas y ventanas cerradas.

1. En el interior de los recintos de una edificación, el Nivel Acústico de Evaluación (N.A.E.), expresado en dBA, valorado por su nivel de inmisión sonora, utilizando como índice de valoración el nivel continuo equivalente, LAeq, con las correcciones a que haya lugar, y medido con ventanas y puertas cerradas, no deberá sobrepasar, como consecuencia de la actividad, instalación o actuación ruidosa externa al recinto, en función de la zonificación, tipo de local y horario, a excepción de los ruidos procedentes del ambiente exterior, los valores indicados en la Tabla nº 1 del Anexo I de la presente Ordenanza.

2. Cuando el ruido de fondo (nivel de ruido con la actividad ruidosa parada), valorado por su LAeq, en la zona de consideración, sea superior a los límites del N.A.E. expresados en la Tabla nº 1 del Anexo I de la presente Ordenanza, el ruido de fondo será considerado como límite máximo admisible del N.A.E.

3. El Nivel Acústico de Evaluación N.A.E. es un parámetro que trata de evaluar las molestias producidas en el interior de los recintos por ruidos fluctuantes procedentes de instalaciones o actividades ruidosas.

Se define como:

$NAE = L_{AeqAR} + A$ , donde:

-  $L_{AeqAR}$ , es el  $L_{Aeq}$  determinado, procedente de la actividad ruidosa.

- A, es un coeficiente de corrección, definido como el valor numérico mayor entre los posibles índices correctores:

- Bajo nivel de ruido de fondo (P).
- Tonos puros ( $K_1$ ).
- Por tonos impulsivos ( $K_2$ ).

En toda valoración será necesario determinar el valor de los índices correctores, siendo:

a) P: Correcciones por bajo nivel de ruido de fondo:

Si el ruido de fondo medido en el interior del recinto sin funcionar la actividad ruidosa, valorado por su  $L_{90}$ , es inferior a 27 dBA se establecerá la siguiente relación:

$$NAE = L_{AeqAR} + P.$$

Siendo:

-  $L_{AeqAR}$  = El nivel continuo equivalente procedente de la actividad generadora.

- P = Factor corrector.

$L_{90}$	P
□ 24	3
25	2
26	1
□ 27	0

b)  $K_1$ : Correcciones por tonos puros:

Cuando se detecte la existencia de tonos puros en la valoración de la afección sonora en el interior de la edificación, se establecerá la siguiente relación:

$$NAE = L_{AeqAR} + K_1$$

El valor a asignar al parámetro  $K_1$  será de 5 dBA. La existencia de tonos puros debe ser evaluada conforme a lo definido en los artículos 25 y 26 de la presente Ordenanza.

c)  $K_2$ : Corrección por tonos impulsivos:

Cuando se aprecie la existencia de ruidos impulsivos procedentes de los focos ruidosos en el interior de la edificación, se establecerá la siguiente relación:

$$NAE = L_{AeqAR} + K_2$$

Detectada la existencia de tonos impulsivos en la evaluación, se le asignará un valor que no será inferior a 2 dBA ni superior a 5 dBA, de acuerdo con lo definido en el artículo 26 de la presente Ordenanza. La sistemática de determinación del parámetro  $K = L_{aim} - L_{Aeqimin}$  que establecerá el valor de la penalización  $K_2$ , viene definida en el artículo 25 de la presente Ordenanza.

Una vez hallado el valor de N.A.E., correspondiente a cada caso, éste será el valor a comparar con los límites establecidos en la Tabla I del Anexo I de la presente Ordenanza.

Artículo 19. Límites admisibles de ruidos en el interior de las edificaciones, en evaluaciones con puertas cerradas y ventanas abiertas.

En el interior de los locales de una edificación, el NAE expresado en dBA, valorado por su nivel de inmisión sonora, utilizando como índice de valoración el nivel continuo equivalente,  $L_{AeqAR}$ , con las correcciones a que haya lugar por bajos ruidos de fondo, tonos puros o tonos impulsivos y realizando las mediciones situando el micrófono en el centro de la ventana completamente abierta, no deberá sobrepasar, como consecuencia de la actividad, instalación o actuación ruidosa en el período de tiempo tomado en consideración, en más de 5 dBA el ruido de fondo valorado por su  $L_{Aeq}$ , con la actividad ruidosa parada.

Artículo 20. Límites admisibles de emisión de ruidos al exterior de las edificaciones.

1. Las actividades, instalaciones o actuaciones ruidosas no podrán emitir al exterior, con exclusión del ruido de fondo, un Nivel de Emisión al Exterior NEE, valorado por su nivel de emisión y utilizando como índice de valoración el nivel percentil 10 ( $L_{10}$ ), superior a los expresados en la tabla N° 2 del Anexo I de la presente Ordenanza, en función de la zonificación y horario.

2. Cuando el ruido de fondo valorado por su nivel percentil 10 ( $L_{10}$ ), superior a los expresados expresado en la Tabla n° 2 del Anexo I de esta Ordenanza, este ruido de fondo será considerado como valor límite máximo admisible para el N.E.E.

3. En aquellos casos en que la zona de ubicación de la actividad o instalación industrial no corresponda a ninguna de las zonas establecidas en la tabla n° 2 del Anexo I de esta Ordenanza, se aplicará la más próxima por razones de analogía funcional o equivalente necesidad de protección de la contaminación acústica.

Artículo 21. Límites admisibles de ruido ambiental.

1. En los nuevos proyectos de edificación o de instalación, se utilizarán como límites sonoros, a nivel de fachada de la edificaciones afectadas, los límites definidos en la Tabla n° 3 del Anexo I de esta Ordenanza, en función del área de sensibilidad acústica y del período de funcionamiento de la actividad, valorados por su Nivel Continuo Equivalente Día ( $L_{Aeqd}$ ) y Nivel Continuo Equivalente Noche ( $L_{Aeqn}$ ).

2. La ubicación, orientación y distribución interior de los edificios destinados a los usos más sensibles desde el punto de vista acústico, se planificará con vistas a minimizar los niveles de inmisión en los mismos, adoptando diseños preventivos y suficientes distancias de separación respecto a las fuentes de ruido más significativas, y en particular, del tráfico rodado.

3. Para la caracterización acústica de distintas zonas dentro del planeamiento urbanístico consolidado, se utilizarán los límites sonoros definidos en la Tabla núm. 3 del Anexo I de la presente Ordenanza, realizándose las mediciones en las habitaciones más afectadas de las edificaciones, ubicando el micrófono en el centro de la ventana completamente abierta.

4. En el análisis de los problemas de ruido, incluidos tanto en los estudios de impacto ambiental como en los proyectos que deben ser sometidos a informe ambiental y calificación ambiental, en los que se utilicen modelos de predicción, o cualquier otro sistema técnico adecuado, se tendrán en cuenta los niveles sonoros expresados en la Tabla núm. 3 del Anexo I de esta Ordenanza, como valores límites que no deberán ser sobrepasados en las fachadas de los edificios afectados.

5. A las viviendas situadas en el medio rural les son aplicables los valores límite de inmisión establecidos en la Tabla núm. 3 del Anexo I de esta Ordenanza, correspondientes al área de sensibilidad acústica Tipo II, si cumplen las siguientes condiciones:

- Estar habitadas de forma permanente.
- Estar aisladas y no formar parte de un núcleo de población.
- Estar en suelo no urbanizable.
- No estar en contradicción con la legalidad urbanística.

Artículo 22. Límites máximos admisibles de emisión de ruidos producidos por vehículos de tracción mecánica y por maquinaria.

1. Todos los vehículos de tracción mecánica mantendrán en buenas condiciones de funcionamiento el motor, la transmisión, carrocería y demás elementos capaces de transmitir ruidos, especialmente, el silencioso del escape, con el fin de que el nivel sonoro emitido por el vehículo, no exceda en más de 3 dBA los límites establecidos en las tablas I y II del Anexo II de la presente Ordenanza.

2. En los vehículos que incorporen en ficha técnica reducida, el valor del nivel sonoro medido con el vehículo parado, el límite máximo admisible será aquél que no exceda en más de 3 dBA dicho valor, efectuándose siempre la medición sonora con el vehículo parado.

3. La emisión sonora de la maquinaria que se utiliza en las obras públicas y en la construcción debe ajustarse a las prescripciones que establece la normativa vigente.

#### Sección 2ª

##### *Límites admisibles de vibraciones*

Artículo 23. Límites admisibles de transmisión de vibraciones de equipos e instalaciones.

Ningún equipo o instalación podrá transmitir a los elementos sólidos que componen la compartimentación del recinto receptor, niveles de vibraciones superiores a los señalados en la tabla nº 4 y en el gráfico nº 1 del Anexo I de la presente Ordenanza.

#### Capítulo II

##### *Normas de medición y valoración de ruidos y vibraciones.*

Artículo 24. Equipos de medida de ruidos, vibraciones y aislamientos acústicos

1. Como regla general se utilizarán:

- Sonómetros integradores-promediadores, con análisis estadísticos y detector de impulso, para medidas de NAE y NEE.
- Sonómetros con análisis espectral para medidas en bandas de tercios de octava, para medición de aislamientos acústicos, vibraciones, NAE y tonos puros.

2. Al inicio y final de cada evaluación acústica, se efectuará una comprobación del sonómetro utilizado mediante un calibrador sonoro apropiado para el mismo. Esta circunstancia quedará recogida en el informe de medición, donde además, se indicarán claramente los datos correspondientes al tipo de instrumento, clase, marca, modelo, número de serie y fecha y certificado de la última verificación periódica efectuada.

3. En la elaboración de estudios y ensayos acústicos se utilizarán para la medida de ruidos sonómetros o analizadores clase 1 que cumplan los requisitos establecidos por las normas UNE-EN-60651: 1996 y UNE-EN-60651A1: 1997 para sonómetros convencionales, las UNE-EN-60804: 1996 y UNE-EN-60804 A2: 1997 para sonómetros integradores promediadores, y la UNE-20942: 1994 para calibradores sonoros acústicos, en los demás casos se podrán utilizar sonómetros o analizadores de clase 2.

4. Los sonómetros y calibradores sonoros se someterán anualmente a verificación periódica conforme a la Orden de 16 de diciembre de 1998, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los instrumentos destinados a medir niveles de sonido audible. El plazo de validez de dicha verificación será de un año. La entidad que realice dicha verificación emitirá un certificado de acreditación de la misma de acuerdo con la Orden citada.

5. Para la medida de vibraciones se utilizarán acelerómetros y calibradores de acelerómetros, recogiendo en el informe o certificado de medición el modelo de éstos, su número de serie y la fecha y certificado de su última calibración.

Artículo 25. Criterios para la medición de ruidos en el interior de los locales (inmisión).

1. La determinación del nivel de presión sonora se realizará y expresará en decibelios corregidos conforme la red de ponderación normalizada, mediante la curva de referencia tipo (A) dBA.

2. Las medidas de los niveles de inmisión de ruido, se realizarán en el interior del local afectado y en la ubicación donde los niveles sean más altos, y si fuera preciso en el momento y la situación en que las molestias sean más acusadas. Al objeto de valorar las condiciones más desfavorables, en las que se deberán realizar las medidas, el técnico actuante determinará el momento y las condiciones en que éstas deben realizarse. Como regla general, para ruidos que provengan del exterior se efectuará la medición con las ventanas abiertas y para el ruido que provenga del interior de la edificación, se efectuará la medición con las ventanas cerradas.

No obstante, a juicio del técnico actuante, si así lo considerase necesario, o por expresa solicitud del afectado o de la autoridad competente, se realizarían las medidas bajo ambos considerandos, y se utilizarán como referencia aquellos que resulten más restrictivos. En el resultado de la valoración acústica deben quedar recogidas las razones justificativas de la necesidad de efectuar las dos valoraciones.

3. Los titulares de las instalaciones o equipos generadores de ruidos facilitarán a los inspectores el acceso a instalaciones o focos de emisión de ruidos y dispondrán su funcionamiento a las distintas velocidades, cargas o marchas que les indiquen dichos inspectores, pudiendo presenciar aquellos el proceso operativo.

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

a) Contra el efecto pantalla: el micrófono del sonómetro se colocará sobre el trípode y 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 de medida.

b) Contra el efecto campo próximo o reverberante, para evitar la influencia de ondas estacionarias o reflejadas, se situará el sonómetro a más de 1,20 metros de cualquier pared o superficie reflectante. En caso de imposibilidad de cumplir con este requisito, se medirá en el centro de la habitación y a no menos de 1,20 metros del suelo.

c) Contra el posible efecto del viento en las mediciones con ventanas abiertas, el micrófono se protegerá con borla antiviento y se medirá la velocidad del viento y si ésta supera los 3 m/s se desestimará la medición.

5. Las medidas de ruido se realizarán durante un período de 10 minutos, con sonómetro operando en respuesta rápida, valorando los índices LAeq, L90, L impulse ó Lmáximo, tanto para los períodos con actividad ruidosa funcionando como para los períodos con actividad ruidosa parada.

6. El número de determinaciones en el interior de los recintos en evaluaciones con ventanas cerradas, siempre que el espacio lo permita, será como mínimo de tres (3), o bien utilizando un sistema tipo jirafa giratoria, valorando la media energética de las determinaciones realizadas, realizando al menos cinco giros de 360°.

7. En las mediciones de ruido con ventanas abiertas se ubicará el equipo de medición con su adecuado sistema de protección intemperie, en el centro del hueco de la ventana totalmente abierta a nivel de la rasante del cerramiento, procediéndose a medir un período de tiempo tal que se asegure que se han tenido presentes las condiciones más desfavorables de afección sonora provocadas por la actividad en consideración y durante el tiempo necesario para su evaluación, esto es, 10 minutos con actividad ruidosa funcionando y 10 minutos con actividad ruidosa parada.

8. En aquellos casos en que la actividad ruidosa tuviese una duración inferior a 10 minutos, el tiempo de medición deberá recoger de forma clara e inequívoca el período real de máxima afección, valorándose al menos un período de un minuto.

9. En aquellos casos donde se detecte en el lugar de evaluación del problema de inmisión de ruidos la existencia de tonos puros, tanto con ventana abierta como con ventana cerrada, de acuerdo con la definición que se da el Anexo V del Decreto 326/2003, se llevará a efecto una medición y valoración para comprobar la existencia de éstos y si se confirma su existencia se realizará la correspondiente ponderación en la evaluación acústica, corrigiéndose el valor del  $L_{Aeq}$  con 5 dBA, para la valoración del NAE.

La medición acústica para detectar la existencia de tonos puros seguirá la siguiente secuencia:

- Se colocará el sonómetro analizador en el local objeto de evaluación siguiendo las prescripciones definidas en el apartado 4 del presente artículo.

- Se realizará un análisis espectral del ruido existente, funcionando la fuente ruidosa entre las bandas de tercio de octava comprendidas entre 20 y 10.000 Hz.

- El índice a valorar en cada una de las bandas será el Nivel Continuo Equivalente durante al menos 60 segundos en cada una de las bandas.

10. Si se percibe la existencia de ruidos impulsivos, para su medida se seguirán las secuencias siguientes:

- Se colocará el sonómetro en el local objeto de evaluación siguiendo las prescripciones definidas en el apartado 4 del presente artículo.

- Se determinará, de entre los 10 minutos de medición con la actividad funcionando, aquel minuto cuyo  $L_{Aeq}$  sea más elevado ( $L_{Aeq_{1\text{ minuto}}}$ ).

- Se realizará una serie de determinaciones del nivel sonoro colocando el detector del sonómetro en modo IMPULSE, ( $L_{aim}$ ). En caso de no disponer el equipo del modo IMPULSE, se utilizará como índice de valoración en  $L_{max}$  corregido en 5 dBA ( $L_{impulse} = L_{max} + 5$ ).

En esta posición se realizarán al menos tres determinaciones, valorándose la media aritmética de éstas. Este valor se definirá por  $L_{aim}$ .

Se calculará el índice  $K_2 = L_{aim} - L_{Aeq_{1min}}$

Siendo  $K_2$  un índice corrector para la valoración de la molestia producida por los ruidos impulsivos.

Artículo 26. Criterios de valoración de la afección sonora en el interior de los locales (inmisión).

1. Para la valoración de la afección sonora por ruidos en el interior de los locales se deberán realizar dos procesos de medición. Uno con la fuente ruidosa funcionando durante el período de tiempo de mayor afección, y otro, en los períodos de tiempo posterior o anterior al de evaluación, sin la fuente ruidosa funcionando, al objeto de poder determinar los ruidos de fondo y los ruidos procedentes de la actividad origen del problema.

2. Se valorará la afección sonora de la fuente ruidosa sobre el receptor, incluido el ruido de fondo, teniendo presente el horario de funcionamiento de la actividad ruidosa, durante un período mínimo de 10 minutos, valorando su Nivel Continuo Equivalente  $L_{Aeq_T}$ . Si la fuente ruidosa funcionase de forma continua en períodos inferiores a 10 minutos, el período de valoración a considerar podrá ser el máximo período de funcionamiento de la fuente, con un mínimo de valoración de 60 segundos.

3. Se valorará la afección sonora en el lugar receptor sin funcionar la fuente ruidosa, manteniendo invariables los condicionantes del entorno de la medición. Durante el período de esta medición, 10 minutos, se determinará el ruido de fondo existente, dado por su Nivel Continuo Equivalente  $L_{Aeq_{RF}}$  así como el Nivel de Ruido de Fondo correspondiente, definido por su nivel percentil  $L_{90RF}$  en dBA.

4. El nivel sonoro procedente de la actividad ruidosa  $L_{Aeq_{RF}}$  se determinará por la expresión:

$$L_{eq_{AR}} = 10 \lg \left( 10^{\frac{L_{eq_T}}{10}} - 10^{\frac{L_{eq_{RF}}}{10}} \right)$$

Si la diferencia entre  $L_{Aeq_T}$  y  $L_{Aeq_{RF}}$  es igual o inferior a 3 dBA, se indicará expresamente que el nivel de ruido procedente de la actividad ruidosa ( $L_{Aeq_{AR}}$ ) es del orden igual o inferior al ruido de fondo, no pudiéndose determinar con exactitud el  $L_{Aeq_{AR}}$ .

5. Para valorar los tonos puros se analizarán aquellas bandas ( $Leq f_i$ ) en que el nivel sonoro sea superior a las bandas anteriores ( $Leq f_{i-1}$ ) y posteriores a éste ( $Leq f_{i+1}$ ).

Existirán tonos puros cuando:

- En los anchos de banda (25 - 125 Hz) [ $f_i = 25, 31,5, 40, 50, 63, 80, 100, 125$ ]

$Leq f_i \square ((Leq f_{i-1} + Leq f_{i+1}) / 2) + 15$

- En los anchos de banda (160 - 400 Hz) [ $f_i = 160, 200, 250, 315, 400$ ]

$Leq f_i \square ((Leq f_{i-1} + Leq f_{i+1}) / 2) + 8$

- En los anchos de banda superiores a los 500 Hz

$Leq f_i \square ((Leq f_{i-1} + Leq f_{i+1}) / 2) + 5$

En caso de cumplirse una o varias de las condiciones anteriores, el valor de  $K_1$  será 5 dBA, siendo su valor 0 dBA en caso de no cumplirse ninguna de ellas.

6. Para evaluar la existencia de ruidos impulsivos y llevar a efecto las correcciones del NAE se seguirán los siguientes procedimientos operativos:

- Si  $K \leq 2$ , la penalización  $K_2$  será 0.
- Si  $2 < K \leq 4$ ,  $K_2$  tendrá el valor 2.
- Si  $4 < K \leq 6$ ,  $K_2$  tendrá el valor 3.
- Si  $6 < K \leq 8$ ,  $K_2$  tendrá el valor 4.
- Si  $8 < K$ ,  $K_2$  tendrá el valor 5

7. En las valoraciones que deban realizarse donde sea inviable parar las fuentes de ruido de fondo: procesos fabriles, ubicaciones próximas a vías rápidas, etc., donde «a priori» es inviable determinar de forma fehaciente el nivel continuo equivalente del ruido de fondo ( $L_{Aeq_{RF}}$ ) y de ahí poder determinar el ruido procedente de la fuente ruidosa en valoración, se seguirá alguno de los siguientes procedimientos:

a) Se medirá y determinará la pérdida de energía acústica entre el foco emisor en valoración y el receptor. La afección acústica de la fuente ruidosa sobre el receptor vendrá dada por la diferencia entre la potencia acústica del foco emisor y la pérdida de la energía acústica.

b) Desarrollando cualquier otro procedimiento o sistema de acuerdo con el estado de la ciencia que a juicio de la Administración municipal competente sea apropiado al caso.

Artículo 27. Criterios para la medición de ruidos en el exterior de los recintos (emisión).

1. La determinación del nivel de presión sonora se realizará y expresará en decibelios corregidos conforme la red de ponderación normalizada, mediante la curva de referencia tipo (A) dBA.

2. Las medidas de los niveles de emisión de ruido al exterior a través de los paramentos verticales de una edificación, cuando las fuentes emisoras de ruido están ubicadas en el interior del local o en fachadas de edificación, tales como ventiladores, aparatos de aire acondicionado o rejillas de ventilación, o bien a través de puertas de locales ruidosos, se realizarán a 1,5 m de la fachada de éstas y a no menos de 1,20 m del nivel del suelo. Siempre se elegirá la posición, hora y condiciones de mayor incidencia sonora.

En caso de estar situadas las fuentes ruidosas en azoteas de edificaciones, la medición se realizará a nivel del límite de la azotea o pretil de ésta, a una distancia de la fuente que será el doble de la dimensión geométrica mayor de la fuente a valorar. El micrófono se situará a 1,20 metros de altura y si existiese pretil, a 1,20 metros por encima del mismo. Cuando exista valla de separación exterior de la propiedad o parcela donde se ubica la fuente o fuentes ruidosas respecto a la zona de dominio público o privado, las mediciones se realizarán en el límite de dicha propiedad, ubicando el micrófono del sonómetro a 1,2 metros por encima de la valla, al objeto de evitar el efecto pantalla de la misma. Cuando no exista división parcelaria alguna por estar implantada la actividad en zona de dominio público, la medición se realizará en el límite del área asignada en la correspondiente autorización o concesión administrativa y en su defecto, se medirá a 1,5 metros de distancia de la actividad.

3. En previsión de posibles errores de medición se adoptarán las siguientes medidas:

- El micrófono se protegerá con borla antiviento y se colocará sobre un trípode a la altura definida.
- Se medirá la velocidad del viento y si ésta es superior a 3 m/s se desestimará la medición.

4. Las medidas de ruido se realizarán con sonómetros en respuesta lenta (SLOW), utilizando como índice de evaluación el nivel percentil  $L_{10}$ .

5. Se deberán realizar dos procesos de medición de al menos quince (15) minutos cada uno; uno con la fuente ruidosa funcionando durante el período de tiempo de mayor afección, y otro en los períodos de tiempo posterior o anterior al de evaluación, sin la fuente ruidosa funcionando, al objeto de poder determinar los ruidos de fondo y los ruidos procedentes de la actividad origen del problema.

En aquellos casos donde la fuente ruidosa funcione de forma continua en períodos inferiores a 15 minutos, el período de valoración a considerar podrá ser el máximo período de funcionamiento de la fuente con un mínimo de un (1) minuto.

Dada la importancia que en la valoración de este problema acústico tiene el ruido de fondo, en caso de no poder definir con claridad los períodos de menor ruido de fondo, se considerarán los comprendidos entre la 01.00 y las 05.00 horas del día, en caso que la actividad ruidosa tenga un funcionamiento en periodo nocturno. En otras circunstancias se seleccionará el periodo de tiempo más significativo.

Artículo 28. Criterios de valoración de afección sonora en el exterior de recintos (emisión).

1. Se valorará la afección sonora de la fuente ruidosa sobre el receptor, incluido el ruido de fondo, durante un período mínimo de 15 minutos, valorando su Nivel Percentil  $L_{10,T}$  en dBA. Si la fuente ruidosa funcionase de forma continua en periodos inferiores a 15 minutos, el período de valoración a considerar podrá ser el máximo período de funcionamiento de la fuente, con un mínimo de valoración de 60 segundos.

2. Se valorará la afección sonora en el lugar receptor sin funcionar la fuente ruidosa, manteniendo invariables los condicionantes del entorno de la medición. Durante el período de esta medición, quince minutos, se determinará el ruido de fondo existente, dado por su nivel percentil  $L_{10, RF}$  en dBA.

3. El nivel sonoro procedente de la actividad ruidosa valorada por su  $L_{10,AR}$ , se determinará por la expresión:

$$L_{10,AR} = 10 \lg \left( 10^{\frac{L_{10,r}}{10}} - 10^{\frac{L_{10,RF}}{10}} \right)$$

siendo:



$L_{10AR}$  = Nivel Percentil 10, en dBA, correspondiente a la actividad ruidosa eliminado el ruido de fondo.

$L_{10T}$  = Nivel Percentil 10, en dBA, correspondiente a la actividad ruidosa más el ruido de fondo, valor medido durante 15 minutos, funcionando la actividad ruidosa.

$L_{10RF}$  = Nivel Percentil 10, en dBA, correspondiente al ruido de fondo, esto es, a la medición realizada con la actividad ruidosa parada, durante 15 minutos.

4. Si la diferencia entre  $L_{10T}$  y  $L_{10RF}$  es igual o inferior a 3 dBA, se indicará expresamente que el nivel de ruido procedente de la actividad ruidosa ( $L_{10AR}$ ) es del orden igual o inferior al ruido de fondo, no pudiéndose determinar con exactitud aquél.

Artículo 29. Criterios de medición de la inmisión sonora en el ambiente exterior, producida por cualquier causa, incluyendo medios de transporte.

