

ANUNCIO

BOLETÍN N° 251 - 16 de diciembre de 2022

2. Administración Local de Navarra

2.2. Disposiciones y anuncios ordenados por localidad

TUDELA

Aprobación definitiva de la Ordenanza municipal de protección del medio ambiente urbano contra la emisión de ruidos y vibraciones

El Ayuntamiento de Tudela, en sesión de Pleno del día 26 de abril de 2022 acordó aprobar inicialmente la "Ordenanza municipal de protección del medio ambiente urbano contra la emisión de ruidos y vibraciones", y someterla a información pública, previo anuncio en el Boletín Oficial de Navarra y en el tablón de anuncios del ayuntamiento, por un plazo de 30 días hábiles.

En cumplimiento de las prescripciones contenidas en el artículo 325.1 b) Ley Foral 6/1990, de 2 de julio, de la Administración Local de Navarra, dicho acuerdo fue publicado en el Boletín Oficial de Navarra número 103, de 26 de mayo de 2022 y en el tablón de anuncios de este ayuntamiento, sometiéndose el expediente al trámite de exposición pública durante el plazo de 30 días.

Transcurrido el periodo de exposición pública legalmente establecido, y resueltas las alegaciones mediante acuerdo de Pleno de fecha 27 de octubre de 2022, la ordenanza queda aprobada definitivamente. Y para la producción de efectos jurídicos, se procede a la publicación de tal circunstancia, junto con el texto definitivo, en el Boletín Oficial de Navarra.

Contra esta aprobación definitiva de la ordenanza se podrán interponer, optativamente, los siguientes recursos:

–Recurso de alzada ante el Tribunal Administrativo de Navarra dentro del mes siguiente a la fecha de publicación de este anuncio en el Boletín Oficial de Navarra.

–Recurso contencioso administrativo ante el Juzgado o Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Navarra en el plazo de dos meses contado desde el día siguiente al de la publicación de este anuncio en el Boletín Oficial de Navarra.

Tudela, 28 de octubre de 2022.–El alcalde, Alejandro Toquero Gil.

ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO

CONTRA LA EMISIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

Introducción

El crecimiento urbano e industrial de las últimas décadas en la ciudad, los avances obtenidos en la técnica de construcción de edificios y en la fabricación de aparatos mecánicos con elevada potencia, así como el progresivo aumento del tráfico rodado y pesado, han incrementado apreciablemente los niveles sonoros y de vibraciones del entorno humano, incidiendo negativamente en la calidad de vida.

Los niveles excesivos de ruidos y vibraciones originan serias molestias y perturbaciones de la salud de las personas en sus aspectos fisiológicos y psíquicos.

Ciñéndonos a los aspectos que se contemplan en esta ordenanza y en el apartado de actividades recreativas, la proliferación de locales dedicados al ocio y al esparcimiento cuyo mayor aliciente se cifra en la música emitida a niveles sonoros muy elevados, producen una importante agresión sonora a las viviendas del entorno de estos establecimientos, fundamentalmente en los fines de semana, no permitiendo el descanso de sus moradores.

Por otra parte, el importante crecimiento del parque de motos, ciclomotores y análogos, incide totalmente en una elevación del ruido ambiente, con agresiones puntuales significativas.

Por consiguiente es necesario regular y controlar las excesivas emisiones o inmisiones de niveles de ruido y de vibraciones con objeto de asegurar unos ambientes sonoros que permitan una mayor calidad de vida y salud ambiental.

Todo ello, en base a lo dispuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, que es legislación básica, que en su artículo 6 indica que corresponde a los ayuntamientos aprobar ordenanzas en relación con las materias objeto de la misma y que los ayuntamientos deberán adaptar las ordenanzas existentes y el planeamiento urbanístico a las disposiciones de esta ley y de sus normas de desarrollo.

TÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto.

La presente ordenanza tiene por objeto regular la actuación municipal en orden a la protección de las personas y los bienes contra las agresiones producidas por la energía acústica en sus manifestaciones más representativas: ruido y vibraciones.

La finalidad de la presente ordenanza es prevenir, vigilar y reducir la contaminación acústica en el ámbito de Tudela.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

Con carácter general, dentro del término municipal de Tudela, quedan sometidas a las prescripciones establecidas en la ordenanza:

- a) Todas las actividades, comportamiento, instalaciones, medios de transporte, máquinas, aparatos, obras, vehículos y en general todos los emisores acústicos, públicos o privados individuales o colectivos, que en su funcionamiento, uso o ejercicios generen ruidos y vibraciones susceptibles de causar molestias a las personas, daños o los bienes, generar riesgos para la salud o bienestar o deteriorar la calidad del medio ambiente.
- b) Las edificaciones en su calidad de receptores acústicos.
- c) Los elementos constructivos en tanto que contribuyan a la transmisión de ruidos y vibraciones.

Quedan excluidos de la aplicación de esta ordenanza los siguientes emisores acústicos:

- a) Las actividades militares, que se regirán por su legislación específica.
- b) La actividad laboral, en lo relativo a la contaminación acústica sufrida por los trabajadores en el lugar de trabajo, se regirá por lo dispuesto en la legislación laboral.

Respecto al resto de las fuentes sonoras estarán sujetas a lo dispuesto en la Ley 37/2003 y a los Decretos que la desarrollan, especialmente el Real Decreto 1513/2005 y el Real Decreto 1367/2007 o aquellos que los sustituyeran.

Esta ordenanza será exigible y aplicable en los expedientes de licencias y autorizaciones municipales que se tramiten para este tipo de actividades en base a las normas de uso del Plan General de Ordenación Urbana de Tudela, así como para las ampliaciones y/o reformas que se proyecten o ejecuten a partir de la vigencia de esta ordenanza y, en especial en el trámite de los expedientes, de conformidad con la Ley Foral 17/2020, de 16 de diciembre, reguladora de las actividades con incidencia ambiental y el Decreto Foral 26/2022, de 30 de marzo por el que se aprueba el reglamento de desarrollo de la Ley Foral 17/2020, de 16 de diciembre, reguladora de las actividades con incidencia ambiental.

La adecuación a las normas establecidas de las actividades, instalaciones y obras autorizadas con anterioridad a la entrada en vigor de la ordenanza, se realizará según lo dispuesto en las disposiciones transitorias.

Artículo 3. Competencia municipal.

Corresponde al Ayuntamiento de Tudela, dentro del ámbito de aplicación de esta ordenanza, ejercer de oficio o a instancia de parte el control del cumplimiento de la misma, exigir la adopción de las medidas correctoras necesarias, señalar limitaciones y prohibiciones, ordenar las inspecciones que sean precisas y aplicar y ejecutar las sanciones correspondientes.

Artículo 4. Definiciones.

Nivel de Ruido Interior (N.S.I.).—Es el nivel de presión acústica equivalente ponderado LA existente en el interior de un recinto, originado por una fuente sonora o vibrante que funciona en otro recinto situado en el propio edificio o en un edificio colindante, medido según lo dispuesto en el anexo I de la presente ordenanza.

Nivel de Ruido Exterior (N.S.E.).—Es el nivel de presión acústica equivalente ponderado LA existente en el espacio libre exterior, originado por una determinada fuente sonora, medido según lo dispuesto en el anexo I de la presente ordenanza.

Ruido ambiental.—A efectos de la presente ordenanza definimos el ruido ambiental como el nivel sonoro exterior NSE considerando la totalidad de las fuentes sonoras que afectan a los diferentes espacios del término municipal.

Área acústica.—Ámbito territorial, delimitado por la Administración competente, que presenta el mismo objetivo de calidad acústica.

Área urbanizada.—Superficie del territorio que reúna los requisitos establecidos en la legislación urbanística aplicable para ser clasificada como suelo urbano o urbanizado y siempre que se encuentre ya integrada, de manera legal y efectiva, en la red de dotaciones y servicios propios de los núcleos de población. Se entenderá que así ocurre cuando las parcelas, estando o no edificadas, cuenten con las dotaciones y los servicios requeridos por la legislación urbanística o puedan llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión a las instalaciones en funcionamiento.

Área urbanizada existente.—Superficie del territorio que sea área urbanizada antes de la entrada en vigor de la presente ordenanza.