1. El nivel de evaluación del ruido ambiental exterior a que están expuestas las edificaciones, se medirá situando el micrófono en el centro de las ventanas completamente abiertas de las dependencias de uso sensible al ruido, tales como dormitorios, salas de estar, comedores, despachos de oficinas y aulas escolares.

2. En las zonas todavía no construidas, pero destinadas a edificaciones, se efectuarán las mediciones situando preferentemente el micrófono entre 3 y 11 metros de altura en el plano de emplazamiento de la fachada más expuesta al ruido.

3. A pie de calle se efectuarán las mediciones situando el micrófono a 1.5 metros de altura y separándole lo más posible de las fachadas.

4. Cuando las mediciones de los niveles sonoros sean realizadas en balcones o ventanas de fachadas, se realizará una corrección consistente en sustraer 3 dBA, para considerar el efecto del campo reflejado, en las determinaciones del valor a asignar al nivel de inmisión percibido, para poder realizar la comparación con los valores límites de la Tabla nº 3 del Anexo I de la presente Ordenanza.

5. Las medidas de los niveles sonoros se realizarán en continuo, durante períodos de al menos 120 horas, correspondientes a los episodios acústicamente más significativos, en función de la fuente sonora que tenga mayor contribución a los ambientes sonoros, a fin de verificar el correcto funcionamiento del equipo.

6. En caso de realizar valoraciones de caracterizaciones acústicas de zonas, se determinará el número de puntos necesarios en función de las dimensiones de la misma, preferiblemente constituyendo los vértices de una cuadrícula de lado nunca superior a 250 metros.

7. Los micrófonos deberán estar dotados de elementos de protección, tales como pantallas antiviento o protectores contra lluvia y aves, debiendo realizarse las preceptivas calibraciones previas y posteriores al inicio y terminación del periodo de mediciones.

8. Los índices de valoración que se utilizarán serán el  $L_{Aeqd}$  y el  $L_{Aeqn}$ , correspondientes a cada uno de los días del periodo de medición, debiéndose asimismo valorar y representar la evolución horaria de los  $L_{Aeq}$  en cada uno de los puntos de medición.

Artículo 30. Criterios de valoración de inmisión sonora en el ambiente exterior producidos por cualquier causa, incluyendo medios de transporte

1. Será necesaria la valoración acústica, tanto previa como posterior a la implantación de cualquier actividad, que pueda producir un impacto ambiental acústico negativo.

2. Se realizarán este tipo de valoraciones en los proyectos de caracterizaciones acústicas de zonas urbanas consolidadas, al objeto de poder asignar la Zonas de Sensibilidad Acústica que por su naturaleza y entorno corresponda.

3. Los índices de valoración utilizados serán los niveles continuos equivalentes en sus periodos diurnos y nocturnos ( $L_{Aeqd}$  y  $L_{Aeqn}$ ).

4. En aquellos casos que fuese requerido, se valorarán así mismo, los indicadores  $L_{den}$ ,  $L_{day}$ ,  $L_{evening}$  y  $L_{night}$ , para los periodos día, tarde y noche, siguiendo los periodos de tiempo y penalizaciones descritas para los mismos en el Anexo V del Decreto 326/2003.

5. Para definir el cumplimiento o no de los límites legales exigibles en cada caso, así como para valorar la zona de sensibilidad acústica que debe ser asignada a una determinada área urbanística, se deberá realizar la comparación entre los niveles de inmisión medidos de acuerdo con los criterios anteriormente expuestos, y los niveles límites definidos en la Tabla núm. 3 del Anexo I de esta Ordenanza, para el periodo de tiempo en consideración

Artículo 31. Criterios de medición de vibraciones en el interior de los locales

1. La determinación de la magnitud de las vibraciones será la aceleración, valorándose ésta en  $m/s^2$ . Se utilizará analizador espectral clase 1 o superior. Los equipos de medidas de vibraciones deben cumplir con la norma ISO-8041.

2. Las mediciones se realizarán en tercios de octava para valores de frecuencia comprendidos entre 1 y 80 Hz, cumpliendo los filtros de medida lo exigido para el grado de precisión 1 en la Norma UNE-EN-61260: 1997, determinándose para cada ancho de banda el valor eficaz de la aceleración en  $m/s^2$ .

3. El número de determinaciones mínimas a realizar será de tres medidas de aceleración para cada evaluación, seleccionando para ello la posición, hora y condiciones más desfavorables.

4. El tiempo de medición para cada determinación será al menos de un (1) minuto.

5. Para asegurar una medición correcta, además de las especificaciones establecidas por el fabricante de la instrumentación, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Elección de la ubicación del acelerómetro: El acelerómetro se debe colocar de forma que la dirección de medida deseada coincida con la de su máxima sensibilidad (generalmente en la dirección de su eje principal). Se buscará una ubicación del acelerómetro de manera que las vibraciones de la fuente le lleguen al punto de medida por el camino más directo posible. Como regla general, se ubicará siempre en el plano vibrante y en dirección perpendicular a él, ya sea suelo, techo o paredes.

b) Colocación del acelerómetro: El acelerómetro se debe colocar de forma que la unión con la superficie de vibración sea lo más rígida posible, admitiéndose los siguientes sistemas de montaje:

- Mediante un vástago roscado, embutido en el punto de medida.
- Pegar el acelerómetro al punto de medida, mediante una capa de cera de abejas.
- Colocación de un imán permanente, como método de fijación, cuando exista una superficie magnética plana.

c) Influencia del ruido en los cables: Se ha de evitar el movimiento del cable de conexión del acelerómetro al analizador de frecuencias, así como los efectos de doble pantalla en dicho cable de conexión producida por la proximidad a campos electromagnéticos.

#### Artículo 32. Criterio de valoración de las afecciones por vibraciones en el interior de los locales

1. Se llevarán a efecto dos evaluaciones diferenciadas, una primera con al menos tres medidas funcionando la fuente vibratoria origen del problema, y otra valoración de tres mediciones en los mismos lugares de valoración con la fuente vibratoria sin funcionar.

2. Se calculará el valor medio de la aceleración en cada uno de los anchos de banda medidos para cada una de las determinaciones, esto es, funcionando la fuente vibratoria y sin funcionar ésta.

3. Se determinará la afección real en cada ancho de banda que la fuente vibratoria produce en el receptor. Para ello, se realizará una sustracción aritmética de los valores obtenidos para cada valoración.

4. Se procederá a comparar en cada una de las bandas de tercios de octava el valor de la aceleración ( $m/s^2$ ) obtenido, con respecto a las curvas de estándares limitadores definidas en la tabla nº 4 y gráfico nº 1 del Anexo I de la presente Ordenanza, según el uso del recinto afectado y el período de evaluación. Se podrán utilizar otros métodos si se demuestra que proporcionan resultados equivalentes a los obtenidos mediante el anteriormente citado.

5. Si el valor corregido de la aceleración, obtenido en  $m/s^2$  para uno o más de los tercios de octava, supera el valor de la curva estándar seleccionada, existirá afección por vibración, salvo en el caso de que los valores de la curva correspondiente a las mediciones con la máquina o fuente vibratoria sin funcionar fuesen superiores a la curva estándar aplicable, en cuyo caso se considerarán aquéllos como circunstancia máxima admisible.

#### Artículo 33. Medición y valoración de aislamientos acústicos.

1. Procedimiento de medida y valoración de los aislamientos acústicos en las edificaciones a ruido aéreo.

El procedimiento a seguir para la medida del aislamiento acústico a ruido aéreo es el definido por la Norma UNE EN ISO 140, en su parte 4.<sup>a</sup> (en el Anexo IV, se realiza una descripción resumen de este procedimiento)

El procedimiento de valoración de aislamiento acústico a ruido aéreo seguirá lo establecido en la Norma UNE EN ISO 717 parte 1.<sup>a</sup>, utilizando como valor referencial el índice de reducción sonora aparente corregido con el término de adaptación espectral a ruido rosa ( $R'_{w+C}$ ) (en el Anexo V, se realiza una descripción resumen de este procedimiento).

En aquellos casos, de recintos adyacentes, donde no existe superficie común de separación y se requiera realizar una valoración del aislamiento acústico a ruido aéreo, se aplicará la misma normativa, utilizando como valor referencial la diferencia de nivel normalizada aparente corregida, con el término de adaptación espectral a ruido rosa ( $D'_{n,w+C}$ ).

2. Procedimiento de medida y valoración de los aislamientos acústicos a ruido estructural.

a) Al objeto de comprobar el aislamiento estructural a ruido de impacto, se seguirá el siguiente procedimiento de medición:

- Se excitará el suelo del local emisor mediante una máquina de impactos que cumpla con lo establecido en el Anexo A de la Norma UNE EN ISO 140 parte 7.<sup>a</sup>.

- En el recinto receptor se determinarán los niveles sonoros siguiendo los criterios establecidos en el artículo 25 de la presente Ordenanza, utilizando el procedimiento con ventanas cerradas.

b) Se seguirá lo definido en el apartado 3, del artículo 36 de la presente Ordenanza., tomando como referencia el ruido generado por la máquina de impactos.

3. Procedimiento de medida y valoración de aislamiento acústico de fachadas y cubiertas.

a) El procedimiento a seguir para la medida del aislamiento acústico bruto a ruido aéreo de los paramentos horizontales y verticales, colindantes con el exterior, es el definido por la Norma UNE-EN-ISO 140 en su parte 5.<sup>a</sup>.

b) El procedimiento de valoración del aislamiento acústico seguirá lo establecido en la Norma UNE-EN-ISO 717 Parte 1.<sup>a</sup>, utilizando como valoración referencial la diferencia de nivel normalizado ponderado de elementos, corregido con el término de adaptación espectral a ruido de tráfico  $C_{TR}: D_{1s,2m,nw} + C_{TR}$

#### Artículo 34. Medida y valoración del ruido producido por vehículos a motor

Los procedimientos para las medidas y valoraciones de los ruidos producidos por motocicletas, ciclomotores y automóviles, así como los sistemas de medición con el vehículo parado, son los establecidos en el Anexo III de esta Ordenanza.

### Título IV

#### Normas de prevención acústica

#### Capítulo I

##### *Exigencias de aislamiento acústico en edificaciones donde se ubiquen actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones*

#### Artículo 35. Condiciones acústicas generales

1. Las condiciones acústicas exigibles a los diversos elementos constructivos que componen la edificación que alberga a la actividad, serán las determinadas en el Capítulo III de la Norma Básica de Edificación sobre Condiciones Acústicas en los Edificios (NBE-CA.81) y sus modificaciones (NBE-CA.82 y NBE-CA.88), o la que en cada momento esté en vigor. Dichas condiciones acústicas serán las mínimas exigibles a los cerramientos de las edificaciones o locales donde se ubiquen actividades o instalaciones que generen niveles de ruido, valorados por su nivel de presión sonora, iguales o inferiores a 70 dBA.

2. Los valores de los aislamientos acústicos exigidos, se consideran valores mínimos en relación con el cumplimiento de los límites que para el NAE y el NEE se establecen en esta Ordenanza. Para actividades en edificaciones no incluidas en el ámbito de aplicación de la NBE-CA.88, se exigirá un aislamiento acústico a ruido aéreo nunca inferior a 45 dBA, medido y valorado según lo definido en el artículo 33 de esta Ordenanza, para las paredes separadoras de propiedades o usuarios distintos.

#### Artículo 36. Condiciones acústicas particulares en actividades y edificaciones donde se generan niveles elevados de ruido

1. En aquellos cerramientos de edificaciones donde se ubiquen actividades o instalaciones que generen un nivel de ruido superior a 70 dBA, se exigirán unos aislamientos acústicos más restrictivos, nunca inferiores a los indicados en el artículo anterior, en función de los niveles de ruido producidos en el interior de las mismas y horario de funcionamiento, estableciéndose los siguientes tipos:

Tipo 1. Los establecimientos de espectáculos públicos, actividades recreativas y comerciales, sin equipos de reproducción/amplificación sonora o audiovisuales, supermercados, locales con actividades de atención al público, así como las actividades comer-

ciales e industriales en compatibilidad de uso con viviendas que pudieran producir niveles sonoros de hasta 90 dBA, como pueden ser, entre otros, obradores de panadería, gimnasios, imprentas, talleres de reparación de vehículos y mecánicos en general, talleres de confección y similares, sin equipos de reproducción musical, deberán tener un aislamiento acústico normalizado o diferencia de nivel normalizada en caso de recintos adyacentes a ruido aéreo mínimo de 60 dBA, medido y valorado según lo definido en el artículo 33 de esta Ordenanza, respecto a las piezas habitables de las viviendas con niveles límite más restrictivos. Asimismo, estos locales dispondrán de un aislamiento acústico bruto a ruido aéreo respecto al exterior en fachadas y cerramientos exteriores de 35 dBA, medido y valorado según lo dispuesto en el artículo 33 de esta Ordenanza.

Tipo 2. Los establecimientos de espectáculos públicos, actividades recreativas y comerciales, con equipos de reproducción/ampliación sonora o audiovisuales, salones de juego y salones recreativos, salas de máquinas en general, talleres de chapa y pintura, talleres con tren de lavado automático de vehículos, talleres de carpintería metálica, de madera y similares, así como actividades industriales donde se ubiquen equipos ruidosos que puedan generar más de 90 dBA, deberán tener un aislamiento acústico normalizado o diferencia de nivel normalizada en caso de ser recintos adyacentes a ruido aéreo mínimo de 65 dBA, medido y valorado según lo definido en el artículo 33 de esta Ordenanza, respecto a las piezas habitables de las viviendas colindantes con niveles límite más restrictivos. Asimismo, estos locales dispondrán de un aislamiento acústico bruto a ruido aéreo respecto al exterior en fachadas y cerramientos exteriores de 40 dBA, medido y valorado según lo dispuesto en el artículo 33 de esta Ordenanza.

Tipo 3. Las discotecas y, en general, los establecimientos de espectáculos públicos y actividades recreativas, con actuaciones y conciertos con música en directo y locales destinados a ensayos musicales, no podrán ubicarse en edificios de viviendas, ni colindantes con ellas. En el resto de situaciones que los Planes Urbanísticos lo permitan, podrán ubicarse siempre y cuando los paramentos de estas actividades cuenten con los aislamientos acústicos normalizados o diferencias de niveles normalizadas en caso de recintos adyacentes a ruido aéreo mínimos siguientes (medidos y valorados según lo definido en el artículo 33 de esta Ordenanza):

- 75 dBA, respecto a las piezas habitables de las viviendas adyacentes o no adyacentes con niveles límite más restrictivos.
- 75 dBA, respecto a piezas habitables de colindantes de tipo residencial distintos de viviendas y similares
- 65 dBA respecto a locales colindantes con uso de oficinas, locales de atención al público y similares.

Asimismo, estos locales dispondrán de un aislamiento acústico bruto a ruido aéreo respecto al exterior en fachadas y cerramientos exteriores de 55 dBA, medido y valorado según lo dispuesto en el artículo 33 de esta Ordenanza.

2. En establecimientos de espectáculos públicos y de actividades recreativas, no se permitirá alcanzar en el interior de las zonas destinadas al público, niveles de presión sonora superiores a 90 dBA, salvo que en los accesos a dichos espacios se dé adecuada publicidad a la siguiente advertencia: «Los niveles sonoros producidos en esta actividad, pueden producir lesiones permanentes en la función auditiva». La advertencia será perfectamente visible, tanto por su dimensión como por su iluminación. Se prohíbe, en general, el uso de altavoces reproductores de sonidos por debajo de 30 Hz.

3. En aquellos locales susceptibles de transmitir energía sonora vía estructural, ubicados en edificios de viviendas o colindantes con éstas, se deberá disponer de un aislamiento a ruidos de impacto tal que, medido y valorado, esté de acuerdo a lo definido en el artículo 33 de esta Ordenanza y el nivel sonoro existente debido a la máquina de impactos, corregido el ruido de fondo en las piezas habitables de las viviendas colindantes, no supere el valor de 35 dBA. Para el caso de supermercados, a fin de evitar la molestia de los carros de la compra y del transporte interno de mercancías, este límite se establece en 40 dBA.

4. Los valores de aislamiento acústico exigidos a los locales regulados en este artículo se consideran valores de aislamiento mínimo, en relación con el cumplimiento de las limitaciones de emisión (NEE) e inmisión (NAE), exigidos en esta Ordenanza. Por lo tanto, el cumplimiento de los aislamientos acústicos para las edificaciones definidas en este artículo, no exime del cumplimiento de los NEE y NAE para las actividades que en ellas se realicen.

5. Los establecimientos destinados a bares con música, discotecas, salas de fiestas, salones de celebraciones, tablaos o similares, auditorios, salones de juegos y recreativos, academias de baile y semejantes, deberán poseer un vestíbulo con dobles puertas acústicas en cada acceso al local (a excepción de las salidas de emergencia), dotadas de sistema automático de retorno a posición cerrada que garantice en todo momento el aislamiento necesario de la fachada y los límites sonoros establecidos. Las dimensiones de los vestíbulos, serán las que correspondan en función de la normativa aplicable al local o actividad en cuestión. En todo caso, sus dimensiones mínimas serán tales que se deberá poder inscribir en ellos una circunferencia de 1,5 m de diámetro, y, en el área no barrida por el giro de las puertas, una circunferencia de 1,2 m de diámetro. Los elementos constructivos del vestíbulo, tendrán como mínimo el mismo aislamiento acústico que el de las puertas acústicas de que vayan dotados.

6. Cuando sea necesaria la realización de obras de acondicionamiento acústico que afecten a actividades a implantar en edificios catalogados, es decir, que cuenten con algún nivel de protección, se estudiará particularmente cada caso de forma que puedan compatibilizar, en lo posible, las obras que dicho edificio admita con el cumplimiento de los objetivos de esta Ordenanza.

#### Artículo 37. Instalación de equipos limitadores controladores acústicos

1. En aquellos locales descritos en el artículo 36 de la presente Ordenanza, donde se disponga de equipo de reproducción musical o audiovisual en los que los niveles de emisión sonora pudieran de alguna forma ser manipulados directa o indirectamente, se instalará un equipo limitador-controlador que permita asegurar, de forma permanente, que bajo ninguna circunstancia las emisiones del equipo musical superen los límites admisibles de nivel sonoro en el interior de las edificaciones adyacentes, así como que cumplan los niveles de emisión al exterior exigidos en esta Ordenanza.

2. Los limitadores-controladores 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. Ningún elemento con amplificación podrá estar fuera del control del limitador-controlador.

3. Los limitadores-controladores deben disponer de los dispositivos necesarios que les permita hacerlos operativos, para lo cual deberán disponer al menos de 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, con indicación de la fecha y hora de terminación y niveles de calibración de la sesión, con capacidad de almacenamiento de al menos un mes, el cual será remitido al Ayuntamiento mensualmente (en casos debidamente justificados esta periodicidad puede ser menor), todo ello sin perjuicio de que pueda ser recogido por la inspección municipal en cualquier momento.
- c) Mecanismos de protección, mediante llaves electrónicas o claves de acceso que impidan posibles manipulaciones posteriores, y si éstas fuesen realizadas, deberán quedar almacenadas en una memoria interna del equipo.

d) Almacenamiento de los registros sonográficos, así como de las calibraciones periódicas y del sistema de precintado, a través de soporte físico estable, de tal forma que no se vea afectado por fallo de tensión, para lo que deberá estar dotado de los necesarios elementos de seguridad, tales como baterías, acumuladores, etc.

e) Sistema de inspección que permita a los servicios técnicos municipales una adquisición de los datos almacenados a fin de que éstos puedan ser trasladados a los servicios de inspección para su análisis y evaluación, bien físicamente (permitiendo la impresión de los mismos), o bien de forma automática mediante un sistema de transmisión telemática diario, adecuado al protocolo que el Ayuntamiento tenga establecido, de los datos recogidos por el limitador controlador en cada sesión para que sean tratados en un centro de procesos de datos que defina el Ayuntamiento. El coste de la transmisión telemática deberá ser asumido por el titular de la actividad.

f) Marca, modelo y número de serie.

4. A fin de asegurar las condiciones anteriores, se deberá exigir al fabricante o importador de los aparatos, que los mismos hayan sido homologados respecto a la norma que le sea de aplicación, para lo cual deberán contar con el certificado correspondiente en donde se indique el tipo de producto, marca comercial, modelo, fabricante, peticionario, norma de referencia base para su homologación y resultado de la misma. Así mismo, deberá contar en la Comunidad Autónoma de Andalucía, con servicio técnico con capacidad de garantizar a los usuarios de estos equipos un permanente servicio de reparación o sustitución de éstos en caso de avería.

5. El titular de la actividad será el responsable del correcto funcionamiento del equipo limitador-controlador, para lo cual mantendrá un servicio de mantenimiento permanente que le permita en caso de avería de este equipo la reparación o sustitución en un plazo no superior a una semana desde la aparición de la avería. Así mismo, será responsable de tener un ejemplar de Libro de Incidencias del limitador que establezca el Ayuntamiento, que estará a disposición de los técnicos municipales responsables que lo soliciten, en el cual deberá quedar claramente reflejada cualquier anomalía sufrida por el equipo, así como su reparación o sustitución por el servicio oficial de mantenimiento, con indicación de fecha y técnico responsable.

6. El ajuste del limitador-controlador acústico, establecerá el nivel máximo musical que puede admitirse en la actividad con el fin de no sobrepasar los valores límite máximos permitidos por esta Ordenanza, tanto para el NEE como para el NAE. Para ello se tendrán en cuenta por un lado, los aislamientos acústicos efectivos medidos, y por otro, los valores de las curvas NC correspondientes a los receptores afectados

7. Previo al inicio de las actividades en las que sea obligatorio la instalación de un limitador-controlador, el titular de la actividad deberá presentar un informe, emitido por técnico competente, que contenga, al menos, la siguiente documentación:

a) Certificado de mediciones acústicas, instalaciones y ajuste del limitador controlador sonoro (ver modelo A6 del Anexo XIII):

b) Plano de ubicación del micrófono registrador del limitador-controlador respecto a los altavoces instalados.

c) Características técnicas, según fabricante, de todos los elementos que integran la cadena de sonido. Para las etapas de potencia se deberá consignar la potencia RMS, y, para los altavoces, la sensibilidad en dB/W a 1 m, la potencia RMS y la respuesta en frecuencia.

d) Esquema unifilar de conexionado de todos los elementos de la cadena de sonido, incluyendo el limitador-controlador, e identificación de los mismos.

e) Parámetros de instalación del equipo limitador-controlador: aislamiento acústico, niveles de emisión e inmisión y calibración

8. Cualquier cambio o modificación del sistema de reproducción musical llevará consigo la realización de un nuevo informe de instalación.

## Capítulo II

### *Prescripciones técnicas que deben observar los proyectos de actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones*

#### Sección 1ª

##### *Prescripciones técnicas generales*

#### Artículo 38. Instalaciones auxiliares y complementarias.

1. Sin perjuicio de lo establecido en otros artículos de esta Ordenanza, se exigirá que en todos los proyectos de edificación se adopten las medidas preventivas necesarias, a fin de conseguir que las instalaciones auxiliares y complementarias de las edificaciones, tales como ascensores, equipos individuales o colectivos de refrigeración, puertas metálicas, puertas de garaje, funcionamiento de máquinas, distribución y evacuación de aguas, transformación de energía eléctrica, se instalen con las precauciones de ubicación y aislamiento que garanticen que no se transmitan al exterior niveles de ruido superiores a los establecidos en el artículo 20, ni se transmitan al interior de las viviendas o locales habitados niveles sonoros superiores a los establecidos en los artículos 18 y 19 o vibratorios superiores a los establecidos en el artículo 23 de esta Ordenanza.

2. En toda edificación de nueva construcción se deberán proyectar y ejecutar plantas técnicas al objeto de que alberguen todos los equipos ruidosos afectos intrínsecamente al servicio del edificio. Las condiciones acústicas de estas plantas técnicas serán similares a las condiciones exigidas en el artículo 36 de esta Ordenanza.

#### Artículo 39. Medidas preventivas generales relativas al aislamiento en instalaciones de climatización y ventilación

1. Por la especial incidencia que en los objetivos de calidad acústica tienen las instalaciones de climatización, ventilación y refrigeración en general, dichas instalaciones se proyectarán e instalarán siguiendo los criterios y recomendaciones técnicas más rigurosas, a fin de prevenir problemas en su funcionamiento.

2. Entre otras actuaciones, se eliminarán las conexiones rígidas en tuberías, conductos y máquinas en movimiento; se instalarán sistemas de suspensión elástica y, si fuese necesario, bancadas de inercia o suelos flotantes para soportes de máquinas y equipos ruidosos en general. Asimismo, las admisiones y descarga de aire a través de fachadas se realizarán a muy baja velocidad, o instalando silenciadores y rejillas acústicas que aseguren el cumplimiento de los límites de calidad acústica.

3. Se prohíbe la instalación de conductos de climatización y ventilación entre el aislamiento específico del techo y el forjado superior o entre los elementos de una doble pared, así como la utilización de estas cámaras acústicas como plenum de impulsión o retorno de aire acondicionado.

#### Artículo 40. Medidas preventivas específicas para máquinas e instalaciones que afecten a viviendas

1. Además de lo especificado en el artículo 38, todas las máquinas e instalaciones de actividades situadas en edificios de viviendas o colindantes a las mismas, se instalarán sin anclajes ni apoyos directos al suelo, interponiendo los amortiguadores y otro tipo de elementos adecuados como bancadas con peso de 3 a 5 o de 2,5 a 3 veces superior al de la máquina, si fuera preciso, según sea ésta o no alternativa, respectivamente.

2. Se prohíbe el apoyo en general sobre forjados, entreplantas, voladizos y similares, salvo que estén dotadas de sistemas adecuados de amortiguación de vibraciones.

3. En ningún caso se podrá anclar ni apoyar rigidamente máquinas en paredes ni pilares. En los forjados de techos de las actividades ubicadas en edificios de viviendas tan sólo se autorizará la suspensión de instalaciones de ventilación, y de unidades de aire acondicionado sin compresor, siempre y cuando se efectúe mediante amortiguadores de baja frecuencia y su peso lo permita. Las máquinas distarán como mínimo 0,70 m de paredes medianeras y 0,05 m del forjado superior.

4. Se prohíbe la instalación de equipos de refrigeración, climatización, ventilación en general y otros que pudiesen tener una afección acústica importante en su entorno, en los patios de luces interiores o en sus fachadas cuando existan ventanas de viviendas que comuniquen con dichos patios. Preferentemente se instalarán en azoteas, cuando su peso lo permita, o en recintos acústicamente aislados. En equipos ruidosos instalados en patios (que no incumplan lo definido anteriormente) y azoteas, que pudiesen tener una afección acústica en su entorno, se proyectarán sistemas correctores acústicos basándose en pantallas, encapsulamientos, silenciadores o rejillas acústicas, realizándose los cálculos y determinaciones mediante modelos de simulación o cualquier otro sistema de predicción de reconocida solvencia técnica que permita justificar la idoneidad de los sistemas correctores propuestos y el cumplimiento de los límites acústicos de aplicación. En todo caso, se deberán cumplir los límites establecidos en el Anexo I de esta Ordenanza.

5. Las actividades que incluyan instalaciones de frío con compresores agrupados, adecuarán salas o recintos acústicamente aislados.

#### Artículo 41. Medidas preventivas generales relativas a las transmisiones de energía por vía estructural

1. En aquellas instalaciones y máquinas susceptibles de transmitir vibraciones o ruidos a los elementos rígidos que las soporten y/o a las conexiones de su servicio, deberán proyectarse unos sistemas de corrección especificándose los tipos seleccionados, así como los cálculos que justifiquen la viabilidad técnica de la solución propuesta, conforme a los límites establecidos en el Anexo I de esta Ordenanza.

2. Para corregir la transmisión de ruidos y vibraciones deberán tenerse en cuenta las siguientes reglas:

a) Todo elemento con órganos móviles se mantendrá en perfecto estado de conservación, principalmente en lo que se refiere a su equilibrio dinámico y estático, así como la suavidad de marcha de sus cojinetes o caminos de rodadura.

b) Las máquinas de arranque violento, las que trabajen por golpes o choques bruscos y las dotadas de órganos con movimiento alternativo, deberán estar ancladas en bancadas independientes, sobre el suelo firme y aisladas de la estructura de la edificación y del suelo del local por medio de materiales absorbentes de la vibración.

c) Los conductos rígidos por los que circulen fluidos líquidos o gaseosos en forma forzada, conectados con máquinas que tengan órganos en movimiento, se aislarán de forma que se impida la transmisión de los ruidos y las vibraciones generadas en tales máquinas. Las aberturas de los muros para el paso de las conducciones se rellenarán con materiales absorbentes de la vibración. La sujeción de estos conductos se efectuará de forma elástica.

#### Artículo 42. Aislamientos acústicos especiales en edificaciones.

1. Para las fachadas de las edificaciones que se construyan en áreas de sensibilidad acústica Tipo IV y V, por la especial incidencia que el ruido ambiental y de tráfico pudiera ocasionar en los espacios interiores de éstas, el Ayuntamiento exigirá al promotor de estas edificaciones que presente, antes de la concesión de la licencia de ocupación, un ensayo acústico, emitido por técnico competente de acuerdo con el artículo 46 de esta Ordenanza, conforme al cual quede garantizado que los niveles sonoros ambientales en el interior de las edificaciones no superan los límites especificados en la tabla nº 1 del Anexo I de la presente Ordenanza.

2. Los aislamientos acústicos de las fachadas de estos edificios, serán de la magnitud necesaria para garantizar que los niveles de ruido en el ambiente interior de la edificación no superan los establecidos en esta Ordenanza, debido a las fuentes ruidosas origen del problema acústico.

3. Los ensayos acústicos a que hace referencia este artículo, deberán contemplar al menos el 25% del conjunto de viviendas afectadas.

4. En caso de incumplirse esta exigencia, la concesión de la licencia de ocupación quedará condicionada a la efectiva adopción de medidas correctoras por parte del promotor.

5. Las exigencias anteriores se aplicarán de forma transitoria, mientras no se hayan definido las Áreas de Sensibilidad Acústica, en zonas de infraestructuras de transporte, autovías, autopistas, rondas de circunvalación, ejes ferroviarios, aeropuertos y áreas de espectáculos al aire libre.

### Sección 2ª

#### *Elaboración del estudio acústico*

#### Artículo 43. Deber de presentación del estudio acústico

1. Sin perjuicio de la necesidad de otro tipo de licencias de instalación o funcionamiento, los proyectos de actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones a las que se refiere la presente Ordenanza, así como sus modificaciones y ampliaciones posteriores con incidencia en la contaminación acústica, requerirán para su autorización, la presentación de un estudio acústico relativo al cumplimiento de las normas de calidad y prevención establecidas en esta Ordenanza.

2. El estudio acústico, redactado de conformidad con las exigencias de esta Ordenanza que le resulten de aplicación, se adjuntará al proyecto de actividad y se remitirá al Ayuntamiento para su autorización.

3. Todas las autorizaciones administrativas para cuya obtención sea preciso presentar el correspondiente estudio acústico, determinarán las condiciones específicas y medidas correctoras que deberán observarse en cada caso en materia de ruidos y vibraciones, en orden a la ejecución del proyecto y ejercicio de la actividad de que se trate.

#### Artículo 44. Estudios acústicos de actividades sujetas a calificación ambiental y de las no incluidas en los anexos de la Ley 7/1994.

1. Para las actividades o proyectos sujetos a calificación ambiental, así como para los no incluidos en los Anexos de la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental, el estudio acústico comprenderá, como mínimo:

- a) Descripción detallada del tipo de actividad, zona de ubicación y horario de funcionamiento.
- b) Descripción detallada de los locales en que se va a desarrollar la actividad, así como, todos los usos colindantes y adyacentes y su situación respecto a todos los colindantes y no colindantes afectados.
- c) Características y ubicación de todos los focos de contaminación acústica o vibratoria de la actividad, incluyendo los posibles impactos acústicos asociados a efectos indirectos tales como tráfico inducido, operaciones de carga y descarga o número de personas que las utilizarán.
- d) Niveles de emisión totales previsibles.
- e) Descripción y valoración detallada de los aislamientos acústicos y demás medidas correctoras a adoptar
- f) Justificación, descripción y valoración técnica detallada de que, una vez puesta en marcha, la actividad no producirá unos niveles de inmisión y emisión que incumplan los niveles establecidos en el Anexo I de la presente Ordenanza (Los cálculos del N.A.E. y N.E.E. deberán efectuarse según lo indicado en el Anexo VII de la presente Ordenanza)
- g) En aquellos casos de control de vibraciones, se actuará de forma análoga a la descrita anteriormente, definiendo con detalle las condiciones de operatividad del sistema de control.
- h) Para la implantación de medidas correctoras basadas en silenciadores, rejillas acústicas, pantallas, barreras o encapsulamientos, se justificarán los valores de los aislamientos acústicos proyectados y los niveles de presión sonora resultantes en los receptores afectados.
- i) Programación detallada de las medidas que deberán ser realizadas «in situ» que permitan comprobar, una vez concluido el proyecto, que las medidas adoptadas han sido las correctas y no se superan los límites establecidos en esta normativa.

2. La caracterización de los focos de contaminación acústica se realizará con indicación de los espectros de emisiones si fueren conocidos, bien en forma de niveles de potencia acústica o bien en niveles de presión acústica. Si estos espectros no fuesen conocidos se podrá recurrir a determinaciones empíricas. Para vibraciones se definirán las frecuencias perturbadoras y la naturaleza de las mismas.

3. Tratándose de bares y similares sin equipos de reproducción/amplificación sonora o audiovisuales, bares y similares con equipos de reproducción/amplificación sonora o audiovisuales y discotecas y similares, se utilizarán los espectros básicos de emisión en dB, indicados a continuación, como espectros núm. 1, núm. 2 y num. 3 respectivamente.

Para los cálculos, el espectro núm. 1 y 2 se considerará como los niveles de presión sonora medios en campo reverberante; y en el caso de discotecas, el espectro núm. 3 se considerará como los niveles de presión sonora medios en la pista de baile.

<i>Espectro núm. 1 (en dB)</i>					
125 HZ	250 Hz	500 Hz	1 KHz	2 KHz	4 KHz
85	83	80	78	72	72
Bares y similares sin equipos de reproducción/amplificación sonora o audiovisuales					
<i>Espectro núm. 2 (en dB)</i>					
125 HZ	250 Hz	500 Hz	1 KHz	2 KHz	4 KHz
90	90	90	90	90	90
Bares y similares con equipos de reproducción/amplificación sonora o audiovisuales					
<i>Espectro núm. 3 (en dB)</i>					
125 HZ	250 Hz	500 Hz	1 KHz	2 KHz	4 KHz
105	105	105	105	105	105
Discotecas y similares					

4. Para el resto de actividades se utilizarán los espectros o los valores globales de emisión que se indican en el Anexo IX. Dichos valores se considerarán como los mínimos a tomar como base de partida para el estudio acústico.

5. Se habrán de valorar asimismo los ruidos que, por efectos indirectos pueda ocasionar la actividad o instalación en las inmediaciones de su implantación, con objeto de proponer las medidas correctoras adecuadas para evitarlos o disminuirlos. A estos efectos, deberá prestarse especial atención a los siguientes casos:

a) Actividades que generen tráfico elevado de vehículos como almacenes, hipermercados, salas de fiestas, cines, teatros, locales públicos, etc. y especialmente actividades previstas en zonas de elevada densidad de población o con calles estrechas, de difícil maniobra y/o con escasos espacios de aparcamiento.

b) Actividades que requieren operaciones de carga o descarga durante horas nocturnas definidas como tales.

c) Actividades cuyos usuarios pudieran generar en el exterior niveles elevados de ruidos.

Las medidas correctoras a proponer, regularán principalmente los horarios de apertura, cierre, carga, descarga, así como las soluciones complementarias que se estimen necesarias.

Artículo 45. Planos de los elementos de la actividad o instalación proyectada.

El estudio acústico incluirá, según los casos, al menos los siguientes planos:

- Plano de situación de la actividad y/o instalación con acotaciones (en función de la zonificación) respecto a todos los receptores más afectados, colindantes y no colindantes, cuyos usos se definirán claramente.

- Planos de situaciones de todos los focos ruidosos interiores y exteriores, indicando sus niveles sonoros parciales y el total resultante, así como las distancias entre éstos y los receptores afectados; incluyendo la identificación y valores totales de los aislamientos proyectados, y de los niveles de inmisión y emisión sonora resultantes en los receptores afectados.

- Planos de secciones y alzados de los aislamientos acústicos y de los tratamientos correctores proyectados (techos y paredes dobles, estructuras sándwich, suelos flotantes, amortiguadores, pantallas, silenciadores, encapsulamientos, rejillas, etc.), incluyendo detalles de materiales, dimensiones, espesores de cámaras acústicas, juntas, etc.

## Capítulo III

*Ejecución técnica de las medidas de prevención acústica en actividades sujetas a calificación ambiental y en las no incluidas en los anexos de la ley 7/1994*

Artículo 46. Técnicos competentes para la realización de estudios acústicos y ensayos acústicos de ruidos, vibraciones y aislamientos acústicos.

Los estudios y ensayos acústicos correspondientes a proyectos o actividades sometidas a calificación ambiental y a las no incluidas en los anexos de la Ley 7/1994, deberán ser realizados, bien por Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente en materia de Protección Ambiental, autorizadas en el campo de ruidos y vibraciones, conforme al Decreto 12/1999, de 26 de enero, por el que se regulan las entidades colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente en materia de protección ambiental, bien por técnicos acreditados en contaminación acústica, regulados por Orden de la Consejería de Medio Ambiente de 29 de junio de 2004, por la que se regulan los técnicos acreditados y la actuación subsidiaria de la Consejería en materia de contaminación acústica.

Artículo 47. Certificación acústica.

1. Efectuada la comprobación acústica, así como las medidas correctoras de ruidos y vibraciones, el técnico competente, de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de esta Ordenanza, emitirá un certificado acústico, según proceda y aplicando los modelos de certificaciones que aparecen en el Anexo VIII, en el que se justifique analíticamente la adecuación de la instalación correctora propuesta para la observancia de las normas de calidad y de prevención acústica que afecten a la actividad de que se trate.

Los certificados indicarán la fecha y hora exacta de las mediciones.

2. La puesta en marcha de las actividades o instalaciones que, dentro del ámbito de esta Ordenanza, están sujetas a previa licencia municipal, no podrá realizarse hasta tanto no se hayan remitido al Ayuntamiento las certificaciones acústicas necesarias de las mismas, incluyendo los de las medidas programadas según el apartado i del punto 1 del artículo 44.

## Capítulo IV

*Régimen de actividades singulares*

## Sección 1ª

*Vehículos a motor*

Artículo 48. Condiciones generales.

Todo vehículo de tracción mecánica deberá tener en buenas condiciones de funcionamiento los órganos capaces de producir ruidos, con la finalidad de que el nivel sonoro emitido por el vehículo, con el motor en funcionamiento, no exceda de los valores límite indicados en el Anexo II de esta Ordenanza.

Artículo 49. Condiciones de utilización.

1. Se prohíbe la circulación de vehículos a motor, y ciclomotores con silenciadores de escape no eficaces, incompletos, inadecuados, deteriorados, modificados o no homologados, así como la utilización de dispositivos que puedan anular la acción del silenciador.

2. Se prohíbe especialmente la circulación de vehículos a moto y ciclomotores con tubos resonadores, silenciadores falsos, huecos o anulados o, circular sin silenciador o a escape libre.

3. Se prohíbe forzar los vehículos a motor y ciclomotores con aceleraciones innecesarias por ser ello causa de contaminación acústica y, en general, toda incorrecta utilización o conducción de los mismos que dé lugar a ruido innecesario o molesto.

4. Cuando los agentes de la policía local detecten que un vehículo a motor o ciclomotor está circulando infringiendo los apartados 1 y 2 del presente artículo, procederán a su identificación e inmovilización inmediata, no siendo necesario en estos casos efectuar comprobación acústica alguna, sin perjuicio de la sanción económica que corresponda aplicar según lo establecido en el artículo 84 de la presente Ordenanza.

4.1. La inmovilización del vehículo a motor o ciclomotor se llevará a efecto en el depósito municipal que se establezca.

4.2. Los vehículos a motor o ciclomotores inmovilizados podrán ser retirados del depósito municipal, una vez abonadas las tasas correspondientes, teniendo en cuenta lo siguiente:

4.2.1. La retirada del vehículo a motor o ciclomotor se efectuará por cuenta de su titular mediante un sistema de remolque o cualquier otro medio que posibilite su traslado al taller de reparación que éste determine, sin poner el vehículo a motor o ciclomotor en marcha, solo a los efectos de proceder a su adecuación de forma que no se infrinjan los apartados 1 y 2 anteriores.

4.2.2. Antes de la retirada del vehículo a motor o ciclomotor del depósito municipal, el titular de aquél deberá, además de presentar la documentación oficial del vehículo, suscribir un documento de compromiso de realizar, en el plazo indicado en el apartado siguiente, las reparaciones necesarias con el fin de adecuarlo de forma que no infrinja el apartado 1 y 2 del presente artículo y de comparecer a una nueva inspección comprobatoria, debiendo depositar una fianza por una cantidad de 100 euros, que se devolverá si comparece para nueva inspección, en las dependencias municipales que se establezcan, con el vehículo a motor o ciclomotor ya reparado y en el plazo indicado en el apartado siguiente.

4.2.3. A partir de la retirada del vehículo a motor o ciclomotor del depósito municipal, el titular de aquél dispondrá de un plazo de 10 días naturales para subsanar las deficiencias y presentarlo en las dependencias municipales que se establezcan con el fin de que los agentes de la Policía Local verifiquen si se han dejado de dar las circunstancias que motivaron su inmovilización. Transcurrido este plazo sin presentar el vehículo a motor o ciclomotor, su titular perderá la fianza establecida en el apartado anterior.

4.2.4. Si habiendo suscrito el documento indicado en el apartado 4.2.2. anterior, el titular no compareciese nuevamente en las dependencias municipales y fuese de nuevo interceptado circulando con el vehículo a motor o ciclomotor e infringiendo el apartado 2 anterior, será considerado reincidente, siendo aplicable la sanción correspondiente según lo previsto en el artículo 84 de la presente Ordenanza, además de proceder por los agentes de la Policía Local actuantes a la inmovilización inmediata del vehículo a motor o ciclomotor. A partir de aquí se seguirá el procedimiento iniciado en el apartado 4 anterior.

4.3. La Policía Local deberá llevar un registro de incidencias sobre los vehículos a motor, ciclomotores, y sus titulares a los que se les haya notificado alguno de los requerimientos indicados anteriormente. Dicho registro servirá de base para conocer la situación e historial de cada vehículo y establecer la sanción que en cada caso proceda aplicar.

Cualquier ciudadano podrá solicitar, a través del órgano competente municipal, un balance de actuaciones de la Policía Local al respecto. Este documento se confeccionará cumpliendo la normativa de protección de datos de carácter personal.

5. Queda prohibido hacer funcionar los equipos de música de los vehículos a motor, estando las ventanas, puertas, maletero, techo, portón trasero o capó abiertos y/o a un volumen excesivo, generando molestias que, a juicio de los agentes de la Policía Local actuantes, resulten inadmisibles. En caso de motocicletas, ciclomotores y demás vehículos que carezcan de puertas, queda prohibido hacer funcionar los equipos de música de que vayan dotados con un volumen excesivo generando molestias que, a juicio de los agentes de la policía local actuantes, resultan inadmisibles.

5.1. Cuando los agentes de la Policía Local en el ejercicio de sus funciones de control correspondientes, detecten la presencia de un vehículo a motor o ciclomotor infringiendo lo establecido en el apartado anterior, procederán inmediatamente a su identificación y levantarán el parte de denuncia correspondiente teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 80.3.2. de la presente Ordenanza, no siendo necesario para ello, realizar medición acústica alguna.

5.2. En el acto de notificación del parte de denuncia indicado en el apartado anterior, los agentes de la Policía Local actuantes requerirán al responsable del vehículo a motor o ciclomotor para que baje el volumen de la música y/o cierre las ventanas, puertas, maletero, techo, portón trasero o capó del vehículo. Si el responsable hiciese caso omiso a este requerimiento, los agentes procederán a la incautación o precintado del elemento perturbador, o en su caso, a la inmovilización inmediata del vehículo a motor o ciclomotor, que se llevará a efecto en el depósito municipal que se establezca. La retirada del vehículo a motor o ciclomotor del depósito municipal se podrá realizar después de abonar las tasas correspondientes.

5.2.1. En los supuestos de incautación o precintado del elemento perturbador, la efectividad y duración de la citada medida quedará condicionada al resultado de la tramitación del procedimiento sancionador incoado por la infracción constatada.

6. Se prohíbe el uso de bocinas o cualquier otra señal acústica dentro del núcleo urbano, salvo en los casos de inminente peligro, atropello o colisión. Se exceptúan los vehículos en servicio de la policía gubernativa o municipal, Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos y otros vehículos destinados a servicios de urgencias debidamente autorizados que quedarán, no obstante, sujetos a las siguientes prescripciones:

a) Todos los vehículos destinados a servicios de urgencias, dispondrán de un mecanismo de regulación de la intensidad sonora de sus dispositivos acústicos que la reducirá a unos niveles comprendidos entre 70 y 90 dBA durante el período nocturno (entre las 23 horas y las 7 horas de la mañana).

b) Los conductores de los vehículos destinados a servicio de urgencias no utilizarán los dispositivos de señalización acústica de emergencia nada más que en los casos de notable necesidad y cuando no sea suficiente la señalización luminosa. Los jefes de los respectivos servicios de urgencias serán los responsables de instruir a los conductores en la necesidad de no utilizar indiscriminadamente dichas señales acústicas.

7. Para poder realizar publicidad mediante altavoces se necesita autorización municipal, quedando expresamente prohibido el uso de altavoces para publicidad sin la correspondiente autorización.

#### Artículo 50. Restricciones al tráfico.

Cuando en determinadas zonas o vías urbanas se aprecie una degradación notoria del medio ambiente urbano por exceso de ruido imputable al tráfico, el Ayuntamiento podrá prohibirlo o restringirlo, salvo el derecho de acceso de los residentes en la zona.

#### Artículo 51. Control Municipal.

1. Los agentes de la Policía Local podrán identificar todo vehículo que, a su juicio, pueda infringir o infrinja alguno de los preceptos recogidos en los artículos 48, 49.1 y 49.2 y sea, por tanto, susceptible de rebasar los límites sonoros de emisión indicados en el Anexo II de esta Ordenanza. Los agentes, en su caso, formularán la pertinente notificación al propietario del vehículo, en la que se le indicará la obligación de presentarlo en el lugar y fecha determinados para su reconocimiento e inspección.

Este reconocimiento e inspección determinará, principalmente, si se sobrepasan o no los límites máximos de ruidos que, según el Anexo II de esta Ordenanza, corresponden a los vehículos a motor.

2. Si el vehículo no se presentara en el lugar y la fecha fijados, se podrá incoar el correspondiente expediente sancionador por falta de colaboración en la práctica de la inspección.

3. Si en la inspección efectuada, de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo III de esta Ordenanza, se obtienen niveles de evaluación superiores a los valores límites de emisión permitidos, se incoará expediente sancionador, otorgándose un plazo de 15 días para que pueda procederse a la reparación del vehículo. Posteriormente deberá comparecer a nueva inspección.

No obstante, si en la medida efectuada se registrase un nivel de evaluación que excediese en más de 6 dBA, del valor límite de emisión establecido, se procederá a la inmovilización inmediata del vehículo, sin perjuicio de autorizar su traslado para su reparación siempre que éste se efectúe de manera inmediata. Una vez hecha la reparación, se realizará un nuevo control de emisión.

4. La Policía Local llevará un registro de titulares de vehículos sancionados por superar los límites máximos permitidos. Dicho registro servirá de base para evaluar, en caso de reincidencia, la gravedad de las faltas cometidas.

5. El uso de bocinas y dispositivos acústicos en vehículos privados en los casos no autorizados referente a los apartados 5 y 6 del artículo 49, será sancionado por los agentes de la Policía Local, según el régimen establecido en esta Ordenanza.

### Sección 2ª

#### *Normas para sistemas sonoros de alarmas*

#### Artículo 52. Clasificación.

A efectos de esta Ordenanza, se entiende por sistema de alarma todo dispositivo sonoro que tenga por finalidad indicar que se está manipulando sin autorización la instalación, el bien o el local en el que se encuentra instalado.

Se establecen las siguientes categorías de alarmas sonoras:

Grupo 1. Aquellas que emiten al medio ambiente exterior.

Grupo 2. Aquellas que emiten a ambientes interiores comunes o de uso público compartido.

Grupo 3. Aquellas cuya emisión sonora sólo se produce en el local especialmente designado para su control y vigilancia, pudiendo ser éste privado o correspondiente a empresa u organismo destinado a este fin.



**Artículo 53. Limitaciones de tonalidad.**

Atendiendo a las características de su elemento emisor sólo se permite instalar alarmas con un sólo tono o dos alternativos constantes. Quedan expresamente prohibidas las alarmas con sistema en los que la frecuencia se puede variar de forma controlada.

**Artículo 54. Requisitos de las alarmas del grupo 1.**

Las alarmas del Grupo 1 cumplirán los siguientes requisitos:

- La instalación se realizará de tal forma que no deteriore el aspecto exterior de los edificios.
- La duración máxima de funcionamiento continuado del sistema sonoro no podrá exceder, en ningún caso, de 60 segundos.
- Se autorizan sistemas que repitan la señal de alarma sonora un máximo de dos veces, separadas cada una de ellas por un período de silencio comprendido entre 30 y 60 segundos.
- El ciclo de alarma sonora puede hacerse compatible con la emisión de destellos luminosos.
- El nivel sonoro máximo autorizado es de 85 dBA, medidos a 3 m. de distancia y en la dirección de máxima emisión.

**Artículo 55. Requisitos de las alarmas del grupo 2.**

Las alarmas del Grupo 2 cumplirán los siguientes requisitos:

- La duración máxima de funcionamiento continuado del sistema sonoro no podrá exceder, en ningún caso, de 60 segundos.
- Se autorizan sistemas que repitan la señal de alarma sonora un máximo de dos veces, separadas cada una de ellas por un período de silencio comprendido entre 30 y 60 segundos.
- El ciclo de alarma sonora puede hacerse compatible con la emisión de destellos luminosos.
- El nivel sonoro máximo autorizado es de 70 dBA, medidos a 3 m. de distancia y en la dirección de máxima emisión.

**Artículo 56. Requisitos de las alarmas del grupo 3.**

Las alarmas del Grupo 3:

- No tendrán más limitaciones en cuanto a niveles sonoros transmitidos a locales o ambientes colindantes que las establecidas en esta Ordenanza.