Nuevo desarrollo.—Cualquier actuación urbanística donde se prevea la realización de alguna obra o edificio y no disponga de la preceptiva licencia municipal a la entrada en vigor de esta ordenanza.

Zona Acústicamente Saturadas (ZAS).—Aquellas zonas en las que se producen unos elevados niveles sonoros debido a la existencia de numerosas actividades recreativas, espectáculos o establecimientos públicos, a la actividad de las personas que los utilizan así como a cualquier otra actividad que incida en la saturación del nivel sonoro de la zona.

Mapa de ruido.—es la representación cartográfica de los niveles de presión sonora (ruido) existentes en una zona concreta y en un período determinado debido a la existencia de distintas fuentes de ruido. La utilidad del mapa de ruido es determinar la exposición de la población al ruido ambiental, para así adoptar las medidas necesarias para prevenir y reducir el ruido ambiental y, en particular, cuando los niveles de exposición puedan tener efectos nocivos en la salud de las personas.

Artículo 5. Índices acústicos.

1. Determinación del nivel de ruido.

Índice de Ruido Continuo Equivalente, LAeq,T Es el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, en decibelios, determinado sobre un intervalo temporal de T segundos, definido en la norma ISO 1996-1:1987, y su valor viene determinado por la siguiente expresión:

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log \left[\frac{1}{T} \int_0^T \left(\frac{p^2(t)}{p_0^2} \right) dt \right] (dBA)$$

Donde:

–p, es la presión sonora ponderada A.

–T, es el periodo de medición en segundos.

En el supuesto de evaluación de nuevos desarrollos:

–Si T=d, LAeq,d, es el nivel presión sonora continuo equivalente ponderado A, determinado en el período día;

–Si T=e, LAeq, e, es el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A determinado en el período tarde.

–Si T=n, LAeq, e, es el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A determinado en el período noche.

Índice de Ruido Máximo, LAFmax: Es el más alto nivel de presión sonora ponderado A, en decibelios, con constante de integración fast, definido en la norma ISO 1996-1:2003, registrado en el periodo temporal de evaluación.

Índice de Ruido Continuo Equivalente Corregido LK_{eq,T}.–El índice de ruido LK_{eq,T}, es el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, definido en el apartado anterior, corregido por las presencia de componentes tonales emergentes (K_t), componentes de baja frecuencia (K_f) y ruido de carácter impulsivo (K_i), de conformidad con la siguiente expresión:

$$L_{K_{eq,T}} = L_{A_{eq,T}} + K_t + K_f + K_i$$

Donde:

–K_t, es el parámetro de corrección para evaluar la presencia de componentes tonales emergentes.

–K_f, es el parámetro de corrección para evaluar la presencia de componentes de baja frecuencia.

–K_i, es el parámetro de corrección para evaluar la presencia de ruido de carácter impulsivo.

La corrección por la presencia de componentes tonales emergentes, de bajas frecuencias o por carácter impulsivo se describe en el anexo I de la presente ordenanza.

2. Determinación del nivel de vibración.

Índice de vibración, Law: es el índice que evalúa la molestia y los niveles de vibración máximos, durante el periodo temporal de evaluación, en el espacio interior de edificios, según se indica en norma ISO 2631-2 de 2003 o norma que la sustituya.

El índice de vibración Law, expresado en dB, se determina aplicando la siguiente fórmula:

$$L_{aw} = 20 \lg \left(\frac{a_w}{a_0} \right)$$

Siendo:

–aw: el máximo del valor eficaz (rms) de la señal de aceleración, con ponderación en frecuencia w_m, en el tiempo t, a_w (t), en m/s².

–a0: la aceleración de referencia (a0=10⁻⁶ m/s²).

Donde:

–La ponderación en frecuencia se realiza según la curva de atenuación w_m definida en la norma ISO 2631-2 de 2003: Vibraciones mecánicas y choque - evaluación de la exposición de las personas a las vibraciones globales del cuerpo-Parte 2. Vibraciones en edificios 1 - 80 Hz.

–El valor eficaz a_w(t) se obtiene mediante promediado exponencial con constante de tiempo 1s (slow). Se considerará el valor máximo de la medición a_w. Este parámetro está definido en la norma ISO 2631-1 de 1997 como MTVV (Maximum Transient Vibration Value), dentro del método de evaluación denominado "running RMS".