**Artículo 57. Mantenimiento y pruebas.**

Los sistemas de alarma, regulados por el Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada y demás disposiciones legales sobre prestaciones privadas de servicios de seguridad, deberán estar en todo momento en perfecto estado de ajuste y funcionamiento con el fin de impedir que se activen por causas injustificadas o distintas a las que motivaron su instalación.

Se prohíbe el accionamiento voluntario de los sistemas de alarma, salvo en los casos y horarios que se indican a continuación:

- a) Pruebas excepcionales, cuando se realizan inmediatamente después de la instalación para comprobar su correcto funcionamiento.
- b) Pruebas rutinarias o de comprobación periódica de funcionamiento.

En ambos casos, las pruebas se realizarán entre las 10 y las 20 horas y por un período de tiempo no superior a cinco minutos. No se podrá realizar más de una comprobación rutinaria al mes y previo conocimiento de los servicios municipales.

**Sección 3ª***Actividades de ocio, espectáculos públicos, recreativas, culturales y de asociacionismo.***Artículo 58. Actividades en locales cerrados.**

1. Además de cumplir con los requisitos formulados en los Artículos 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 y 42 de esta Ordenanza, y demás condiciones establecidas en las licencias de actividad, este tipo de locales deberá respetar el horario de cierre establecido legalmente.

2. Además, los titulares de los establecimientos deberán velar para que los usuarios no produzcan molestias al vecindario. En caso de que sus recomendaciones no sean atendidas, deberán avisar inmediatamente a la policía municipal, a los efectos oportunos.

3. En todos aquellos casos en que se haya comprobado la existencia reiterada de molestias al vecindario, el Ayuntamiento podrá imponer al titular de la actividad de discotecas, sala de fiestas y similares, la obligación de disponer, como mínimo, de una persona encargada de la vigilancia en el exterior del establecimiento.

4. Si se da la circunstancia de que en una actividad, que posea un espacio abierto (patio, terraza, carpa o similar) destinado a un uso análogo al de un velador, se comprueba que se incumplen los límites sonoros establecidos, el Ayuntamiento modificará los criterios establecidos en la licencia concreta o suspenderá la misma.

Queda especialmente prohibido la instalación de equipos de música o similares en los espacios abiertos anteriormente referidos.

5. Está prohibida la instalación de ventanas-mostradores para el servicio de bebidas y/o comidas en las fachadas de los locales destinados a actividades tales como bares, cafeterías, restaurantes y similares, o utilizar ventanas existentes para tal fin.

6. En las autorizaciones de licencia para veladores en establecimientos de hostelería se contendrán los criterios a seguir, a fin de conseguir la minimización de los ruidos en la vía pública así como su régimen de control y horario de cierre.

En caso de incumplimiento de los límites sonoros establecidos en el Anexo I, el Ayuntamiento podrá modificar los criterios establecidos en la licencia o suspender la misma.

**7. Celebraciones y actividades en locales privados.**

Para poder realizar celebraciones y/o actividades de ocio o similares en locales privados (bodas, despedidas de soltero/a, comuniones, cumpleaños, bautizos, fiestas privadas de navidad y demás), se necesita autorización municipal.

Queda expresamente prohibida la realización de celebraciones y/o actividades en locales privados sin autorización. Si dichos eventos se realizan sin la correspondiente autorización, los agentes de la Policía Local deberán proceder a paralizar los mismos, sin perjuicio del inicio del correspondiente expediente sancionador.

Con motivo de celebraciones y/o actividades en locales privados en épocas y/o circunstancias especiales y extraordinarias, el Ayuntamiento emitirá un bando en el que vendrá reflejado la regulación de las mismas.

Reglamentariamente se regulará las condiciones específicas para las celebraciones y actividades en locales privados.

Artículo 59. Espectáculos públicos y actividades recreativas al aire libre.

1. En las autorizaciones que se otorguen para la realización de espectáculos públicos y actividades recreativas al aire libre conforme a las condiciones establecidas en su normativa específica, figurarán como mínimo los siguientes requisitos:

- a) Carácter estacional o de temporada.
- b) Limitación de horario de funcionamiento.

Si la actividad se realiza sin la correspondiente autorización municipal los agentes de la Policía Local deberán proceder a paralizar inmediatamente la actividad, sin perjuicio del inicio del correspondiente expediente sancionador.

2. Los espectáculos públicos o actividades recreativas que conforme a su normativa específica se realicen al aire libre, con funcionamiento entre las 23 y las 7 horas y que dispongan de equipos de reproducción musical, deberán acreditar en el correspondiente estudio acústico la incidencia de la actividad en su entorno, al objeto de poder delimitar con claridad el nivel máximo de volumen permitido a los equipos musicales, a fin de asegurar que en el lugar de máxima afección sonora no se superen los correspondientes valores NAE definidos en los artículos 18 y 19 de esta Ordenanza.

3. Al objeto de poder asegurar esta exigencia, cuando el nivel sonoro que pudieran producir los altavoces del sistema de sonorización de la actividad en consideración medido a 3 m de éstos, sea superior a 90 dBA, los equipos de reproducción sonora deberán instalar un limitador-controlador que cumpla lo preceptuado en el artículo 37 de esta Ordenanza.

4. Queda terminantemente prohibido el lanzamiento de cohetes, utilización de petardos o cualquier artefacto pirotécnico sin contar con la correspondiente autorización municipal.

Si dichas acciones se realizan sin la correspondiente autorización, los agentes de la Policía Local deberán proceder a paralizar inmediatamente las mismas, sin perjuicio del inicio del correspondiente expediente sancionador.

Artículo 60. Actividades ruidosas en la vía pública.

1. Cuando se organicen actos en la vía pública con proyección de carácter oficial, cultural, religioso o de naturaleza análoga, el Ayuntamiento podrá adoptar las medidas necesarias para dispensar en las vías o sectores afectados y durante la realización de aquéllas, los niveles señalados en las Tablas 1 y 2 del Anexo I de esta Ordenanza.

2. Asimismo, en la vía pública y otras zonas de concurrencia pública, no se podrán realizar actividades como cantar, proferir gritos, hacer funcionar aparatos de radio, televisores, instrumentos o equipos musicales, mensajes publicitarios, altavoces independientes, equipos musicales en el interior de vehículos y otros/as, que superen los valores NEE establecidos en el artículo 20 de la presente Ordenanza, o en su caso, que por su intensidad o persistencia generen molestias a los vecinos que, a juicio de la Policía Local, resulten inadmisibles. Esta podrá determinar la paralización inmediata de dicha actividad, la inmovilización del vehículo o la incautación o, precintado del aparato del que procediera el foco emisor.

3. Las manifestaciones populares en la vía pública o espacios abiertos de carácter común o vecinal derivadas de la tradición (verbenas, veladas, ferias, ensayos de bandas de música o similares, evento religioso, cultural, etc.), podrán eximirse temporalmente del cumplimiento de los niveles que se indican en el Anexo I de esta Ordenanza. No obstante, para el caso de las bandas de música o similares, se ensayará en una zona de uso no residencial, preferentemente en zona industrial y se establece el límite horario hasta las 23 horas, a partir del cual no podrán desarrollarse dichos ensayos.

El Ayuntamiento podrá exigir en determinados casos la preceptiva autorización administrativa.

#### Sección 4ª

##### *Condiciones acústicas exigibles en los trabajos en la vía pública y obras de edificación*

Artículo 61. Uso de maquinaria al aire libre.

Los trabajos realizados en la vía pública y en las edificaciones se ajustarán a las siguientes prescripciones:

1. Todos los equipos y maquinarias de uso en obras al aire libre deberán disponer de forma visual el indicador de su nivel de ruido según lo establecido por la Unión Europea si le fuere de aplicación, siendo responsable el contratista de la ejecución de las obras de la observancia de los niveles sonoros permitidos para la maquinaria.

2. El horario de trabajo será el comprendido entre las 7 y las 23 horas, en los casos en los que los niveles de emisión de ruido superen los indicados en la tabla nº 2 del Anexo I de esta Ordenanza, para los períodos nocturnos.

3. No se podrán emplear máquinas de uso al aire libre cuyo nivel de emisión medido a 5 metros sea superior a 90 dBA. En caso de necesitar un tipo de máquina especial cuyo nivel de emisión supere los 90 dBA, medido a 5 metros de distancia, se pedirá un permiso especial, donde se definirá el motivo de uso de dicha máquina y su horario de funcionamiento. Dicho horario deberá ser expresamente autorizado por el Ayuntamiento.

4. Se exceptúan de la obligación anterior las obras urgentes, las que se realicen por razones de necesidad o peligro y aquéllas que por sus inconvenientes no puedan realizarse durante el día.

Artículo 62. Actividades de carga y descarga.

Se prohíben las actividades de carga y descarga de mercancías, manipulación de cajas, contenedores, materiales de construcción y objetos similares entre las 23 y las 7 horas, cuando estas operaciones superen los valores de inmisión establecidos en los artículos 18 y 19 de la presente Ordenanza y afecten a zonas de vivienda o residenciales, excepto la recogida municipal de residuos urbanos, que se registrará por criterios de minimización de los ruidos, tanto en materia de transporte, como de manipulación de contenedores.

En cualquier caso, la carga y descarga de mercancías se efectuará sin producir impactos directos sobre el suelo del vehículo o del pavimento y se evitará el ruido producido por el desplazamiento o trepidación de la carga durante el recorrido.

Para ello se contemplarán medidas de adaptación de los camiones y se fijarán criterios para la no producción de impactos sonoros.

#### Sección 5ª

##### *Ruidos producidos en el interior de las edificaciones por las actividades comunitarias que pudieran ocasionar molestias*

Artículo 63. Ruidos en el interior de los edificios.

1. La producción de ruido en el interior de los edificios deberá mantenerse dentro de los valores límite que exige la convivencia ciudadana y el respeto a los demás.

2. Se prohíbe cualquier actividad perturbadora del descanso en el interior de las viviendas, en especial desde las 23 hasta las 7 horas, que ocasione niveles del N.A.E. superiores a los establecidos en el Artículo 18 de la presente Ordenanza. En los casos en que su determinación sea imposible o suponga una excesiva dificultad técnica, se podrá recurrir a lo dispuesto en la Ley 8/99 de Propiedad Horizontal.

3. La acción municipal irá dirigida especialmente al control de los ruidos y de las vibraciones en horas de descanso, debido a:

- a) El volumen de la voz humana.
- b) Animales de compañía.
- c) Funcionamiento de electrodomésticos, aparatos e instrumentos musicales o acústicos.
- d) Funcionamiento de instalaciones de aire acondicionado, ventilación y refrigeración.

Artículo 64. Ruidos provocados por animales de compañía.

1. Los poseedores de animales domésticos están obligados a adoptar las medidas necesarias para impedir que la tranquilidad de sus vecinos sea alterada por el comportamiento de aquellos.

2. Se prohíbe, desde las 23 hasta las 7 horas, dejar en patios, terrazas, galerías y balcones u otros espacios abiertos, animales domésticos que con sus sonidos perturben el descanso de los vecinos.

Artículo 65. Ruidos producidos por electrodomésticos, instrumentos musicales e instalaciones de aire acondicionado.

1. El funcionamiento de los electrodomésticos de cualquier clase, de los aparatos y de los instrumentos musicales o acústicos en el interior de las viviendas, deberá ajustarse de forma que no se superen los valores de N.A.E. establecidos en el artículo 18 de esta Ordenanza.

2. El funcionamiento de las instalaciones de aire acondicionado, ventilación y refrigeración no deberá originar en los edificios contiguos o próximos, no usuarios de estos servicios, valores N.A.E. superiores a los establecidos en los artículos 18 y 19 de la presente Ordenanza.

## Título V

### *Normas de control y disciplina acústica*

#### Capítulo I. Licencias municipales

##### *Artículo 66. Control de las normas de calidad y prevención*

Las normas de calidad y de prevención acústica establecidas en la presente Ordenanza, serán exigibles a los responsables de las actividades e instalaciones a través de las correspondientes autorizaciones municipales, sin perjuicio de lo previsto en las normas de disciplina ambiental acústica.

Artículo 67. Carácter condicionado de las licencias.

Las autorizaciones municipales, a través de las cuales se efectúa el control de las normas de calidad y de prevención acústica, legitiman el libre ejercicio de las actividades e instalaciones a que se refiere esta Ordenanza, en tanto que éstas observen las exigencias y condicionamientos contemplados en el proyecto y estudio acústico legalmente autorizado.

Artículo 68. Actividades o instalaciones sujetas a calificación ambiental.

1. Corresponde al Ayuntamiento o Entidad local competente el control de las actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones que están sujetas a Calificación Ambiental, de conformidad con el Artículo 86.2 de la Ley 7/1994, de 18 de mayo de Protección Ambiental de Andalucía y Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

2. Los titulares de dichas actividades e instalaciones deberán adjuntar al Proyecto Técnico a que se refiere el Artículo 9.1 del Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, el Estudio Acústico que se regula en los artículos 43 y siguientes de esta Ordenanza.

Artículo 69. Actividades o instalaciones no sujetas a medidas de prevención ambiental.

Las actividades e instalaciones productoras de ruidos o vibraciones precisadas de licencia municipal y no sujetas a medidas de prevención ambiental, conforme al Artículo 8 de la Ley 7/1994, de 18 de mayo de Protección Ambiental de Andalucía, cuyo control corresponde al Ayuntamiento, deberán adjuntar a la solicitud de licencia el Estudio Acústico, en los términos regulados en esta Ordenanza.

Artículo 70. Imposibilidad de adquisición por silencio de facultades contrarias a la Ordenanza.

En ningún caso se entenderán adquiridas por silencio administrativo facultades en contra de lo dispuesto en esta Ordenanza.

## Capítulo II

### *Vigilancia e inspección de actividades sujetas a calificación ambiental y de las no incluidas en los anexos de la ley 7/1994.*

Artículo 71. Certificaciones de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica.

1. El cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica por las actividades sujetas a calificación ambiental y por las no incluidas en los Anexos de la Ley 7/1994, será objeto de certificación, cumpliendo con todos los requisitos a este respecto definidos en esta Ordenanza, con anterioridad a la puesta en marcha o entrada en funcionamiento de la actividad o instalaciones, emitida por técnico competente de conformidad con el artículo 46 de esta Ordenanza.

2. En cualquier caso, las certificaciones de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústica, serán a cargo del promotor o titular de la actividad o instalación.

3. Con el fin de asegurar el correcto y permanente funcionamiento de los equipos limitadores-controladores, el Ayuntamiento podrá exigir al titular de actividades en locales donde se hayan instalado dichos instrumentos, que presente un informe emitido por técnico competente, de conformidad con el artículo 46 de esta Ordenanza, donde se recojan las incidencias habidas desde su instalación primitiva o desde el último informe periódico emitido al respecto. El informe que se emita comprobará la trazabilidad del equipo limitador-controlador con respecto a la última configuración, para lo cual deberá contemplar al menos los siguientes puntos:

a) Vigencia del certificado del limitador-controlador.

b) Comprobación física del conexionado eléctrico y de audio de los equipos, así como de los distintos elementos que componen la cadena de reproducción y de control.

c) Análisis espectral en tercio de octava del espectro máximo de emisión sonora del sistema de reproducción musical a ruido rosa.

d) Comprobación desde el último informe de instalación, de la trazabilidad entre el informe de la instalación vigente y de los resultados obtenidos en la inspección, así como de los requisitos normativos.

e) Incidencias habidas en su funcionamiento, con expresa información sobre períodos de inactividad, averías y demás causas que hayan impedido el correcto funcionamiento del mismo.

Artículo 72. Atribuciones del Ayuntamiento.

1. Corresponde al Ayuntamiento la adopción de las medidas de vigilancia e inspección necesarias para hacer cumplir las normas de calidad y de prevención acústica establecidas en esta Ordenanza, sin perjuicio de las facultades de la Consejería de Medio Ambiente, en los términos del Artículo 78 de la Ley 7/94, de 18 de mayo de Protección Ambiental.

2. El personal en funciones de inspección medioambiental, sin perjuicio de la necesaria autorización judicial para la entrada en domicilio cuando no exista consentimiento del titular, tendrá, entre otras, las siguientes facultades:

a) Acceder, previa identificación, en su caso, a las actividades, instalaciones o ámbitos generadores o receptores de focos ruidosos.

b) Requerir la información y la documentación administrativa que autorice las actividades e instalaciones objeto de inspección.

c) Proceder a la medición, evaluación y control necesarios en orden a comprobar el cumplimiento de las disposiciones vigentes en la materia y de las condiciones de la autorización con que cuente la actividad.

3. Los titulares de las instalaciones o equipos generadores de ruidos, tanto al aire libre como en establecimientos o locales, facilitarán a los inspectores el acceso a instalaciones o focos de emisión de ruidos y dispondrán su funcionamiento a las distintas velocidades, cargas o marchas que les indiquen dichos inspectores, pudiendo presenciar aquéllos el proceso operativo.

Artículo 73. Régimen de las denuncias.

1. Las denuncias que se formulen por incumplimiento de las normas de prevención y calidad acústica darán lugar a la apertura de las diligencias correspondientes, con la realización de la correspondiente inspección medioambiental, con el fin de comprobar la veracidad de los hechos denunciados y, si es necesario, a la incoación de un expediente sancionador al responsable, notificándose a los denunciados la iniciación o no del mismo, así como la resolución que recaiga, en su caso.

2. Al formalizar la denuncia se deberán facilitar los datos suficientes, tanto del denunciante, como de la actividad denunciada, para que por los órganos municipales competentes puedan realizarse las comprobaciones correspondientes.

Artículo 74. Actuación inspectora.

A los efectos de armonizar la actuación inspectora, los niveles de ruidos y vibraciones transmitidos, medidos y calculados, que excedan de los valores fijados en la presente Ordenanza, se clasificarán en:

a) Aceptable, cuando no se sobrepasen los valores límite establecidos.

b) No aceptable, cuando se sobrepasen los valores límite establecidos.

En todo caso, para aplicar la clasificación anterior, se deberá sustraer la incertidumbre calculada de la medida.

Artículo 75. Contenido básico del informe de inspección acústica.

Al objeto de normalizar la documentación y orientar sobre el contenido básico de los informes de inspección acústica, en la Orden de 29 de junio de 2004, por la que se regulan los técnicos acreditados y la actuación subsidiaria de la Consejería en materia de Contaminación Acústica (apartado B del Anexo, denominado Informes de Control y Disciplina) se recogen los contenidos del mismo.

Este informe tipo tiene un carácter meramente indicativo.

El índice propuesto servirá como base práctica para la redacción de estos informes, por lo que será aplicado por Entidades Colaboradoras de la Consejería de Medio Ambiente, Técnicos Acreditados y personal de la Administración.

Artículo 76. Dictamen resultante de la inspección acústica

1. El informe resultante de la actividad inspectora en los términos previstos en esta Ordenanza, podrá ser:

a) Informe favorable: Cuando el resultado de la inspección determine que el nivel sonoro o de vibración es aceptable.

b) Informe desfavorable: Cuando el resultado de la inspección determine que el nivel sonoro o de vibración es no aceptable.

2. Los informes expresarán, en su caso, la posibilidad de aplicar las medidas correctoras necesarias para alcanzar los niveles permitidos en esta Ordenanza, así como el plazo de ejecución de las mismas, que nunca podrá exceder de un mes, salvo en casos debidamente justificados, en los que podrá concederse una prórroga.

3. En los informes desfavorables, se clasificarán los niveles de ruido y vibraciones, en función de los valores sobrepasados, según los siguientes criterios:

- Poco Ruidoso: cuando la superación de los límites aplicables sea inferior o igual a 3 dBA, o el nivel de vibración supere en una curva la correspondiente curva base de aplicación.

- Ruidoso: cuando el exceso de nivel sonoro sea superior a 3 e inferior o igual a 6dBA, o el nivel de vibración supere en dos curvas la correspondiente curva base de aplicación.

- Intolerable: cuando la superación de los límites aplicables sea superior a 6 dBA, o el nivel de vibración supere en tres curvas o más la correspondiente curva base de aplicación.

### Capítulo III

#### Medidas cautelares

Artículo 77. Adopción de medidas provisionales.

1. El órgano municipal competente para resolver el procedimiento sancionador, en caso de urgencia y para la protección provisional de los intereses implicados, cuando en el informe de inspección se determinen niveles de superación en 6 o más dBA, o en tres o más curvas base respecto a la máxima admisible, o ante el incumplimiento reiterado de los requerimientos dirigidos a la implantación de medidas correctoras, adoptará, antes del inicio del procedimiento, todas o alguna de las medidas provisionales siguientes:

a) El precintado del foco emisor.

b) La clausura temporal, total o parcial del establecimiento.

c) La suspensión temporal en su caso, de la autorización que habilita para el ejercicio de la actividad.

d) Medidas de corrección, seguridad o control, que impidan la continuidad en la producción del riesgo o daño.

2. Cuando en los informes de inspección se determinen niveles inferiores o iguales a 6 dBA, o menores de tres curvas base, sin perjuicio de las sanciones que procedan, se establecerán los siguientes plazos para la ejecución de las medidas correctoras necesarias:

- a) Nivel poco ruidoso: Se concederá un plazo de un mes.
- b) Nivel ruidoso: Se concederá un plazo de quince días.

Si pasado el plazo correspondiente no se han ejecutado las medidas impuestas, se procederá a aplicar lo establecido en el apartado 1 del presente artículo.

3. Las medidas establecidas en el apartado anterior se deberán ratificar, modificar o levantar en el correspondiente acuerdo de inicio del procedimiento administrativo sancionador, que debe efectuarse en los quince días siguientes a la adopción del acuerdo.

4. Las medidas establecidas en el apartado 1 de este artículo pueden ser adoptadas por el órgano municipal competente para iniciar el expediente en cualquier momento, una vez iniciado el procedimiento sancionador, con el fin de asegurar la eficacia de la resolución final.

#### Artículo 78. Cese de actividades sin autorización.

Todo agente de la autoridad podrá ordenar el cese de cualquier actividad no autorizada que supere, notoriamente, los niveles de producción de ruidos y vibraciones establecidos en la presente Ordenanza. La orden será efectuada por escrito, notificada por el propio agente en el domicilio de la actividad y remitida, en un plazo máximo de cuarenta y ocho horas, al órgano competente para iniciar el expediente sancionador, el cual en el plazo de quince días deberá ratificar o levantar la orden de cese.

#### Artículo 79. Multas coercitivas.

A fin de obligar a la adopción de las medidas correctoras que sean procedentes, el órgano municipal competente podrá imponer multas coercitivas sucesivas de hasta 300 euros cada una u otra cantidad superior que sea autorizada por las leyes, que se ejecutarán una vez transcurrido el plazo otorgado para la adopción de la medida ordenada.

#### Artículo 80. Medidas cautelares en relación con los vehículos a motor.

1. Los procedimientos para las medidas y valoraciones de los ruidos producidos por motocicletas, ciclomotores y automóviles, así como los sistemas de medición con el vehículo parado, son los establecidos en el Anexo III de la Ordenanza.

2. Al amparo de lo dispuesto en el artículo 5.1 f) del Real Decreto 1987/1985, de 24 de septiembre, sobre normas básicas de instalación y funcionamiento de las estaciones de inspección técnica de vehículos, los agentes de la policía local formularán denuncia contra el propietario o usuario de todo vehículo que sobrepase los niveles máximos permitidos, indicándole la obligación de que en el plazo de diez días, deberá presentar informe de la estación de inspección técnica de vehículos.

La tarifa por este servicio será sufragada por el titular del vehículo. El incumplimiento de dicha obligación implicará la prohibición de circular con el referido vehículo.

3. Los agentes de la Policía Local inmovilizarán y trasladarán al depósito municipal, sin necesidad de utilizar aparatos medidores, aquellos vehículos que circulen incumpliendo lo especificado en el artículo 49.1 y 49.2.

4. Los vehículos inmovilizados podrán ser retirados del depósito municipal, previa presentación de la documentación oficial del mismo, una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- a) Abonar las tasas correspondientes.
- b) Suscribir un documento mediante el que el titular se comprometa a realizar la reparación necesaria hasta obtener el informe favorable de la estación de inspección técnica de vehículos y cumplir con los límites sonoros establecidos.
- c) El Ayuntamiento podrá exigir el depósito de una fianza para asegurar el cumplimiento del compromiso firmado (véase Art.49.4.2.2.).

### Capítulo IV

#### *Infracciones y sanciones.*

#### Artículo 81. Infracciones y sanciones administrativas.

1. Se consideran infracciones administrativas las acciones u omisiones que sean contrarias a las normas de prevención y calidad acústica tipificadas como tales en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en la Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental o la norma que la sustituya, o que sean contrarias a las normas establecidas en esta Ordenanza, siendo sancionables de acuerdo con lo dispuesto en las mismas.

2. Las acciones y omisiones que violen las normas contenidas en esta Ordenanza, o la desobediencia de los mandatos emanados de la autoridad municipal o de sus agentes en cumplimiento de la misma, se considerarán infracción y generarán responsabilidad de naturaleza administrativa, sin perjuicio de la exigible en vía civil, penal o de otro orden en que puedan incurrir.

3. Las infracciones se clasifican en muy graves, graves y leves de conformidad con la tipificación establecida en los siguientes apartados.

##### 3.1. Infracciones administrativas muy graves.

Constituyen infracciones administrativas muy graves, las siguientes conductas contrarias a esta Ordenanza:

a) No facilitar el acceso al personal acreditado del Ayuntamiento para realizar las mediciones y/o inspecciones sobre ruidos y vibraciones, así como la negativa o resistencia a suministrar datos o facilitar la información solicitada por las autoridades municipales competentes o por su agente en el servicio de sus funciones, así como el suministro de información o documentación falsa, inexacta o que induzca a error.

b) El falseamiento de los certificados técnicos de mediciones acústicas.

c) Quebrantar las órdenes, debidamente notificadas, de clausura de instalaciones, cese de la actividad o precinto de máquinas productoras de ruidos y vibraciones.

d) El incumplimiento de las medidas y limitaciones adoptadas para zonas acústicamente saturadas.

e) Carecer de la correspondiente licencia municipal para el ejercicio de la actividad productora de ruidos y vibraciones.

f) La manipulación de los dispositivos del equipo limitador, de modo que altere sus funciones, o bien su no instalación.

g) Exceder los límites sonoros máximos permitidos en más de 6 dBA, o más de dos curvas base inmediatamente superior a la máxima admisible, o bien que la emisión de ruidos tenga la clasificación de intolerables tras el informe de inspección.

h) La reiteración o reincidencia en la comisión de dos infracciones graves.

### 3.2. Infracciones administrativas graves.

Constituyen infracciones administrativas graves, las siguientes conductas contrarias a esta Ordenanza:

a) El incumplimiento de las exigencias y condiciones de aislamiento acústico en edificaciones, actividades e instalaciones.

b) Poner en funcionamiento focos ruidosos fuera del horario autorizado, tratándose de instalaciones o actividades que tengan establecidos límites horarios de funcionamiento.

c) Exceder los límites sonoros máximos en 6 dBA o menos. Transmitir niveles de vibración de hasta dos curvas base inmediatamente superior a la máxima admisible para cada situación.

d) El atraso o demora en la aplicación de medidas correctoras.

e) Incumplimiento de las condiciones de aislamiento acústico o vibratorio establecidas en la licencia municipal.

f) El incumplimiento de las prescripciones técnicas generales establecidas en esta Ordenanza.

g) La reiteración o reincidencia en la comisión de dos infracciones leves.

### 3.2. Infracciones administrativas leves.

Constituyen infracciones administrativas leves, todas las que no constituyan infracciones muy graves o graves.

#### Artículo 82. Personas responsables.

Son responsables de las infracciones, según los casos, y de conformidad con el artículo 130 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, las siguientes personas físicas o jurídicas:

a) Los titulares de las licencias o autorizaciones de la actividad causante de la infracción.

b) Los explotadores o realizadores de la actividad.

c) Los técnicos que emitan los certificados correspondientes.

d) El titular del vehículo o motocicleta o su conductor.

e) El causante de la perturbación acústica.

#### Artículo 83. Procedimiento sancionador.

1. La autoridad municipal competente ordenará la incoación de los expedientes sancionadores e impondrá las sanciones que correspondan, de conformidad con la normativa vigente sobre procedimiento para el ejercicio de la potestad sancionadora.

2. El plazo máximo para resolver y notificar la resolución expresa en el procedimiento sancionador en materia de protección ambiental, será de 10 meses, de conformidad con la Ley 9/2001, de 12 de julio, por la que se establece el sentido del silencio administrativo y los plazos de determinados procedimientos como garantías procedimentales para los ciudadanos.

#### Artículo 84. Graduación de las multas.

1. Las multas correspondientes a cada clase de infracción se cuantifican de la manera siguiente:

1.1. Infracciones muy graves: multas desde 6.012, 12 hasta 60.101,2 euros.

1.2. Infracciones graves: multas desde 601,02 hasta 6.012,11 euros.

1.3. Infracciones leves: multas hasta 601,01 euros.

2. Las multas se graduarán teniendo en cuenta, como circunstancias agravantes, la valoración de los siguientes criterios:

a) El riesgo de daño a la salud de las personas.

b) La alteración social a causa de la actividad infractora.

c) El beneficio económico derivado de la actividad infractora.

d) Las circunstancias dolosas o culposas del causante de la infracción.

e) La intencionalidad o negligencia del causante de la infracción.

f) La reincidencia por comisión en el término de dos años de más de una infracción de la misma naturaleza cuando así haya sido declarado con resolución firme.

g) La comisión de la infracción en zonas acústicamente saturadas.

h) El grado de superación de los niveles admisibles y de la obstaculización de la labor inspectora, así como el grado de incumplimiento de las medidas de autocontrol.

3. Tendrá la consideración de circunstancia atenuante de la responsabilidad, la adopción espontánea, por parte del autor de la infracción, de medidas correctoras con anterioridad a la incoación del expediente sancionador.

#### Artículo 85. Prescripción de infracciones y sanciones.

Las infracciones y sanciones administrativas previstas en la presente Ordenanza, prescribirán en los siguientes plazos: las graves en el plazo de dos años y las leves en el plazo de seis meses.

#### *Disposición adicional primera*

El Ayuntamiento, dentro del ámbito de aplicación de esta Ordenanza, es competente para hacer cumplir la normativa comunitaria, la legislación estatal y la legislación de la Comunidad Autónoma, en materia de protección acústica.

#### *Disposición adicional segunda*

De conformidad con lo previsto en el apartado 4 del artículo 20 de la Ley 39/1988, de 28 de diciembre, Reguladora de las Haciendas Locales, las Entidades Locales podrán establecer tasas por la prestación de servicios de inspección que se realicen para verificar el cumplimiento de lo dispuesto en esta Ordenanza (derivado de la Disposición Adicional Sexta de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido).

#### *Disposición adicional tercera*

Según el artículo 14 del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía solo los Ayuntamientos de ciudades de más de 100.000 habitantes están obligados a elaborar y aprobar de mapas de ruido antes de una determinada fecha. Por ello, y debido a que en la actualidad Lebrija posee menos de 100.000 habitantes, solo si el órgano competente municipal lo estima necesario y en el plazo que el defina el Ayuntamiento elaborará y aprobará el mapa de ruido y sus planes de acción correspondientes.

*Disposición transitoria única*

Las actividades e instalaciones a que se refiere la presente Ordenanza que estuvieren en funcionamiento con anterioridad al 18 de marzo de 2004, deberán ajustarse a las normas establecidas en el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, aprobado por Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, sin perjuicio de serles aplicables desde la entrada en vigor de esta Ordenanza los límites de inmisión sonora, los de vibraciones, así como las normas de prevención acústica.

*Disposición final*

La presente ordenanza entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el «Boletín Oficial» de la provincia de Sevilla.

## Anexo I

## Tabla núm. 1

*Niveles límite de inmisión de ruido en el interior de las edificaciones*

Nivel acústico de evaluación. Nae.

Niveles límites (dBA)

<i>Zonificación tipo de local</i>	<i>Día (7-23)</i>	<i>Noche (23-7)</i>
Equipamiento:		
– Sanitario y bienestar social	30	25
– Cultural (*) y religioso	30	30
– Educativo	40	30
– Para el ocio	40	40
Servicios Terciarios:		
– Hospedaje	40	30
– Oficinas	45	35
– Comercio	55	45
Residencial:		
– Piezas habitables, excepto	35	30
– cocinas y cuartos de baño, pasillos, aseos y cocinas	40	35
– Zonas de acceso común	50	40

(\*) Bibliotecas, museos, salas de exposiciones y similares

## Tabla núm. 2

*Niveles límite de emisión de ruido en el exterior de las edificaciones*

Nivel de emisión exterior. NEE.

Niveles límites (dBA)

<i>Situación actividad</i>	<i>Día (7-23)</i>	<i>Noche (23-7)</i>
Zona de equipamiento sanitario	60	50
Zona con residencia, servicios terciarios, no comerciales o equipamientos no sanitarios	65	55
Zona con actividades comerciales	70	60
Zona con actividad industrial o servicio urbano excepto servicios de administración	75	70

## Tabla núm. 3

*Niveles límite de ruido ambiental en fachadas de edificaciones*

*Niveles límite (dBA)*

<i>Área de sensibilidad acústica</i>	<i>Día (7-23)</i>	<i>Noche (23-7)</i>
	$L_{Aeqd}$	$L_{Aeqn}$
Tipo I (área de silencio)	55	40
Tipo II (área levemente ruidosa)	55	45
Tipo III (área toleradamente ruidosa)	65	55
Tipo IV (área ruidosa)	70	60
Tipo V (área especialmente ruidosa)	75	65

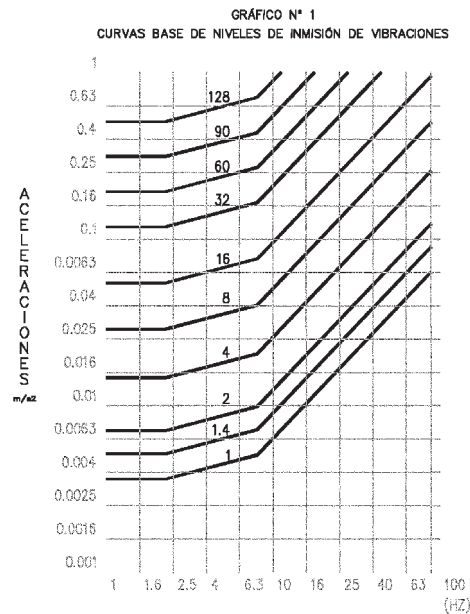
## Tabla núm. 4

*Curvas base límite de inmisión de vibraciones en el interior de las edificaciones*

Estándares limitadores para la transmisión de vibraciones

<i>Uso del recinto afectado</i>	<i>Período</i>	<i>Curva base</i>
Sanitario	Diurno	1
	Nocturno	1
Residencial	Diurno	2
	Nocturno	1,4
Oficinas	Diurno	4
	Nocturno	4
Almacén y comercial	Diurno	8
	Nocturno	8

Gráfico nº 1  
Curvas bases de niveles de inmisión de vibraciones



Frecuencia, Hz	Aceleración (m/s <sup>2</sup> )				
	K1	K 1,4	K2	K4	K8
1	0,003600	0,005040	0,007200	0,014400	0,028800
1,25	0,003600	0,005040	0,007200	0,014400	0,028800
1,6	0,003600	0,005040	0,007200	0,014400	0,028800
2	0,003600	0,005040	0,007200	0,014400	0,028800
2,5	0,003720	0,005208	0,007440	0,014880	0,029760
3,15	0,003870	0,005418	0,007740	0,015480	0,030960
4	0,004070	0,005698	0,008140	0,016280	0,032560
5	0,004300	0,006020	0,008600	0,017200	0,034400
6,3	0,004600	0,006440	0,009200	0,018400	0,036800
8	0,005000	0,007000	0,010000	0,020000	0,040000
10	0,006300	0,008820	0,012600	0,025200	0,050400
12,5	0,007800	0,010920	0,015800	0,031200	0,062400
16	0,010000	0,014000	0,020000	0,040000	0,080000
20	0,012500	0,017500	0,025000	0,050000	0,100000
25	0,015600	0,021840	0,031200	0,062400	0,124800
31,5	0,019700	0,027580	0,039400	0,078800	0,157600
40	0,025000	0,035000	0,050000	0,100000	0,200000
50	0,031300	0,043820	0,062600	0,125200	0,250400
63	0,039400	0,055160	0,078800	0,157600	0,315200
80	0,050000	0,070000	0,100000	0,200000	0,400000

## Anexo II

Tabla I

### Límites máximos de emisión sonora por motocicletas y ciclomotores

Los límites máximos de nivel sonoro para ciclomotores y vehículos automóviles de cilindrada no superior a 50 c.c., serán:

De dos ruedas: 80 dBA.

De tres ruedas: 82 dBA.

Los límites para las motocicletas serán los siguientes:

Categoría de motocicletas	Valores expresados en dB(A)
Cilindrada	
□ 80 c.c.	78
□ 125 c.c.	80
□ 350 c.c.	83
= 500 c.c.	85
> 500 c.c.	86



Tabla II  
*Límites máximos de emisión sonora para otros vehículos*

<i>Categorías de vehículos</i>	<i>Valores expresados en dB(A)</i>
– Vehículos destinados al transporte de personas con capacidad para 8 plazas sentadas como máximo, además del asiento del conductor	80
– Vehículos destinados al transporte de personas con capacidad para más de 8 plazas sentadas, además del asiento del conductor, y cuyo peso máximo no sobrepase las 3,5 toneladas	81
– Vehículos destinados al transporte de personas con capacidad para más de 8 sentadas, además del asiento del conductor, y cuyo peso máximo exceda las 3,5 toneladas	82
– Vehículos destinados al transporte de personas con capacidad para más de 8 plazas sentadas, además del asiento del conductor, cuyo motor tenga una potencia igual o superior a 147 KW (ECE)	85
– Vehículos destinados al transporte de mercancías, que tengan un peso máximo que no exceda de 12 toneladas	86
– Vehículos destinados al transporte de mercancías, que tengan un peso máximo que exceda de 12 toneladas y cuyo motor tenga una potencia igual o superior a 147 KW (ECE)	88

### Anexo III

#### *Medidas de niveles sonoros de emisión de vehículos a motor*

### Anexo III

#### *1. Métodos y aparatos de medida del ruido producido por motocicletas y ciclomotores.*

##### 1. Aparatos de medida.

1.1. Se utilizará un sonómetro de alta precisión, clase 1. de acuerdo con las especificaciones del reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica. La medida se efectuará con una red de ponderación y una constante de tiempo conformes, respectivamente, a la curva A y al tiempo de «respuesta rápida».

1.2. Se calibrará el sonómetro con referencia a una fuente de ruido estándar inmediatamente antes y después de cada serie de ensayos. Si el valor indicado por el sonómetro en uno de estos calibrados difiere en más de 1 dB del valor correspondiente medido en el último calibrado en campo acústico libre (es decir, en su calibrado anual), el ensayo se deberá considerar como no válido. La desviación efectiva será indicada en la comunicación relativa a la homologación.

1.3. La velocidad de giro del motor se medirá con tacómetro independiente, cuya exactitud será tal que la cifra obtenida difiera en un 3%, como máximo, de la velocidad efectiva de giro.

##### *2. Condiciones de ensayo.*

##### 2.1. Terreno de ensayo.

2.1.1. Las medidas se realizarán sobre un terreno despejado donde el ruido ambiental y el ruido del viento sean inferiores al menos en 10 dB(A) del ruido a medir. En el momento del ensayo no debe encontrarse en la zona de medida ninguna persona a excepción del observador y del conductor, cuya presencia no debe perturbar el resultado de la medida.

2.1.2. Se considerará como zona de medida apropiada todo lugar al aire libre, constituido por un área pavimentada de hormigón, asfalto o de otro material duro de fuerte poder de reflexión, excluyéndose la superficie de tierra, batida o no, y sobre la que pueda trazarse un rectángulo cuyos lados se encuentren a tres metros como mínimo de los extremos de la motocicleta o ciclomotor y en el interior del cual no se encuentre ningún obstáculo notable: en particular se evitará colocar la motocicleta o ciclomotor a menos de un metro de un bordillo de acera cuando se mide el ruido de escape.

2.1.3. Las medidas no se realizarán en condiciones meteorológicas desfavorables. Si se utiliza una protección contra viento, se tendrá en cuenta su influencia sobre la sensibilidad y las características direccionales del micrófono.

##### 2.2. Vehículo

2.2.1. Antes de proceder a las medidas se pondrá el motor en sus condiciones normales de funcionamiento en lo que se refiere a:

2.2.1.1. Las temperaturas.

2.2.1.2. El reglaje.

2.2.1.3. El carburante.

2.2.1.4. Las bujías, el carburador, etc. (según proceda).

2.3. Si la motocicleta está provista de dispositivos que no son necesarios para su propulsión, pero que se utilizan cuando la motocicleta está en circulación normal en carretera, estos dispositivos deberán estar en funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante.

#### *3. Método de ensayo del ruido de las motocicletas y ciclomotores parados.*

3.1. Naturaleza del terreno de ensayo-condiciones del lugar (ver figura 1).

3.1.1. Las medidas se realizarán con la motocicleta parada en una zona que no presente perturbaciones importantes en el campo sonoro.

3.1.2. Durante el ensayo no debe haber ninguna persona en la zona de medida, a excepción del observador y del conductor cuya presencia no debe perturbar el resultado de la medida.

3.2. Ruidos parásitos e influencia del viento.

3.3. Método de medida.

3.3.1. Número de medidas.

Se realizarán tres medidas como mínimo en cada punto.

No se considerarán válidas las medidas si la diferencia entre los resultados de tres medidas hechas inmediatamente una detrás de otra es superior a 2 dB(A). Se anotará el valor más alto dado por estas tres medidas.

### 3.3.2. Posición y preparación de la motocicleta.

La motocicleta se colocará en el centro de la zona de ensayo, con la palanca de cambio de marcha en punto muerto y el motor embragado. Si el diseño de la motocicleta no permite respetar esta prescripción, la motocicleta se ensayará de acuerdo con las especificaciones del fabricante relativas al ensayo del motor con la motocicleta parada. Antes de cada serie de medidas se debe poner el motor en sus condiciones normales de funcionamiento, tal como lo defina el fabricante.

#### 3.3.3. Medida del ruido en las proximidades del escape (ver figura 1).

##### 3.3.3.1. Posición del micrófono.

3.3.3.1.1. La altura del micrófono respecto al suelo debe ser igual a la del orificio de salida de los gases de escape, pero en cualquier caso se limitará a un valor mínimo de 0,2 metros.

3.3.3.1.2. La membrana del micrófono se debe orientar hacia el orificio de salida de gases y se colocará a una distancia de 0,5 metros de él.

3.3.3.1.3. El eje de sensibilidad máxima del micrófono debe ser paralelo al suelo y formar un ángulo de  $45^\circ \pm 10^\circ$  con el plano vertical que determina la dirección de salida de los gases. Se respetarán las instrucciones del fabricante del sonómetro en lo relativo a este eje. Con relación al plano vertical, debe colocarse el micrófono de forma que se obtenga la distancia máxima a partir del plano longitudinal medio de la motocicleta. En caso de duda se escogerá la posición que da la distancia máxima entre el micrófono y el contorno de la motocicleta.

3.3.3.1.4. En el caso de escapes de dos o más salidas que disten entre sí menos de 0,3 metros, se hace una sola medida quedando determinada la posición del micrófono con relación a la salida más alta desde el suelo.

3.3.3.1.5. Para las motocicletas cuyo escape consta de varias salidas, con sus ejes a distancias mayores 0,3 metros, se hace una medida para cada salida, como si cada una de ellas fuera única y se considerará el nivel máximo.

##### 3.3.3.2. Condiciones de funcionamiento del motor.

3.3.3.2.1. El régimen del motor se estabilizará en uno de los siguientes valores:

- S/2, si S es superior a 5.000 rpm.
- 3/4 S, si S es inferior o igual a 5.000 rpm.

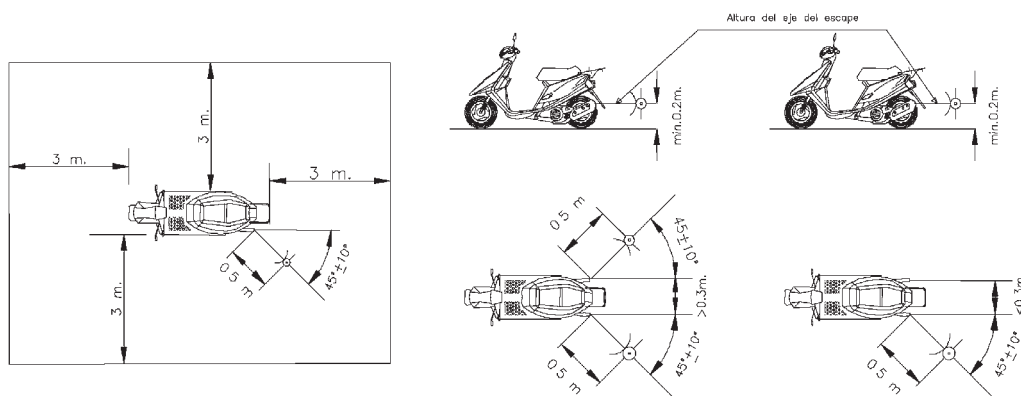
3.3.3.2.2. Una vez alcanzado el régimen estabilizado, se lleva rápidamente el mando de aceleración a la posición de ralentí. El nivel sonoro se mide durante un período de funcionamiento que comprende un breve espacio de tiempo a régimen estabilizado, más toda la duración de la deceleración, considerando como resultado válido de la medida el correspondiente a la indicación máxima del sonómetro.

### 4. Interpretación de los resultados.

4.1. El valor considerado será el que corresponda al nivel sonoro más elevado. En el caso en que este valor supere en 1 dB(A) el nivel máximo autorizado para la categoría a la que pertenece la motocicleta en ensayo, se procederá a una segunda serie de dos medidas.

Tres de los cuatro resultados así obtenidos deberán estar dentro de los límites prescritos.

4.2. Para tener en cuenta la imprecisión de los aparatos de medida, los valores leídos en el aparato durante la medida se disminuirán en 1 dB(A).



## Anexo III

### 2. Métodos y aparatos de medida del ruido producido por los automóviles

#### 1. Aparatos de medida.

1.1. Se utilizará un sonómetro de alta precisión, clase 1 de acuerdo con las especificaciones establecidas en este Reglamento. La medida se hará un factor de ponderación y una constante de tiempo conformes, respectivamente, a la curva A y al tiempo de «respuesta rápida».

1.2. El sonómetro será calibrado por referencia a una fuente de ruido estándar inmediatamente antes y después de cada serie de ensayos. Si el valor indicado por el sonómetro durante uno u otro de estos calibrados se aleja en más de 1 dB del valor correspondiente medido durante el último calibrado en campo acústico libre (es decir, durante el calibrado anual), el ensayo deberá ser considerado como no válido. La desviación efectiva será indicada en la comunicación relativa a la homologación.

1.3. El régimen del motor será medido por medio de un taquímetro independiente cuya precisión será tal que el valor obtenido no se aleje más del 3 por 100 del régimen efectivo de rotación.

2. Condiciones de ensayo.

2.1. Terreno de ensayo.

2.1.1. Las medidas se harán sobre un terreno despejado donde el ruido ambiental y el ruido del viento sean inferiores al menos en 10 dB(A) del ruido a medir. Durante el ensayo ninguna persona debe encontrarse en la zona de medida con excepción del observador y del conductor, cuya presencia no debe perturbar la medida.

2.1.2. Se considerará como zona de medida apropiada todo lugar al aire libre, constituido por un área pavimentada de hormigón, asfalto o de otro material duro de fuerte poder de reflexión, excluyéndose la superficie de tierra, batida o no, y sobre la que pueda trazarse un rectángulo cuyos lados se encuentren a tres metros como mínimo de los extremos del vehículo y en el interior del cual no se encuentre ningún obstáculo notable: en particular se evitará colocar el vehículo a menos de un metro de un bordillo de acera cuando se mida el ruido de escape.

2.1.3. Las medidas no deben realizarse con condiciones meteorológicas desfavorables. Si se utiliza una envoltura contra el viento, se tendrá en cuenta su influencia sobre la sensibilidad y las características direccionales del micrófono.

2.2. Vehículos.

2.2.1. Las medidas se harán estando los vehículos en vacío y, salvo en el caso de los vehículos inseparables, sin remolque o semirremolque.

2.2.2. Antes de las medidas el motor deberá alcanzar sus condiciones normales de funcionamiento en lo referente a:

2.2.2.1. Las temperaturas.

2.2.2.2. Los reglajes.

2.2.2.3. El carburante.

2.2.2.4. Las bujías, el o los carburadores, etc. (según el caso).

2.2.3. Si el vehículo tiene más de dos ruedas motrices, se ensayarán tal y como se supone que se utiliza normalmente en carretera.

2.2.4. Si el vehículo está equipado de dispositivos que no son necesarios para su propulsión, pero son utilizados cuando el vehículo circula normalmente por carretera, estos dispositivos deberán estar en funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante.

### 3. Método de ensayo del ruido emitido por el vehículo parado.

3.1. Medida del ruido emitido por el vehículo parado.

3.1.1. Naturaleza del terreno de ensayo. Condiciones ambientales.

3.1.1.1. Las medidas se efectuarán sobre el vehículo parado en una zona tal que el campo sonoro no sea perturbado notablemente.

3.1.1.2. Durante el ensayo ninguna persona debe encontrarse en la zona de medida con excepción del observador y del conductor, cuya presencia no debe perturbar la medida.

3.1.2. Ruidos parásitos e influencia del viento.

Los niveles de ruido ambiental en cada punto de medida, deben ser al menos 10 dB(A) por debajo de los niveles medidos en los mismos puntos en el curso del ensayo.

3.1.3. Método de medida.

3.1.3.1. Número de medidas.

Serán efectuadas tres medidas, al menos, en cada punto de medición. Las medidas sólo serán consideradas válidas si la desviación entre los resultados de las tres medidas, hechas inmediatamente una después de la otra, no son superiores a 2 dB(A). Se retendrá el valor más elevado obtenido en estas tres medidas.

3.1.3.2. Puesta en posición y preparación del vehículo.

El vehículo será colocado en el centro de la zona de ensayo, la palanca de cambio de velocidades colocada en el punto muerto y el embrague conectado. Si la concepción del vehículo no lo permite, el vehículo será ensayado de acuerdo con las especificaciones del fabricante relativas al ensayo estacionario del motor. Antes de cada serie de medidas el motor debe ser llevado a sus condiciones normales de funcionamiento, tal y como han sido definidas por el fabricante.

3.1.3.3. Medidas de ruido en proximidad del escape (ver figura 2).

3.1.3.3.1. Posiciones del micrófono.

3.1.3.3.1.1. La altura del micrófono sobre el suelo debe ser igual a la del orificio de salida de los gases de escape, pero no debe ser nunca inferior a 0,2 metros.

3.1.3.3.1.2. La membrana del micrófono debe ser orientada hacia el orificio de salida de los gases y colocada a una distancia de 0,5 metros de este último.

3.1.3.3.1.3. El eje de sensibilidad máxima del micrófono debe ser paralelo al suelo y formar un ángulo de  $45^\circ \pm 10^\circ$  con el plano que determina la dirección de salida de los gases.

Se respetarán las instrucciones del fabricante del sonómetro en lo relativo a este eje. Con relación al plano vertical, debe colocarse el micrófono de forma que se obtenga la distancia máxima a partir del plano longitudinal medio del vehículo. En caso de duda se escogerá la disposición que da la distancia máxima entre el micrófono y el perímetro del vehículo.

3.1.3.3.1.4. Para los vehículos que tengan un escape con varias salidas espaciadas entre sí menos de 0,3 metros, se hace una única medida, siendo determinada la posición del micrófono en relación a la salida más próxima a uno de los bordes extremos del vehículo o, en su defecto, por la relación a la salida situada más alta sobre el suelo.

3.1.3.3.1.5. Para los vehículos que tengan una salida del escape vertical (por ejemplo, los vehículos industriales) el micrófono debe ser colocado a la altura de la salida. Su eje debe ser vertical y dirigido hacia arriba. Debe ir situado a una distancia de 0,5 metros del lado del vehículo más próximo a la salida de escape.

3.1.3.3.1.6. Para los vehículos que tengan un escape de varias salidas espaciadas entre sí más de 0,3 metros, se hace una medición para cada salida, como si fuera la única, y se retiene el valor más elevado.

3.1.3.3.2. Condiciones de funcionamiento del motor.

3.1.3.3.2.1. El motor debe funcionar a un régimen estabilizado igual a 3/4 S para los motores de encendido por chispa y motores diesel.

3.1.3.3.2.2. Una vez que se alcance el régimen estabilizado, el mando de aceleración se lleva rápidamente a la posición de ralentí. El nivel sonoro se mide durante un período de funcionamiento comprendiendo un breve período de régimen estabilizado y toda la duración de la deceleración, siendo el resultado válido de la medida aquél que corresponda al registro máximo del sonómetro.

3.1.3.3.3. Medida del nivel sonoro.

El nivel sonoro se mide en las condiciones prescritas en el párrafo 3.1.3.3.2. anterior. El valor medido más alto es anotado y retenido.

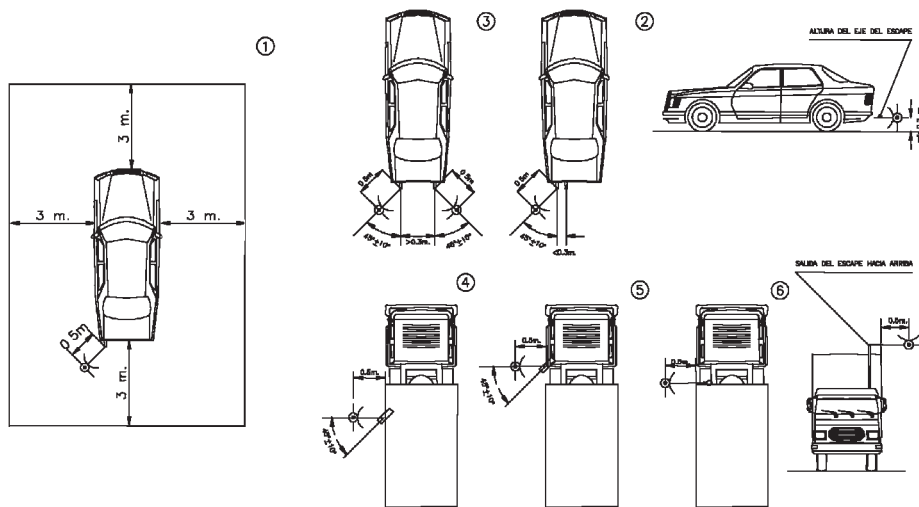
4. Interpretación de los resultados.

4.1. Las medidas del ruido emitido por un vehículo en marcha serán consideradas válidas si la desviación entre las dos medidas consecutivas de un mismo lado del vehículo no es superior a 2 dB(A).

4.2. El valor retenido será aquél correspondiente al nivel sonoro más elevado. En el caso en que este valor fuese superior en 1 dB(A) al nivel máximo autorizado, para la categoría a la cual pertenece el vehículo a ensayar, se procederá a una segunda serie de dos medidas. Tres de los cuatro resultados así obtenidos deberán estar en el límite prescrito.

4.3. Para tener en cuenta de la imprecisión de los aparatos de medida, los valores leídos sobre los aparatos durante la medida deben ser disminuidos 1 dB(A).

Posiciones para el ensayo de los vehículos parados



#### Anexo IV

##### *Valoración descriptiva de la medida «in situ» del aislamiento acústico a ruido aéreo (índice de reducción sonora aparente) según norma UNE-EN-ISO-140-4.*

Los resultados en dB de las mediciones efectuadas según esta norma, corresponderán a los valores espectrales del aislamiento acústico a ruido aéreo (R'), o índice de reducción sonora aparente de los elementos constructivos entre locales en función de la frecuencia. Los resultados de las mediciones de R' se deberán expresar en bandas de tercio de octavas y deberá utilizarse la tabla 1 de este anexo.

1.- Producción del campo acústico en la sala emisora.

El sonido producido en la sala emisora debe ser estacionario y tener un espectro continuo en el intervalo de frecuencias considerado. Es decir, deben ser utilizados ruidos rosa o blanco. Se utilizarán fuentes con radiación sonora uniforme y omnidireccional.

2.- Intervalo de frecuencias de las medidas.

Las medidas de los niveles de presión sonora deben realizarse utilizando filtros en tercios de octava. Los filtros deben cumplir con la norma CEI-61260. El equipo de medida del tiempo de reverberación cumplirá con la norma ISO-354.

En las determinaciones de bandas de tercios de octava, como mínimo, se contemplarán las frecuencias centrales: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, y 3150 Hz.

## 3.- Precisión de los equipos de medida.

Deberán ser de las clases 0 ó 1, según las normas que se indican en el artículo 9 de esta Ordenanza, o cualquier otra norma posterior equivalente que las modifique o sustituya.

## 4.- Método de medida.

Se deberán tener en cuenta las siguientes prescripciones:

## 1º. Calibración de los equipos de medida.

2º. Colocar la fuente omnidireccional emisora según se indica en el punto 9º siguiente, procurando siempre condiciones de campo difuso (ver UNE-EN-ISO-140-4).

El ruido a utilizar en los ensayos debe ser Ruido Blanco o Ruido Rosa, con un nivel de emisión suficientemente alto (por ejemplo, igual o mayor a 105 dB).

## 3º. Efectuar las mediciones de niveles sonoros según se indica en el punto 9º siguiente.

## 4º. Determinar el valor del nivel medio de presión sonora en cada recinto mediante la expresión:

$$\bar{L} = 10 \text{Log} \left[ \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right]$$

L = Nivel Medio de Presión Sonora en dB.

$L_i$  = Nivel de Presión Sonora, medido en el punto i, en dB.

## 5º Se realizarán las correcciones de ruido de fondo, con las siguientes precauciones:

– Preferiblemente, la diferencia entre el nivel medio de presión sonora en recepción con y sin la fuente funcionando deberá de ser de más de 10 dB, y por lo menos de 6 dB. Si fuese menor o igual a 6 dB en cualquier banda de frecuencia, se considerará que hay 6 dB de diferencia y se utilizará la corrección de 1,3 dB correspondientes a una diferencia de 6 dB. En el informe de medición se indicará entonces que el R' es un límite de la medición (UNE-EN-ISO-140-4).

– Cuando para una banda de frecuencias, el nivel de presión en la zona de recepción sobrepase en menos de 10 dB el ruido de fondo, pero mayor de 6 dBA, se deberá hacer la siguiente corrección.

$$L'2 = 10 \text{Log} (10^{0,1 L2} - 10^{0,1 L2RF})$$

L'2 = Nivel de Presión Sonora en receptor, debido a la fuente ruidosa, con la corrección del ruido de fondo, en dB.

L2 = Nivel de Presión Sonora medio en receptor, con la fuente ruidosa funcionando, más el ruido de fondo, en dB.

L2RF = Nivel de Presión Sonora medio en receptor, sin funcionar la fuente ruidosa. Ruido de fondo, en dB.

## 6º. Medida del tiempo de reverberación en el local receptor, según se indica en el punto 9º.

## 7º. Determinación del área de absorción equivalente A.

## 8º. Determinación numérica y gráfica del aislamiento acústico a ruido aéreo de la superficie de ensayo, según la expresión:

$$R' = D + 10 \text{Log} (S/A) = L1 - L'2 + 10 \text{Log} (S/A) =$$

$$= L1 - L'2 + 10 \text{Log} (S T_R / 0,163 V)$$

Donde:

R': Aislamiento acústico (dB) a ruido aéreo en función de la frecuencia o índice espectral de reducción sonora aparente

L1: Nivel de Presión Sonora medido en el local emisor, en dB, actuando la fuente. En mediciones en bandas de tercio de octava, el espectro sonoro en el local emisor no debe tener diferencias de nivel mayores de 6 dB entre bandas de tercio de octava adyacentes. En mediciones en bandas de octava, el espectro sonoro en el local emisor no debe tener diferencias de nivel mayores de 6 dB entre 125 Hz y 250 Hz, ni mayores de 5 dB entre 250 Hz y 500 Hz, ni mayores de 4 dB entre 500 Hz y 1 KHz o entre 1 KHz y 2 KHz

D: Diferencia de niveles, en dB.

A: Área de absorción acústica equivalente del recinto receptor, en m<sup>2</sup>.

V: Volumen del local receptor en m<sup>3</sup>.

$T_R$ : Es el tiempo de reverberación del local receptor, en seg.

S: Superficie común de la partición que separa los dos recintos. Si el área común es menor de 10 m<sup>2</sup>, debe indicarse en el informe del ensayo. En este caso, S será el máx. (S,V/ 7,5), donde V es el volumen, en m<sup>3</sup>, del recinto receptor. En el caso de que no exista área común, debe determinarse la diferencia de niveles normalizada  $D_n$  según se indica en la UNE-EN-ISO/140-4.

## 9º. Modo de efectuar las mediciones acústicas.

Las mediciones a efectuar en cada recinto serán:

– 10 mediciones (con 10 posiciones distintas del micrófono) de 6 seg. cada una en sala emisora con la fuente de ruido actuando.

– 10 mediciones (con 10 posiciones distintas del micrófono) de 6 seg. cada una en sala receptora con la fuente de ruido actuando.

– 10 mediciones (con 10 posiciones distintas del micrófono) de 6 seg. cada una en sala receptora sin la fuente de ruido actuando.

La fuente omnidireccional se ubicará en dos situaciones distintas, es decir, de las 10 posiciones distintas del micrófono consideradas, cinco corresponden a una situación de la fuente, y cinco a la otra.

– Tiempo de reverberación: Se medirá en sala receptora. Se dispondrán para una sola situación de la fuente, 3 posiciones distintas del micrófono, tomándose 2 medidas en cada una, es decir, un total de 6 medidas (norma ISO-354).

– Determinar los valores de S y V.

10º. Observaciones respecto a las posiciones del micrófono y de la fuente:

– La distancia del micrófono a la fuente omnidireccional debe ser igual o mayor a 1 m.

– La distancia entre posiciones del micrófono será igual o mayor a 0,7 m.

– La distancia entre cualquier posición del micrófono y los bordes del recinto o elementos difusores será igual o mayor a 0,5 m.

NOTA: Siempre que sea posible deberían superarse dichas distancias.

– La distancia entre cualquier borde del recinto emisor y el centro de la fuente debe ser igual o mayor a 0,5 m.

– Las posiciones de la fuente no deben encontrarse en un mismo plano paralelo a las paredes del recinto.

11º. Expresión de resultados:

– El índice R' se dará para cada frecuencia de medida con una cifra decimal, de forma tabular y en forma gráfica. Es preferible el uso de un modelo de impreso de acuerdo con el anexo E de la UNE-EN-ISO-140-4.

Tabla 1

Resultados de mediciones y calculo del indice de reducción sonora aparente (aislamiento acustico a ruido aereo) en funcion de la frecuencia (UNE-EN-ISO-140-4).

Análisis en bandas de tercio de octava.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>
	$L_1$	$L_2$	$L_{2RF}$	$L'_2$	$L_1 - L'_2$	$T_R$	$T_R \cdot S$ 10 Log 0,163V	$e+g$ R'
100								
125								
160								
200								
250								
315								
400								
500								
630								
800								
1 K								
1,25 K								
1,6 K								
2 K								
2,5 K								
3,15 K								

Observaciones:

1. Indicar, si procede, en qué frecuencias R' es un límite de la medición (UNE-EN-ISO-140-4).

2. Indicar valor de V.:  $V = \dots \text{ m}^3$  (volumen del receptor).

3. Indicar valor de S en m<sup>2</sup>. En caso de ser  $S < 10 \text{ m}^2$ , consignar el valor a tomar según UNE-EN-ISO-140-4, es decir:

· Valor real de S =  $\dots \text{ m}^2$  (superficie común).

· Si  $S < 10 \text{ m}^2$ , valor a tomar para S =  $\dots \text{ m}^2$

Nota: se deberá usar de forma análoga, lo especificado en este anexo, en aquellos casos, de recintos adyacentes, donde no existe superficie común de separación y se requiera realizar una valoración de aislamiento acústico a ruido aéreo (adaptando el procedimiento de medida «in situ» a este caso)

#### Anexo V

*Procedimiento de cálculo del aislamiento acústico normalizado a ruido rosa en dba (índice global de reducción sonora aparente corregido) según norma UNE-EN-ISO-717-1.*

##### 1. Definición.

El valor del aislamiento acústico normalizado a ruido rosa en dBA, equivale al índice global R'<sub>w</sub> de reducción sonora aparente (calculado a partir del espectral R') corregido con el término (C) de adaptación espectral para ruido rosa, todo ello según se evalúa en la norma UNE-EN-ISO-717-1.

##### 2. Metodo de obtencion.

– Partiendo de los valores previamente calculados para R' en el anexo IV, según la norma UNE-EN-ISO-140-4, se evaluará el índice global de reducción sonora aparente (R'<sub>w</sub>) según la norma UNE-EN-ISO-717-1.

– Finalmente, el aislamiento acústico normalizado a ruido rosa en dBA, será la suma algebraica del índice global de reducción sonora aparente, más el término de adaptación espectral para ruido rosa ( $A_{N(RR)} = R'_w + C$ ). Será pues un índice global con ponderación A.

3. Definiciones.

3.1 Índice global de reducción sonora aparente (R'W).

El valor global del índice de reducción sonora aparente, es el valor, en dB, a 500 Hz que toma la curva de referencia de la norma UNE-EN-ISO-717-1 una vez desplazada convenientemente hacia la curva de los valores experimentales obtenidos para R', según el procedimiento específico de dicha Norma.

3.2 Término de adaptación al espectro (C).

Es el valor, en dB, que ha de añadirse al valor global R'w para obtener el aislamiento acústico normalizado a ruido rosa.

3.3 Valores espectrales de la curva de referencia.

Son los valores indicados en la norma UNE-EN-ISO-717-1 para la curva de referencia, tal que, desplazados convenientemente en saltos de 1 dB hacia la curva de los valores medidos de R', nos dará en la intersección con 500 Hz., el valor del índice global R'w. Para efectuar dichos desplazamientos convenientemente, se tendrá en cuenta que la suma de las desviaciones desfavorables sea lo mayor posible pero nunca mayor que 32,0 dB.

3.4 Espectro para calcular C

Son los valores del espectro nº 1 de la norma UNE-EN-ISO-717-1 que van a utilizarse para calcular el término C de adaptación espectral a ruido rosa. La obtención de los valores correspondientes a R'w, C y al aislamiento acústico normalizado a ruido rosa, A<sub>N(RR)</sub>, se indican en la tablas 1 de este Anexo.

3.5 Presentación de resultados

Se deberá utilizar la tabla 1 de este anexo junto con la tabla 1 del anexo IV, basadas respectivamente en las normas UNE-EN-ISO-717-1 y UNE-EN-ISO-140-4

4. Valores de las tablas.

- h: Son los valores correspondientes a R' calculados previamente según UNE-EN-ISO-140-4 (Anexo IV de esta Ordenanza).
- i: Son los valores correspondientes a la curva patrón de la norma UNE-EN-ISO-717-1.
- j: Son los valores correspondientes a la curva patrón (i), desplazada convenientemente hacia la curva (h) de los valores obtenidos para R'.
- k: Son los valores correspondientes a las desviaciones desfavorables (j - h) de la curva patrón desplazada convenientemente hacia la curva de los valores obtenidos para R'.
- □K: Es el valor correspondiente a la suma total de las desviaciones desfavorables anteriores. Esta suma será lo mayor posible, pero nunca puede ser superior a 32,0.
- R'w: Es el valor correspondiente al índice global de reducción sonora aparente (dB). Vendrá dado directamente en la tabla 1 de este Anexo por el valor a 500 Hz de la curva patrón (j) convenientemente desplazada.
- l: Son los valores correspondientes al espectro nº 1 de la norma UNE-EN-ISO-717-1 para calcular el término C de adaptación espectral a ruido rosa.
- m: Son los valores correspondientes a las diferencias, a su vez, entre los valores de (l) y (h) descritos en este apartado.
- n: Son los valores correspondientes según la fórmula que en dicha columna se indican.
- □n: Es el valor correspondiente a la suma total de los valores de la columna (n).
- X<sub>a</sub>: Es el valor del término caracterizador de la diferencia entre los niveles sonoros ponderados A en emisión y recepción, para ruido rosa. Su cálculo se efectúa según la fórmula que se indica en la tabla 1 de este Anexo. Calcular X<sub>a</sub> con precisión de 0,1.
- C: Es el término de adaptación espectral para ruido rosa. Su cálculo se efectúa según la fórmula que se indica en la tabla 1 de este Anexo. Redondear el valor de X<sub>a</sub> al entero más próximo y luego calcular C.
- A<sub>N(RR)</sub>: Aislamiento acústico normalizado a ruido rosa (dBA). Su valor es la suma algebraica de los valores globales R'w y C.

Tabla 1

Resultados de cálculo del aislamiento acústico normalizado a ruido rosa (índice global de reducción sonora aparente corregido según norma UNE-EN-ISO-717-1).

Análisis en bandas de tercio de octava.

	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>j</i>	<i>k</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>n</i>
	e + g R'	Curva patrón	Curva patrón desplazada	Desviaciones desfavorables j - h	Espectro n.º 1 (para C)	l - h	10 <sup>m/10</sup>
100		33			-29		
125		36			-26		
160		39			-23		
200		42			-21		
250		45			-19		
315		48			-17		
400		51			-15		
500		52			-13		
630		53			-12		
800		54			-11		
1000		55			-10		
1250		56			-9		
1600		56			-9		
2000		56			-9		
2500		56			-9		
3150		56			-9		

□k =  
R'w = dB

□n =

X<sub>a</sub> = -10 log □n = dB

C = X<sub>a</sub> - R'w = dB

A<sub>N(RR)</sub> = R'w + C = dBA

Nota: En aquellos casos, de recintos adyacentes, donde no existe superficie común de separación y se requiera realizar una valoración del aislamiento acústico a ruido aéreo, se aplicará la misma normativa, utilizando como valor referencial la diferencia de nivel normalizada aparente corregida, con el término de adaptación espectral a ruido rosa ( $D'_{n,w} + C$ ).

#### Anexo VII

##### *Cálculos teóricos del N.A.E. y N.E.E.*

##### 1. Cálculo teórico del N.A.E.

Para el cálculo de la inmisión sonora en un local colindante a una actividad se aplica la siguiente fórmula:

$$SPL_2 = SPL_1 - TL - 10 \log 0,32 V/S + a$$

Siendo:

SPL<sub>2</sub>: Nivel de presión sonora en el local receptor

SPL<sub>1</sub>: Nivel de presión sonora en el local emisor

TL: Aislamiento acústico de la superficie de separación entre receptor y emisor

V: Volumen del local receptor en m<sup>3</sup>

S: Superficie de contacto-separación entre ambos locales en m<sup>2</sup>

a: Pérdida de aislamiento por transmisiones laterales

Valores de referencia

Ningún elemento flotante: a = 7

Único elemento flotante el suelo: a = 6

Solo flotante elemento colindante a receptor: a = 5

Flotante techo y paredes, suelo no,

para separación de locales a través del forjado: a = 4

Todos los parámetros flotantes: a = 2

##### 2. Cálculo teórico del N.E.E.

Para el cálculo de la emisión sonora de una actividad al exterior a través de la fachada se aplica la siguiente fórmula:

$$SPL_2 = SPL_1 - TL_F + 10 \log S_T - 6$$

Siendo:

SPL<sub>2</sub> Nivel de presión sonora en exterior

SPL<sub>1</sub> Nivel de presión sonora en el local emisor

TL<sub>F</sub> Aislamiento acústico mixto de la fachada

S<sub>T</sub> Superficie total de la fachada

#### Anexo VII

##### *Cálculos teóricos del N.A.E. y N.E.E.*

##### 3. Cálculo teórico del N.A.E.

Para el cálculo de la inmisión sonora en un local colindante a una actividad se aplica la siguiente fórmula:

$$SPL_2 = SPL_1 - TL - 10 \log 0,32 V/S + a$$

Siendo:

SPL<sub>2</sub> Nivel de presión sonora en el local receptor

SPL<sub>1</sub> Nivel de presión sonora en el local emisor

TL Aislamiento acústico de la superficie de separación entre receptor y emisor

V Volumen del local receptor en m<sup>3</sup>

S Superficie de contacto-separación entre ambos locales en m<sup>2</sup>

a Pérdida de aislamiento por transmisiones laterales

Valores de referencia

Ningún elemento flotante: a = 7

Único elemento flotante el suelo: a = 6

Solo flotante elemento colindante a receptor: a = 5

Flotante techo y paredes, suelo no, para separación de locales a través del forjado: a = 4

Todos los parámetros flotantes: a = 2

##### 4. Cálculo teórico del N.E.E.

Para el cálculo de la emisión sonora de una actividad al exterior a través de la fachada se aplica la siguiente fórmula:

$$SPL_2 = SPL_1 - TL_F + 10 \log S_T - 6$$

Siendo:

SPL<sub>2</sub> Nivel de presión sonora en exterior

SPL<sub>1</sub> Nivel de presión sonora en el local emisor

TL<sub>F</sub> Aislamiento acústico mixto de la fachada

S<sub>T</sub> Superficie total de la fachada

#### Anexo VIII

##### *Modelos de certificados acústicos*

##### Modelo A1

##### *Certificado de mediciones acústicas, valoración y evaluación del N.A.E.*

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración y evaluación del N.A.E. correspondiente a la actividad o focos generadores de ruido cuyas características son las siguientes:



- Actividad: ...
- Dirección o emplazamiento<sup>(1)</sup>: ...
- Descripción de los focos o emisores acústicos objeto de la medición: ...
- Nivel sonoro total medido en el origen<sup>(2)</sup> (dBA): ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura nº: ...

2º.- Que las mediciones para la valoración y evaluación del N.A.E. de la actividad en los receptores indicados en este certificado han sido efectuadas con la instrumentación, metodología y prescripciones establecidas en el R.P.C.C.A.A.<sup>(3)</sup> y en esta Ordenanza.

3º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con la ubicación e identificación exactas de los focos ruidosos y puntos de medición del nivel sonoro total en el origen indicado en el apartado 1º. de este certificado.

4º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con la ubicación e identificación exactas de los puntos del local receptor en donde se han efectuado las mediciones correspondientes a las valoraciones y evaluaciones del N.A.E. realizadas, acotando distancias emisor-receptor.

5º.- Que se adjunta el acta de ensayo indicada en la Disposición Adicional Primera de la Orden de 29 de junio de 2004 (acta de ensayo).

6º.- Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en el apartado A) del Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004 (informe de prevención acústica).

7º.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados, así como del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

Notas:

(1) Indíquese calle, número, etc. donde se emplaza la actividad.

(2) Nivel sonoro total Leq (dBA) de 1 minuto en respuesta fast correspondiente al funcionamiento de la actividad y medido en el recinto o zona donde se encuentran los focos ruidosos. Si estos se encuentran emplazados en distintas zonas del interior de la actividad separadas acústicamente, indíquese el Leq (dBA) correspondiente en cada zona. Si éstos se encuentran en el exterior y separados, indíquese los Leq (dBA) a 1m de ellos en cada una de las rectas que unen dichos focos con cada receptor evaluado. Si se encuentran en el exterior y agrupados, considérese el conjunto con una unidad e indíquese el Leq (dBA) a 1m del conjunto, en cada una de las rectas que lo unen con el receptor evaluado.

(3) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía

(4) Emplazamiento del receptor (calle, nº, piso, letra, etc.). Indíquese además, en su caso, si es colindante por la derecha, izquierda, etc. Si no lo es, indíquese «no colindante».

8º.- Que los resultados finales de las mediciones en los receptores evaluados han sido los siguientes:

<i>Nº de valoración</i>	<i>Nº 1</i>	<i>Nº 2</i>	<i>Nº 3</i>	<i>Nº 4</i>
Dirección y ubicación del receptor <sup>(4)</sup>				
Uso correspondiente al receptor				
Fecha y hora de medición				
Posición de las ventanas en receptor				
a Límites para el NAE (sea con ventanas abiertas o/y cerradas)				
b Leq <sub>T</sub> (dBA) T = 10'				
Actividad funcionado				
c Leq <sub>RF</sub> (dBA) T = 10'				
Actividad parada (R.F.)				
d Corrección por bajo N.R.F. (L90 <sub>RF</sub> )				
P (0, 1, 2 ó 3)				
e Corrección por tonos puros				
K1 (0 ó 5)				
f Corrección por tonos impulsivos				
K2 (0,2,3,4 ó 5)				
g Corrección a aplicar (factor A)				
(art. 22.3 R.P.C.C.A.A.)				
h Leq <sub>AR</sub> (dBA)				
Procedente de la actividad				
Leq <sub>AR</sub> = 10 log (10 <sup>0,1b</sup> - 10 <sup>0,1c</sup> )				
i N.A.E. (dBA) = Leq <sub>AR</sub> + A = h + g				

Evaluación del N.A.E. con ventanas cerradas:

- Si c  a e i  a no hay afección
- Si c  a e i > a si hay afección
- Si c > a e i  e no hay afección
- Si c > a e i > e si hay afección

Evaluación del N.A.E. con ventanas abiertas:

- Si i  a (a = c + 5) no hay afección
- Si i > a (a = c + 5) si hay afección

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

#### Modelo A2

##### *Certificado de mediciones acústicas, valoración y evaluación del n.e.e.*

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración y evaluación del N.E.E. correspondiente a la actividad o focos generadores de ruido cuyas características son las siguientes:

- Actividad: ...
- Dirección o emplazamiento<sup>(1)</sup>: ...
- Descripción de los focos o emisores acústicos objeto de la medición: ...
- Nivel sonoro total medido en el origen<sup>(2)</sup> (dBA): ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura nº: ...

2º.- Que las mediciones para la valoración y evaluación del N.E.E. de la actividad en los puntos del exterior indicados en este certificado han sido efectuadas con la instrumentación, metodología y prescripciones establecidas en el R.P.C.C.A.A.<sup>(3)</sup> y en esta Ordenanza.

3º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con la ubicación e identificación exactas de los focos ruidosos y puntos de medición del nivel sonoro total en el origen indicado en el apartado 1º. de este certificado.

4º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con la ubicación e identificación exactas de los puntos del exterior en donde se han efectuado las mediciones correspondientes a las valoraciones y evaluaciones del N.E.E. realizadas.

5º.- Que se adjunta el acta de ensayo indicada en la Disposición Adicional Primera de la Orden de 29 de junio de 2004 (acta de ensayo).

6º.- Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en el apartado A) del Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004 (informe de prevención acústica).

7º.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados, así como del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

Notas:

(5) Indíquese calle, número, etc. donde se emplaza la actividad.

(6) Nivel sonoro total L10 (dBA) de 1 minuto en respuesta slow correspondiente al funcionamiento de la actividad y medido en el recinto o zona donde se encuentran los focos ruidosos. Si estos se encuentran emplazados en distintas zonas del interior de la actividad separadas acústicamente, indíquese el L10 (dBA) correspondiente en cada zona. Si éstos se encuentran en el exterior y separados, indíquese los L10 (dBA) a 1m de ellos, en las rectas que los unen con los puntos exteriores que han sido tomados para evaluar el N.E.E. Si se encuentran en el exterior y agrupados, considérese el conjunto con una unidad e indicar el L10 (dBA) a 1m del conjunto, en las rectas que lo unen con los puntos exteriores han sido tomados para evaluar el N.E.E.

(7) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

(8) Describese la situación de los puntos del exterior en donde se haya medido, valorado y evaluado el N.E.E. Adjúntese planos de detalle a escala definiendo dichos puntos, indicando direcciones o emplazamientos de referencia (nombre de calles, etc.) y acotando distancias actividad ruidosa --- puntos de medición del N.E.E

8º.- Que los resultados finales de las mediciones en los puntos exteriores han sido los siguientes:

	<i>Nº de valoración</i>	<i>Nº 1</i>	<i>Nº 2</i>	<i>Nº 3</i>	<i>Nº 4</i>
	Ubicación del punto exterior de medición <sup>(4)</sup>				
	Uso correspondiente en el punto exterior de medición				
	Fecha y hora de medición				
	Límite para el N.E.E. (dBA)				
a	L10 <sub>T</sub> (dBA) T = 15'				
	Actividad funcionado				
b	L10 <sub>RF</sub> (dBA) T = 15'				
	Actividad parada (R.F.)				
c	L10 <sub>AR</sub> (dBA)				
	Procedente de la actividad				
	$L10_{AR} = 10 \log (10^{0,1b} - 10^{0,1c})$				
d	N.E.E. (dBA) = L10 <sub>AR</sub> = d				

Evaluación del N.A.E. con ventanas cerradas:

Si  $c \square a$  y  $e \square a$  no hay afección

Si  $c \square a$  y  $e > a$  si hay afección

Si  $c > a$  y  $e \square c$  no hay afección

Si  $c > a$  y  $e > c$  si hay afección

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

Modelo A3

*Certificado de medicion, valoración y evaluación de la afección por vibraciones*

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones para la valoración y evaluación de la afección por vibraciones procedentes de la actividad o foco generador cuyas características son las siguientes:

- Actividad: ...
- Dirección o emplazamiento<sup>(1)</sup>: ...
- Descripción de los focos o emisores de vibraciones objeto de la medición: ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura nº: ...

2º.- Que los datos correspondientes al receptor afectado en donde han ido realizadas las mediciones son:

- Dirección<sup>(2)</sup>: ...
- Uso: ...
- Situación respecto a la actividad<sup>(3)</sup>: ...
- Dependencia donde se ha medido<sup>(4)</sup>: ...

3º.- Que las mediciones en el local receptor afectado han sido efectuadas con la instrumentación y prescripciones establecidas en el R.P.C.C.A.A.<sup>(5)</sup> y en esta Ordenanza, el día ... a las ... horas.

4º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con la ubicación e identificación exactas de los puntos escogidos en el receptor afectado para la realización de las mediciones, así como de los de la ubicación del foco o focos generadores de vibraciones en la zona o local exterior.

5º.- Que se adjuntan los resultados de las 6 mediciones en total de 1 minuto cada una efectuadas, con y sin la actividad o foco generador funcionando.

6º.- Que se adjunta el acta de ensayo indicada en la Disposición Adicional Primera de la Orden de 29 de junio de 2004 (acta de ensayo).

7º.- Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en el apartado A) del Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004, adaptado a las particularidades que han procedido considerarse en el mismo teniendo en cuenta que se trata de medición de vibraciones.

8º.- Que las mediciones se han realizado con la instrumentación descrita en la documentación anexa a este certificado, adjuntándose copia compulsada de la documentación exigida en el art. 33.5 del R.P.C.C.A.A. Asimismo se incluye copia compulsada del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

Notas:

- (9) Indíquese calle, número, etc. donde se emplaza la actividad o foco generador de vibraciones
- (10) Indíquese calle, nº, piso, puerta, etc., del receptor donde se han efectuado las mediciones
- (11) Indíquese, en su caso, si es colindante superior, derecho, izquierdo, etc.
- (12) Indíquese la habitación o dependencia en donde se ha medido así como el uso de la misma
- (13) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.
- (14) Banda de tercios de octava.

9º.- Que los resultados finales (valores medios) de las mediciones en el receptor evaluado son los siguientes:

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
	a <sub>T</sub> (m/s <sup>2</sup> ) Actividad funcionando	a <sub>F</sub> (m/s <sup>2</sup> ) Actividad parada	a <sub>A</sub> (m/s <sup>2</sup> ) Procedente de la actividad a <sub>A</sub> = a - b	Valores en m/s <sup>2</sup> , correspondientes a la curva base aplicable K- ...	Valoraciones parciales
1 Hz					
1,25 Hz					
1,6 Hz					
2 Hz					
2,5 Hz					
3,15 Hz					
4 Hz					
5 Hz					
6,3 Hz					
8 Hz					
10 Hz					
12,5 Hz					
16 Hz					
20 Hz					
25 Hz					
31,5 Hz					
40 Hz					
50 Hz					
63 Hz					
80 Hz					

Cumplimentación de la tabla:

- Columna «a»: Indíquese el valor medio resultante en cada B.T.O.<sup>(6)</sup> de las 3 mediciones efectuadas (cuyos valores se adjunta aparte)
- Columna «b»: Indíquese el valor medio resultante en cada B.T.O. de las 3 mediciones efectuadas (cuyos valores se adjunta aparte)
- Columna «c»: Efectúese la diferencia aritmética según indica en dicha columna
- Columna «d»: Indíquese, para el receptor afectado, la curva base aplicable y sus valores correspondientes según el gráfico 1 del Anexo I del R.P.C.C.A.A.

· Columna «e»: Efectúese la valoración parcial en cada B.T.O. como sigue:

- Si  $d \leq b$  y  $c \leq d$ : Indíquese «no supera el límite» en columna «e»
- Si  $d \leq b$  y  $c > d$ : indíquese «supera el límite» en columna «e»
- Si  $d < b$  y  $c \leq b$ : indíquese «no supera el límite» en columna «e»
- Si  $d < b$  y  $c > b$ : indíquese «supera el límite» en columna «e»

Evaluación de la afección por vibraciones punto 4.2.e del anexo III.1 del R.P.C.C.A.A.

No hay afección

Hay afección

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

#### Modelo A4

*Certificado de mediciones acústicas y valoración de las pérdidas de energía acústica a ruido aéreo emisor-receptor (per)*

D. ...

Certifica:

1.º Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración de las pérdidas de energía acústica a ruido aéreo  $-P_{ER}$  entre actividad (emisor) y los receptores reseñados en el presente certificado.

2.º- Que las características de la actividad (emisor) son las siguientes:

- Actividad: ...
- Dirección o emplazamiento<sup>(1)</sup>: ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura nº: ...

3.º- Que las mediciones han sido efectuadas con la instrumentación y prescripciones establecidas en el R.P.C.C.A.A.<sup>(2)</sup>, siendo el nivel de emisión de la prueba un ruido<sup>(3)</sup> ... con un valor global de<sup>(4)</sup> ... dBA, generado por la fuente que se describe en la documentación anexa a este certificado.

4.º- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con la dirección y ubicación exacta de los puntos donde se han efectuado las mediciones tanto en emisor como en receptor, acotando las distancias existentes entre ambos y la ubicación de la fuente generadora de ruido ... en el local o recinto emisor.

5.º- Que se adjunta el acta de ensayo indicada en la Disposición Adicional Primera de la Orden de 29 de junio de 2004 (acta de ensayo).

6.º- Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en el apartado A) del Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004 (informe de prevención acústica), adaptado a las particularidades que han procedido considerarse en el mismo teniendo en cuenta que se trata de mediciones de pérdidas de energía acústica a ruido aéreo.

7.º- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados, así como del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

Notas:

(15) Indíquese calle, número, etc. donde se emplaza la actividad.

(16) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

(17) Indíquese «rosa» o «blanco». Para asegurar una relación señal – ruido adecuada en altas frecuencias en el recinto receptor, es recomendable ruido «blanco».

(18) Indíquese el  $Leq$  (dBA) correspondiente a la medición consignada en la fila «a» de la tabla del apartado 7.º.

(19) Emplazamiento del receptor donde se ha medido, indíquese: calle, nº, piso, letra, etc. Para receptores, en su caso, colindantes con la zona de la actividad donde se emplaza el foco emisor, indíquese en la casilla de la columna correspondiente, además, si se trata de colindante derecho, izquierdo, superior, etc. Si son adyacentes (mismo elemento constructivo separador pero sin superficie común de separación), indíquese «adyacente por la derecha, izquierda, superior, etc.». Si no son colindantes, ni adyacentes, indíquese: «no colindante, ni adyacente». Para puntos receptores ubicados en el exterior o en edificio distinto, describase en planos, en documentación anexa, su situación exacta y poner en la casilla correspondiente la palabra; «exterior» o «edificio distinto».

(20) Entre «b» y «c» habrá, al menos, una diferencia de 6 dBA. Utilícese, para obtener «d», la corrección de 1,3 dBA si la diferencia entre «b» y «c» fuese  $\leq 6$  dBA.

8.º- Que los resultados finales de las mediciones en los receptores evaluados han sido los siguientes:

<i>Nº de valoración</i>	<i>Nº 1</i>	<i>Nº 2</i>	<i>Nº 3</i>	<i>Nº 4</i>
Dirección y ubicación del receptor <sup>(5)</sup>				
Uso correspondiente a la zona o recinto receptor				
Fecha y hora de medición				
Posición de las ventanas en receptor, en su caso				
a $L_{1,90}$ (dBA) T = 10'				
Nivel de emisor (fuente generadora de ruido)				
b $L_{2,90}$ (dBA) T = 10'				
Nivel en receptor (con fuente generadora de ruido en el emisor)				
c $L_{2RF,90}$ (dBA) T = 10'				
Nivel en receptor (sin fuente generadora de ruido en el emisor)				
d $L'_{2,90}$ (dBA)				
Nivel en receptor (corregido el ruido de fondo)				
$L'_{2,90} = 10 \log (10^{0,1b} - 10^{0,1c})$				
e $P_{ER}$ (dBA) = a - d				

#### Valoración

Las pérdidas de energía acústica a ruido aéreo entre el emisor y cada uno de los receptores analizados vienen dadas por los valores calculados en la fila «e» de la tabla anterior.

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

#### Modelo A5

#### *Certificado de mediciones acústicas y valoración del índice de reducción sonora aparente ponderado corregido respecto a un elemento constructivo ( $R'w + C$ )*

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración del índice de reducción sonora aparente ponderado corregido  $R'w + C$  (dBA) respecto al elemento constructivo común que separa la actividad del local colindante según se describe en este certificado.

2º.- Que los datos correspondientes a la actividad en donde se han efectuado las mediciones acústicas de emisión son las siguientes:

- Actividad: ...
- Dirección o emplazamiento: ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura nº: ...

3º.- Que los datos correspondientes al local colindante en donde se han realizado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Dirección y emplazamiento<sup>(1)</sup>: ...
- Uso al que se destina: ...
- Situación respecto a la actividad<sup>(2)</sup>: ...
- Dependencia donde se ha medido<sup>(3)</sup>: ...
- Volumen de la dependencia donde se ha medido: ... m<sup>3</sup>

4º.- Que las características del elemento constructivo separador respecto al que se ha medido el aislamiento acústico con las siguientes:

- Situación<sup>(4)</sup>: ...
- Constitución<sup>(5)</sup>: ...
- Dimensiones<sup>(6)</sup>: ...
- Espesor de la cámara de aire – con absorbente – de la pared doble o techo acústico: ... cm.
- Superficie común separadora<sup>(7)</sup>: ... m<sup>2</sup>
- Superficie a considerar según apartado 3.5 de la norma UNE-EN-ISO-140-4.: ...m<sup>2</sup>

5º.- Que las mediciones han sido efectuadas con la instrumentación y prescripciones establecidas en el R.P.C.C.A.A.<sup>(8)</sup>, siendo el nivel de emisión de la prueba un ruido<sup>(9)</sup> ... con un valor global de<sup>(10)</sup> ... dBA, generado por la fuente que se describe en la documentación anexa a este certificado. La prueba se realizó el día ... de ... de ... a las ... horas.

6º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala indicando los puntos del local emisor y receptor donde han sido ubicados el micrófono del sonómetro o sonómetros empleados, acotando las distancias establecidas en el apartado 6.3.2 de la UNE-EN-ISO-140-4.

7º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala indicando los puntos del local receptor donde ha sido ubicada la fuente de ruido rosa o blanco utilizada, acotando las distancias establecidas en el apartado A2 del Anexo A de la UNE-EN-ISO-140-4.

8º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala indicando los puntos del local receptor donde ha sido ubicados el micrófono del sonómetro y el altavoz de la fuente utilizados para medir del Tiempo de Reverberación «T».

9º.- Que se adjuntan los resultados de las 30 mediciones en total de 6 seg. Cada una correspondientes a  $L_1$ ,  $L_2$  y  $L_{2rf}$ , y los de las 6 mediciones correspondientes a «T» según UNE-EN-ISO-140-4 y UNE-EN-20354 (ISO – 354).

10º.- Que se adjuntan las hojas de resultados finales, en forma tabular, de acuerdo a la tabla 1 de los Anexos IV y IV de esta Ordenanza, así como en su forma gráfica de acuerdo al anexo E de la norma UNE-EN-ISO-140-4.

11º.- Que se adjunta el acta de ensayo indicada en la Disposición Adicional Primera de la Orden de 29 de junio de 2004 (acta de ensayo).

12º.- Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en el apartado A) del Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004 (informe de prevención acústica), adaptado a las particularidades que han procedido considerarse en el mismo teniendo en cuenta que se trata de mediciones del  $R'_w + C$ .

13º.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados, así como del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

14º.- Que teniendo en cuenta las mediciones efectuadas, el valor del índice de reducción sonora aparente ponderado corregido, aplicando la norma UNE-EN-ISO-717-1, que se ha obtenido es:

$$R'_w + C = \dots \text{ dBA}$$

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

Notas:

(21) Indíquese calle, número, puerta, etc.

(22) Indíquese si es colindante superior, derecho, izquierdo, etc.

(23) Dormitorio, salón, etc.

(24) Forjado superior, medianera derecha, etc.

(25) Materiales de que se compone el elemento constructivo separador –forjado o medianera– incluyendo el techo o pared acústicos dobles con los elementos de mejora de aislamiento acústico añadidos (paneles de cartón yeso, cámaras de aire rellenas de materiales absorbentes, amortiguadores, etc.)

(26) Indíquese: largo x ancho (techos) o largo x alto (paredes).

(27) Superficie del elemento separador que es común entre la actividad y el receptor colindante.

(28) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía

(29) Indíquese: «blanco» o «rosa». Para asegurar una relación señal-ruido adecuada en altas frecuencias en el recinto receptor, es recomendable ruido «blanco».

(30) Indíquese el «Leq» correspondiente al total de los promediados efectuados.

#### Modelo A5 (Anexo I)

##### Resultados finales de mediciones acústicas y cálculo del índice de reducción sonora aparente respecto a un elemento constructivo (une-en-iso-140-4)

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>
	$L_1$	$L_2$	$L_{2RF}$	$L'_2$	$L_1 - L'_2$	T	T.S 10 Log ... 0,163.V	e+g R'
100								
125								
160								
200								
250								
315								
400								
500								
630								
800								
1 K								
1,25K								
1,6K								
2 K								
2,5 K								
3,15K								

Observaciones:

5. Indíquese, si procede, en qué frecuencias R' es un límite de la medición (apartado 6.6 de la UNE-EN-ISO-140-4).

6. Indíquese valor de V:  $V = \dots \text{ m}^3$

7. Indíquese valor de S en  $\text{m}^2$ . En caso de ser  $S < 10 \text{ m}^2$ , consignar el valor a tomar según UNE-EN-ISO-140-4, es decir:

· Valor real de S =  $\dots \text{ m}^2$

· Si  $S < 10 \text{ m}^2$ , valor a tomar para S =  $\dots \text{ m}^2$

8. Indíquese los valores de T, en la columna «f», con dos cifras decimales y los de R', en la columna «h», con una.

## Modelo A5 (Anexo II)

Valoración del índice de reducción sonora aparente ponderado corregido respecto a un elemento constructivo (UNE-EN-ISO-717-1).

	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>j</i>	<i>k</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>n</i>
	e + g R'	Curva patrón	Curva patrón desplazada	Desviaciones desfavorables j - h	Espectro n.º l (para C)	l - h	10 <sup>m/10</sup>
100		33			-29		
125		36			-26		
160		39			-23		
200		42			-21		
250		45			-19		
315		48			-17		
400		51			-15		
500		52			-13		
630		53			-12		
800		54			-11		
1000		55			-10		
1250		56			-9		
1600		56			-9		
2000		56			-9		
2500		56			-9		
3150		56			-9		

$$\square k = R'_w = \text{dB}$$

$$\square n =$$

$$X_a = -10 \log \square n = \text{dB}$$

$$C = X_a - R'_w = \text{dB} \quad (1)$$

$$R'_w + C = \text{dBA}$$

(1) Calcúlese el término de adaptación espectral «C» con precisión de 0,1 dB y redondéese al valor entero más próximo, con la salvedad de que, cuando se trate de un número negativo, las décimas acabadas en cinco se redondearán al mismo número entero y, cuando se trate de un número positivo, las décimas acabadas en cinco se redondearán al número entero siguiente.

## Modelo A6

*Certificado de mediciones acústicas, instalación y ajuste del limitador controlador sonoro*

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica se ha realizado la instalación y ajuste del limitador sonoro cuyas características se describen en esta certificado.

2º.- Que el limitador instalado se adecua a las características establecidas en esta Ordenanza y el R.P.C.C.A.A.<sup>(1)</sup>

3º.- Que los datos correspondientes a la actividad en donde ha quedado instalado y ajustado el limitador son los siguientes:

· Actividad: ...

· Dirección o emplazamiento<sup>(2)</sup>: ...

· Titular de la actividad: ...

· Expte. de licencia de apertura nº: ...

4º.- Que los datos correspondientes al limitador instalado y ajustado son los siguientes:

· Marca comercial: ...

· Nº. de serie: ...

· Fabricante<sup>(3)</sup>: ...

· Servicio Técnico<sup>(4)</sup>: ...

· Fecha de instalación y ajuste: ...

5º.- Que se adjunta fotocopia del certificado de ensayo de limitador acreditativo de que el mismo se adecua a las condiciones exigidas en 41 del R.P.C.C.A.A.

6º.- Que la desconexión del limitador<sup>(5)</sup> ... produce la interrupción de la emisión musical.

7º.- Que no se ha instalado ningún elemento con amplificación (mesas de mezclas, ecualizadores, croos-over, amplificadores, bafles, etc.) fuera de la acción del limitador, estando todos ellos representados en el esquema unifilar que se adjunta a este certificado.

8º.- Que la cadena musical o los altavoces,<sup>(6)</sup> ... disponen de sistema para la conmutación serie-paralelo de los altavoces.

9º.- Que las mediciones acústicas necesarias para la instalación y ajuste del limitador han sido efectuadas con la instrumentación, metodología y prescripciones establecidas en esta Ordenanza y en R.P.C.C.A.A.

10º.- Que se adjunta el certificado de mediciones de las Pérdidas de Energía Acústica a Ruido Aéreo entre la actividad y cada colindante, modelo A4, necesarias para llevar a cabo la instalación y ajuste del limitador, habiéndose efectuado las mismas con la instrumentación descrita en la documentación anexa a este certificado ya aportándose además las copias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados, así como del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

11º.- Que se adjunta, a modo de ficha identificativa de la instalación, la documentación indicada en el artículo 41.7 del R.P.C.C.A.A.

12º.- Que se adjunta el plano a escala con la ubicación de los altavoces y de las coordenadas respecto a tres ejes de referencia, de: a) El punto  $P_1(x,y,z)$  de ubicación del micrófono registrador del limitador, b) El punto  $P_2(x,y,z)$  de interior de la actividad en donde ha sido medido el nivel sonoro después del ajuste del limitador (ver apartado 13º).

13º.- Que en función de los resultados del certificado modelo A4 y de los límites sonoros aplicables en recepción según las tablas 1 y 2 del Anexo I de esta Ordenanza, para el caso más desfavorable, se ha ajustado el limitador al valor de ... dBA, siendo el nivel de presión sonora, medido a máxima ganancia y con ruido rosa, en el punto diferencial indicado en el apartado 12º <sup>(7)</sup> de: ... dBA. El nivel sonoro máximo admisible en el interior de la actividad, se deduce del cuadro siguiente:

<i>Nº de valoración</i>	<i>Nº 1</i>	<i>Nº 2</i>	<i>Nº 3</i>	<i>Nº 4</i>
e $P_{E.R.}$ (dBA) <sup>(8)</sup>				
f Límite sonoro en receptor (dBA)				
g Nivel sonoro máximo admisible en la actividad: $g = e + f$ (dBA)				

14º.- Que se adjunta la hora que suministra por impresora, el programa de instalación del limitador con los valores de los parámetros de configuración y ajuste del mismo.

15º.- Que una vez ajustado el limitador han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, mediciones de NAE y/o NEE en el receptor más desfavorable, disponiendo la cadena musical con todos los elementos activos (amplificadores, ecualizadores, cross-over, etc.)<sup>(9)</sup> al máximo de su ganancia y con la mesa de mezclas existente, en su caso<sup>(10)</sup>, al máximo, arrojando los resultados indicados en el modelo A1 o A2 que se adjunta a este certificado. Según la tabla del apartado 13º, el receptor más desfavorable, a tenor de los resultados de la fila «g», es el receptor correspondiente a la evaluación n.º ... .

16º.- Que cualquier incidencia, cambio o modificación en la cadena de sonido o el limitador respecto al o que en este documento se certifica, invalidaría el mismo. Si se produjese debe comunicarse por el titular de la actividad al Ayuntamiento, a fin de que por éste sea requerida la documentación que proceda en cumplimiento del art. 41.8 del R.P.C.C.A.A.

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

Notas:

(31) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

(32) Indíquese calle, número, etc. donde se emplaza la actividad.

(33) Indíquese nombre del fabricante, teléfono, dirección, etc.

(34) Indíquese los datos del Servicio Técnico de Mantenimiento obligatorio con que debe contar el limitador según establece el art. 41.4 del R.P.C.C.A.A., es decir, los datos relativos a: nombre del Servicio Técnico, teléfono, dirección, etc.

(35) Indíquese: «si» o «no» (a efectos de asegurar de forma permanente que, bajo ninguna circunstancia, las emisiones del equipo musical superen los límites máximos permisibles, así como de que los limitadores sean operativos, arts. 41.1 y 41.3 del R.P.C.C.A.A.)

(36) Indíquese: «si» o «no». En caso de que «si» disponga, deberá quedar reflejado, en el esquema unifilar, la posición de conmutación elegida en el ajuste.

(37) Indíquese el  $leq$  (dBA) de 1 minuto, en respuesta fase, medido en el punto  $P_2(x,y,z)$  consignado en el apartado 12º de este certificado. El punto referencial  $P_2$  del interior de la actividad se elegirá en la zona de ubicación de los altavoces.

(38) Transpóngase directamente en esta fila, los valores de la fila «e» del certificado modelo A4.

(39) Pueden existir otros elementos con control de ganancia aparte del amplificador como, por ejemplo, ecualizadores, cross-overs activos que filtran frecuencias para atacar amplificadores separados, etc., en cuyo caso, deberán reflejarse en el esquema y documentación indicados en el apartado 11º de este certificado.

(40) Si ha instalado alguna mesa de mezclas, deberá reflejarse en el esquema y documentación indicados en el apartado 11º de este certificado.

#### Modelo A7

*Certificado de medición, valoración y evaluación del nivel de inmisión sonora debido a la máquina de impactos normalizada. (leqa)*

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración y evaluación del nivel de inmisión sonora debido a la máquina de impactos normalizada según se describe en el presente certificado.

2º.- Que los datos de la actividad en donde se ha colocado la máquina de impactos son los siguientes:

- Actividad: ...
- Dirección o emplazamiento: ...
- Dependencia de la actividad donde se ha colocado la máquina: ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura n.º: ...

3º.- Que los datos correspondientes al local receptor en donde se han realizado las mediciones acústicas son los siguientes:

- Dirección y emplazamiento<sup>(1)</sup>: ...
- Uso al que se destina: ...
- Situación respecto a la actividad<sup>(2)</sup>: ...
- Dependencia donde se ha medido<sup>(3)</sup>: ...
- Día/hora de medición: Día ... de ... de ... a las ... horas.



4º.- Que las mediciones han sido efectuadas con la instrumentación y prescripciones establecidas en el R.P.C.C.A.A. (4) y en esta Ordenanza

5º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con la ubicación de los 3 puntos de posicionamiento de la máquina de impactos en la zona con suelo flotante del local emisor, y de los 3 puntos de posicionamiento del micrófono del sonómetro en el local receptor que han sido escogidos para la evaluación efectuada.

6º.- Que se adjuntan los planos de sección a escala del suelo flotante y la memoria descriptiva de su composición, características contractivas, dimensiones y ejecución material.

7º.- Que se adjunta el acta de ensayo indicada en la Disposición Adicional Primera de la Orden de 29 de junio de 2004 (acta de ensayo).

8º.- Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en el apartado A) del Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004 (informe de prevención acústica), adaptado a las particularidades que han procedido considerarse en el mismo teniendo en cuenta que se trata de mediciones del  $Leq_A$ , debido a la máquina de impactos.

9º.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados, así como del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

10º.- Que se adjunta fotocopia compulsada del documento o certificado acreditativo del fabricante relativo a que la máquina de impactos cumple con todos los requisitos establecidos en el Anexo A de la norma UNE-EN-ISO-140-7.

11º.- Que los resultados finales de las mediciones en el receptor a evaluar son los siguientes:

Máquina funcionando		dBA	Máquina parada		dBA
a1	$Leq_{T1}$	$T = 1'$	b1	$Leq_{RF}^1$	$T = 1'$
a2	$Leq_{T2}$	$T = 1'$	b2	$Leq_{RF}^2$	$T = 1'$
a3	$Leq_{T3}$	$T = 1'$	b3	$Leq_{RF}^3$	$T = 1'$
A	$Leq_T^{(5)}$		B	$Leq_{RF}^{(5)}$	
Procedente de la máquina		dBA			
C	$Leq_A = 10 \log (10^{0,1A} - 10^{0,1B})^{(6)}$				

Evaluación: Según resultado de «C» (art. 29.3 del R.P.C.C.A.A.)

No hay afección  
Si hay afección

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

Notas:

(41) Indíquese calle, número, piso, puerta, etc.

(42) Indíquese si es colindante o adyacente, en su caso, por la parte superior, derecha, izquierda, etc. de la actividad.

(43) Dormitorio, salón, etc.

(44) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

(45) Calcúlese los valores medios en cada caso aplicando la fórmula del apartado 4.4 del Anexo IV de esta Ordenanza

(46) Entre «A» y «B» debe haber, al menos, una diferencia  $\geq 6$  dBA. Para ello es imprescindible efectuar las mediciones en condiciones tales que tengamos el ruido de fondo  $Leq_{RF}$  más bajo posible. Si aún así, la diferencia entre el  $Leq_T$  y  $Leq_{RF}$  es  $\geq 6$  dBA, utilícese la corrección de 1,3 dBA.

#### Modelo A8

*Certificado de mediciones acústicas y valoración de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida entre dos recintos ( $D_{n,w} + C$ )*

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida  $D_{n,w} + C$  (dBA) entre la actividad y el local receptor según se describe en este certificado.

2º.- Que los datos correspondientes a la actividad en donde se han efectuado las mediciones acústicas de emisión son los siguientes:

- Actividad: ...
- Dirección o emplazamiento: ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura nº: ...

3º.- Que los datos correspondientes al local receptor en donde se han realizado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Dirección y emplazamiento<sup>(1)</sup>: ...
- Uso al que se destina: ...
- Situación respecto a la actividad<sup>(2)</sup>: ...
- Dependencia donde se ha medido<sup>(3)</sup>: ...
- Volumen de la dependencia donde se ha medido: ... m<sup>3</sup>



	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>
315								
400								
500								
630								
800								
1 K								
1,25K								
1,6K								
2 K								
2,5 K								
3,15K								

Observaciones:

9. Indíquese, si procede, en qué frecuencias D<sub>n</sub> es un límite de la medición (apartado 6.6 de la UNE-EN-ISO-140-4).

10. Indíquese valor de V: V = ...m<sup>3</sup>

11. Indíquese los valores de T, en la columna «f», con dos cifras decimales y los de D<sub>n</sub>, en la columna «h», con una.

Modelo A8 (Anexo II)

Valoración de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida entre dos recintos (UNE-EN-ISO-717-1).

	<i>h</i>	<i>i</i>	<i>j</i>	<i>k</i>	<i>l</i>	<i>m</i>	<i>n</i>
	e + g D <sub>n</sub>	Curva patrón	Curva patrón desplazada	Desviaciones desfavorables j - h	Espectro n.º l (para C)	l - h	10 <sup>m/10</sup>
100		33			-29		
125		36			-26		
160		39			-23		
200		42			-21		
250		45			-19		
315		48			-17		
400		51			-15		
500		52			-13		
630		53			-12		
800		54			-11		
1000		55			-10		
1250		56			-9		
1600		56			-9		
2000		56			-9		
2500		56			-9		
3150		56			-9		

$$\square k = \square n =$$

$$D_{n,w} = \text{dB}$$

$$X_a = -10 \log \square n = \text{dB}$$

$$C = X_a - D_{n,w} = \text{dB (1)}$$

$$D_{n,w} + C = \text{dBA}$$

(1) Calcúlese el término de adaptación espectral «C» con precisión de 0,1 dB y redondéese al valor entero más próximo, con la salvedad de que, cuando se trate de un número negativo, las décimas acabadas en cinco se redondearán al mismo número entero y, cuando se trate de un número positivo, las décimas acabadas en cinco se redondearán al número entero siguiente.

Modelo A9

Certificado de mediciones acústicas y valoración de la diferencia de nivel normalizada ponderada corregida de elementos: fachadas y cubiertas ( $D_{1s,2m,n,w} + C_{tr}$ )

D. ...

Certifica:

1º.- Que bajo su dirección técnica han sido efectuadas, a efectos de comprobación y prevención, las mediciones acústicas para la valoración de la diferencia de nivel normalizada ponderada corregida  $D_{1s,2m,n,w} + C_{tr}$  (dBA) de la<sup>(1)</sup> ... de la actividad según se describe en este certificado.

2º.- Que los datos correspondientes a la zona exterior donde se han realizado las mediciones acústicas de emisión son los siguientes:

- Dirección o emplazamiento<sup>(2)</sup>: ...
- Uso asignado de la zona: ...
- Situación respecto a la actividad<sup>(3)</sup>: ...

3º.- Que los datos correspondientes a la actividad en donde se han efectuado las mediciones acústicas de recepción son los siguientes:

- Actividad: ...
- Dirección y emplazamiento: ...
- Titular de la actividad: ...
- Expte. de licencia de apertura nº: ...
- Dependencia receptora donde se ha medido: ...
- Volumen de la dependencia donde se ha medido: ... m<sup>3</sup>

4º.- Que las características de la ... objeto de la medición y valoración, son las siguientes:

- Situación: ...
- Constitución<sup>(4)</sup>: ...
- Dimensiones<sup>(5)</sup>: ...
- Espesor de la cámara de aire de la ...<sup>(6)</sup> ... cm

5º.- Que las mediciones acústicas para la valoración del  $D_{1s,2m,n,w} + C_{tr}$  han sido realizadas con la instrumentación y prescripciones establecidas en el R.P.C.C.A.A.<sup>(7)</sup>, UNE-EN-ISO-140-5 (método global del altavoz) y UNE-EN-ISO-717-1, siendo el nivel de emisión de la prueba un ruido<sup>(8)</sup> ... con un valor global medido en el exterior de<sup>(9)</sup> ... dBA, generado por la fuente que se describe en la documentación anexa a este certificado. La prueba se realizó el día ... de ... de ... a las ... horas.

6º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala, con los puntos del exterior (emisor) en donde se han ubicado el micrófono del sonómetro y la fuente de ruido rosa o blanco utilizada, acotando las distancias establecidas en el apartado 5.2, 5.4 y 5.7.2 de la UNE-EN-ISO-140-5.

7º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con los puntos<sup>(10)</sup> del local en donde se han efectuado las mediciones acústicas de recepción, acotando las distancias indicadas en el apartado 5.5.2. de la UNE-EN-ISO-140-5.

8º.- Que se adjuntan los planos de detalle a escala con los puntos del local receptor donde ha sido ubicados el micrófono del sonómetro y el altavoz de la fuente utilizados para medir del Tiempo de Reverberación «T», acotando las distancias entre: a) posiciones distintas de micrófono; b) posiciones de micrófono y bordes del recinto receptor; c) posiciones del micrófono y fuente sonora.

9º.- Que se adjuntan los resultados correspondientes a: a) medición de 6 seg. Correspondiente a  $L_{1s,2m}$ ; b) las 10 mediciones totales de 6 seg. Cada una correspondientes a  $L_2$  y  $L_{2RF}$ ; c) las 6 mediciones correspondiente a «T», según UNE-EN-ISO-140-5 y UNE-EN-20354 (ISO – 354)<sup>(11)</sup>.

10º.- Que se adjuntan las hojas de resultados finales, en forma tabular, de acuerdo a la tabla 1 de los Anexos IV y IV de esta Ordenanza, sustituyendo los valores de las columnas por los correspondientes que procede aplicar teniendo en cuenta las fórmulas de los apartados 3.2; 3.8; 3.10; 5.5.3; 5.5.4 y, en su caso, 5.7.4 de la UNE-EN-ISO-140-5, así como en su forma gráfica de acuerdo al anexo E de la norma UNE-EN-ISO-140-5.

11º.- Que se adjunta el acta de ensayo indicada en la Disposición Adicional Primera de la Orden de 29 de junio de 2004 (acta de ensayo).

12º.- Que se adjunta el informe descriptivo completo y detallado indicado en el apartado A) del Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004 (informe de prevención acústica), adaptado a las particularidades que han procedido considerarse en el mismo teniendo en cuenta que se trata de mediciones del  $D_{1s,2m,n,w} + C_{tr}$ .

13º.- Que las mediciones acústicas han sido realizadas utilizando la instrumentación descrita en el informe indicado anteriormente, adjuntándose además las copias compulsadas de los certificados acreditativos de la última verificación periódica efectuada en los sonómetros y calibradores sonoros empleados, así como del certificado de acreditación, en el caso de ECA, o de la resolución de inscripción en el registro correspondiente, en el caso de técnico acreditado, según lo requerido en el Anexo de la Orden de 29 de junio de 2004.

14º.- Que teniendo en cuenta las mediciones efectuadas, el valor de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida, aplicando la norma UNE-EN-ISO-717-1, que se ha obtenido es:

$$D_{1s,2m,n,w} + C_{tr} = \dots \text{ dBA}$$

Y para que así conste a los efectos oportunos que procedan, extendiendo el presente certificado en:

... a ... de ... de 20 ...

Fdo.: ...

Notas:

(57) Indíquese: «fachada principal, lateral derecha, lateral izquierda, trasera» o «cubierta».

(58) Indíquese: «nombre de la calle, zona, etc.», donde se han efectuado las mediciones.

(59) Indíquese: «colindante con fachada principal, derecha, izquierda, trasera», o «colindante con cubierta».

(60) Materiales que constituyen la fachada o cubierta objeto de evaluación por la parte que da a la actividad. Casi siempre se tratará de un elemento constructivo mixto, luego se definirá, por ejemplo para fachadas: constitución de las partes ciegas incluyendo la pared doble con los elementos de mejora de aislamiento acústico añadidos (paneles de cartón yeso, cámaras de aire rellena de materiales absorbentes, etc.), acristalamientos dobles, vestíbulos de acceso, puertas acústicas, huecos con o sin silenciadores o rejillas acústicas, etc., y, para cubiertas: constitución de las mismas incluyendo dobles techos acústicos, etc.

(61) Indíquense las dimensiones: largo x alto (fachadas) o largo x ancho (cubiertas).

(62) Si la fachada (o cubierta) está constituida solamente de una pared simple, indíquese: «0 cm».

(63) Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía

(64) Indíquese: «blanco» o «rosa». Para asegurar una relación señal – ruido adecuada en altas frecuencias en el recinto receptor, es recomendable ruido «blanco».

(65) Indíquese el «Leq» correspondiente al tiempo de medida (6 seg). En fachadas largas, al utilizar dos o más posiciones de la fuente, indíquese el «Leq» para cada posición.

(66) Escójanse cinco posiciones –mínimo– en el interior –receptor-. Si en el exterior –emisor-, la fuente generadora se ha ubicado en más de una posición, efectúense, en el interior, cinco mediciones en cinco puntos distintos para cada una de las posiciones de dicha fuente.

(67) Si se utiliza más de una posición de la fuente, tómanse, para cada una, 5 mediciones en el local receptor.

Modelo A9 (Anexo I)

Resultados finales de mediciones acústicas y cálculo de la diferencia de nivel normalizada de elementos: Fachadas y cubiertas (UNE-EN-ISO-140-5)

	a	b	c	d	e	f	g	h
	L <sub>1s,2m</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>2RF</sub>	L' <sub>2</sub>	L <sub>1</sub> - L' <sub>2</sub>	T	10 Log (62,5 · T/V)	e+g D <sub>1s,2m,n</sub>
100								
125								
160								
200								
250								
315								
400								
500								
630								
800								
1 K								
1,25K								
1,6K								
2 K								
2,5 K								
3,15K								

Observaciones:

12. Indíquese, si procede, en qué frecuencias D<sub>1s,2m,n</sub>, es un límite de la medición (apartado 5.5.3 de la UNE-EN-ISO-140-5).
13. Indíquese valor de V: V = ... m<sup>3</sup>
14. Indíquese los valores de T, en la columna «f», con dos cifras decimales y los de D<sub>1s,2m,n</sub>, en la columna «h», con una.

Modelo A9 (Anexo II)

Valoración de la diferencia de nivel normalizada aparente ponderada corregida de elementos: Fachadas y cubiertas (UNE-EN-ISO-717-1)

	h	i	j	k	l	m	n
	e + g D <sub>1s,2m,n</sub>	Curva patrón	Curva patrón desplazada	Desviaciones desfavorables j - h	Espectro n.º l (para C <sub>tr</sub> )	l - h	10 <sup>m/10</sup>
100		33			-29		
125		36			-26		
160		39			-23		
200		42			-21		
250		45			-19		
315		48			-17		
400		51			-15		
500		52			-13		
630		53			-12		
800		54			-11		
1000		55			-10		
1250		56			-9		
1600		56			-9		
2000		56			-9		
2500		56			-9		
3150		56			-9		

$$\square k = \quad \square n =$$

$$D_{1s,2m,n,w} = \text{dB}$$

$$X_a = -10 \log \square n = \text{dB}$$

$$C = X_a - D_{1s,2m,n,w} = \text{dB} \quad (1)$$

$$D_{1s,2m,n,w} + C_{tr} = \text{dBA}$$

(1) Calcúlese el término de adaptación espectral «Ctr» con precisión de 0,1 dB y redondeese al valor entero más próximo, con la salvedad de que, cuando se trate de un número negativo, las décimas acabadas en cinco se redondearán al mismo número entero y, cuando se trate de un número positivo, las décimas acabadas en cinco se redondearán al número entero siguiente.

Anexo IX

Cuadro I

Niveles globales de presión sonora leq (dBA) de las actividades.

NOTA: En todas las actividades en general, se tendrán en cuenta además los focos puntuales (máquinas, etc.) según los niveles de potencia o presión sonoras que den los fabricantes. Los valores que se indican a continuación serán los mínimos a tomar, como base de partida, para efectuar los cálculos acústicos justificativos que procedan.

<i>Actividad</i>	<i>Actividad</i>	<i>(dBA)</i>
<b>Industria:</b>		
Fabricación, transformación o elaboración de materias u objetos en serie o a escala industrial con una potencia instalada superior a 100 KW.	-En general, producción de piezas en serie	88
	-Fabricación tejidos	98
	-Fabricación géneros de punto de algodón	89
	-Fabricación de plásticos (inyección)	92
	-Fabricación de plásticos (molinos)	105
	-Hornos-Panaderías (elaborac. masa y cocido)	87
<b>Taller:</b>		
Producción artesanal o montaje, mantenimiento y reparación de objetos, maquinaria e instalaciones.	-En general, taller de producción pequeña	84
	-T. Calderería	90
	-T. Chapistería	96
	-T. Carpintería metálica acero – herrería.	101
	-T. Carpintería metálica aluminio	98
	-T. Carpintería madera	94
	-T. Cerrajería	103
	-T. Confección	88
	-T. Imprenta	88
	-T. Artes gráficas (Minerva, offset).	84
	-T. Mecánico producc. piezas series cortas	88
	-T. Reparac. automóviles (mecánica-electricid.)	84 (*)
	-T. Reparac. automóviles (Chapa y pintura.)	92
	-T. Reparac. Neumáticos.	84 (*)
	-T. Lavado-engrase automóviles	91
	-Tunel lavado automóviles	91
	-T. Rectificado de piezas	88
	-T. Reparación motos	103 (**)
	-T. Reparac. calzado	78
	-T. Reparac. Electrónica, electrodomésticos y electricidad en general	78

(\*) Si además se efectúa lavado manual de vehículos, tomar como ruido base 91 dBA.

(\*\*) En estos talleres, se podrán disponer recintos especiales aislados acústicamente para las pruebas de las motos a 103 dBA, pudiendo considerarse 84 dBA en el resto del taller.

<i>Actividad</i>	<i>Actividad</i>	<i>(dBA)</i>
<b>Almacén:</b>		
(Sin venta al público)	-En general	70
<b>Espectáculos y ocio:</b>		
Espacios destinados a ocio-espectáculos.	-Cines y Teatros propiamente dichos.	94
	-Salas de fiesta, discotecas y similares	111
	-Tablaos flamencos, salas flamencas y similares	111
	-Locales y Auditorios para conciertos musicales en directo, en general	111
	-Pub y café-bar o bar flamenco con música (sin actuaciones en directo ni zona de baile)	96
	-Bar, Cafetería y Café-Bar sin música	83
<b>Recreativo:</b>		
Espacio para actividades de ocio no incluidas en espectáculos.	-Al aire libre	70
	-Cubierto (Polideportivo-frontón, gimnasio, etc)	85 (*)
	-S. Recreativo (máq. tipo A; billares; futbolines, etc)	87(**)
	-De azar (Bingo; casino de juego, S.máq. tipo «B»)	85(**)
	-Cultural (Sala conferencias; museos y exposiciones)	70
	-Club social-cultural-asociaciones	70
	-Peñas deportivas, taurinas y culturales con servicios de bar u hostelería	83 (**)
<b>Hospedaje:</b>		
Alojamiento de personas, excluidas viviendas.	-En general ( Hotel, pensión, colectivo, residencias Ancianos o estudiantes)	70
<b>Hostelería:</b>		
Venta de alimentos o bebidas para consumo en el propio local.	-Con música (Restaurantes y bares)	96
	-Sin música (Bares sin música)	83
	-Restaurante sin música	83
	-Salón de celebraciones	96(***)
		96
		96
		111

(\*) Si tienen además sala de aerobio o instalaciones de equipos musicales

(\*\*) Si tienen además instalaciones de equipos musicales

(\*\*\*) Si tienen actuaciones de música en directo

<i>Actividad</i>	<i>Actividad</i>	<i>(dBA)</i>
<b>Comercio:</b>		
Compra, venta o permuta de cualquier producto, excluidas las Actividades de hostelería.	-Gran y media superficie (>200 m <sup>2</sup> )	83
	-Pequeña superficie (<200 m <sup>2</sup> )	70(*)
	(*) Si posee megafonía	83

Actividad	Actividad	(dBA)
Oficinas: Actividad de tipo administrativo o de gestión sin manejo de productos, salvo documentos o dinero.	-En general (Servicios, bancos, seguros, privadas, estudios profesionales, oficinas de empresas, etc.)	70
Docente: Centro de enseñanza y formación	-En general -Guarderías y centros de educación infantil -Salas de aeróbic -Academias de baile en general	80 83 96 96
Sanitario: Servicios de salud.	-Consultas y centros médicos en general	70
Gasolinera y aparcamiento: Venta de carburantes y espacios de Estacionamiento de vehículos.	-Gasolinera (sin túnel de lavado) -Aparcamiento público (cubierto o al aire libre)	80 80

Cuadro II  
Niveles espectrales de presión sonora en actividades

<90 dBA	Actividad	125	250	500	1K	2K	4K	dBA
	Recreativas - ocio - espectáculos: Bares sin música y similares	85	83	80	78	72	72	83
□ 90 dBA	Actividad	125	250	500	1K	2K	4K	dBA
	Recreativas - ocio - espectáculos: Pubs y bares con música	90	90	90	90	90	90	96
	Discotecas	105	105	105	105	105	105	111
	Salas de fiesta, tablaos y similares	105	105	105	105	105	105	111
	Academias de baile en general	90	90	90	90	90	90	96
	Salas de aeróbic y gimnasios con música	90	90	90	90	90	90	96
	Cines y teatros	88	88	88	88	88	88	94
	Auditorios y Salas para conciertos en general	105	105	105	105	105	105	111
	Actuaciones musicales en directo, en general	105	105	105	105	105	105	111
	Industrias - talleres:							
	Fabricación de tejidos	92	92	92	92	92	92	98
	Fabricación de plásticos. Máq. Inyección	86	86	86	86	86	86	92
	Fabricación de plásticos. Molinos	95	93	98	98	98	100	105
	Taller de calderería	78	81	86	84	85	82	90
	Taller chapistería	90	90	90	90	90	90	96
	Taller carpintería metálica – acero – herrería	95	95	95	95	95	95	101
	Taller carpintería aluminio	92	92	92	92	92	92	98
	Taller carpintería madera	88	88	88	88	88	88	94
	Taller cerrajería	97	97	97	97	97	97	103
	Taller reparación automóviles chapa y pintura	86	86	86	86	86	86	92
	Taller lavado engrase automóviles	85	85	85	85	85	85	91
	Taller reparación de motos.	103	98	96	96	97	98	103

Lebrija a 28 de septiembre de 2007.—La Alcaldesa, María José Fernández Muñoz.

6W-3081

LA LUISIANA

En cumplimiento de lo dispuesto al efecto por el artículo 70.2 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local y por el artículo 17 del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley reguladora de las Haciendas Locales, así como en relación con la publicación que sobre modificación de Ordenanzas fiscales apareció insertada en el «Boletín Oficial» de esta provincia núm. 35, de 12 de febrero de 2008, página 47, mediante el presente se hace público que el acuerdo plenario adoptado en sesión de 27 de diciembre de 2.007, se ha elevado automáticamente a definitivo, por lo que de conformidad con las citadas disposiciones a continuación se insertan: el texto íntegro del citado acuerdo plenario, las modificaciones aprobadas, y el régimen de recursos:

I Acuerdo plenario de 27 de diciembre de 2007.

1. Ratificar el contenido íntegro del expediente, tal y como se presenta, por entender que el mismo se ajusta a las

disposiciones al efecto contenidas en los arts. 15 y siguientes, del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se regula el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, así como en lo que, para cada caso, es de aplicación de ese R.D. legislativo 2/2004, en la Sección Primera del Capítulo Segundo del Título II.

2. En congruencia con lo acordado en el apartado precedente, aprobar provisionalmente, la Modificación de la Ordenanza fiscal núm. 2, reguladora de la prestación de servicios urbanísticos al amparo de la Ley del Suelo, la Ordenanza fiscal núm. 26, reguladora del precio público por el uso del Pabellón municipal cubierto, y la Ordenanza fiscal núm. 27, reguladora de la tasa por inscripción en programas y escuelas municipales, y el precio público por inscripción en cursos y talleres.

3. En aplicación de lo dispuesto por el art. 17 del citado R.D. Legislativo 2/2004, publicar las nuevas Ordenanzas y las modificaciones aquí aprobadas en el tablón de anuncios de este Ayuntamiento así como el edicto correspondiente en el