3. Determinación del nivel de aislamiento acústico.

Índice de aislamiento acústico a ruido aéreo, D_{nT,A}: Es el índice que evalúa el aislamiento acústico a ruido aéreo entre recintos interiores, medido en decibelios y ponderado A, y viene definido por la siguiente expresión.

$$D_{nT,A} = -10 \cdot \lg \sum_{i=1}^n 10^{(L_{Ar,i} - D_{nT,i})/10}$$

Donde:

–D_{nT,i}, es la diferencia de niveles estandarizada en la banda de frecuencia I, en dB.

–L_{Ar,i}, es el valor del espectro normalizado del ruido rosa, ponderado A, en la banda de frecuencia i, en dB(A).

–i, recorre todas las bandas de frecuencia de tercio de octava de 100Hz a 5kHz.

Índice de aislamiento acústico bruto a ruido aéreo D_A: corresponde a la diferencia en dB, existente entre el nivel medio de presión sonora que existe en el recinto emisor (L₁) y el del recinto receptor (L₂).

$$D_A = L_1 - L_2 \text{ dB}$$

Donde:

–L₁, es nivel medio de presión sonora en el recinto emisor.

–L₂, es nivel medio de presión sonora en el recinto receptor.

Parámetros de adaptación espectral C, C_{tr}: valor en decibelios, que se añade al índice D_{nT,w} para tener en cuenta las características de un espectro de ruido particular. Cuando el ruido incidente es rosa o ruido ferroviario o de estaciones ferroviarias se usa el símbolo C y cuando es ruido de automóviles o aeronaves el símbolo es C_{tr}.

Índice de aislamiento a ruido de impactos, L_{nT}: Es el índice que se define como la valoración global del nivel de presión de ruido de impactos estandarizado, en decibelios, el cual se define a su vez, mediante la expresión siguiente:

$$L'_{nT} = L - 10 \cdot \lg \frac{T}{T_0}$$

Donde:

–L es el nivel medio de presión sonora en el recinto receptor, en decibelios.

–T, es el tiempo de reverberación del recinto receptor, en segundos.

–T0 es el tiempo de reverberación de referencia; su valor T0=0,5 s.

Artículo 6. División acústica del día.

A efectos de esta ordenanza y según sí se va a evaluar nuevos desarrollos o actividades, el día quedará dividido en diferentes periodos.

1. División acústica del día para nuevos desarrollos:

–Día: entre las 07:00 h y 19:00 h.

–Tarde: entre las 19:00 h y las 23:00 h.

–Noche: entre las 23:00 h y las 07:00 h.

2. División acústica del día para la inspección y evaluación de actividades:

–Día: entre las 08:00 h y las 22:00 h.

–Noche: entre las 22:00 h y las 8:00 h.

Quedan igualmente recogidos en este punto (6.2) los ruidos procedentes de la actividad vecinal e instalaciones del edificio.

Artículo 7. Requisitos de precisión de la instrumentación.

Todos los equipos utilizados en las mediciones acústicas se ajustarán a lo establecido al efecto en la Orden del Ministerio de Industria ITC/2845/2007 de 25 de septiembre para Clase 1. Asimismo los aparatos de medición dispondrán de un programa anual de mantenimiento y calibración.

Artículo 8. Niveles de capacitación para la realización de mediciones acústicas.

La realización de las mediciones referidas en los artículos precedentes exige estar en disposición de la oportuna capacitación técnica, con objeto de poder garantizar la fiabilidad y los resultados de las mismas. A estos efectos se establecen diferentes niveles de capacitación que se describen en los siguientes apartados.

–Medidas de vigilancia.–Tienen por objeto determinar el cumplimiento de los niveles de ruido establecidos en el artículo 9, a fin de proporcionar los datos necesarios para iniciar el procedimiento sancionador correspondiente, el requerimiento de adopción de medidas correctoras, el archivo (en su caso) de expedientes y cuantas acciones administrativas se contemplan en el título VII.

Solo podrán realizar estas mediciones: personal de la Policía Local, y, en su caso, Policía Foral, capacitado al efecto, o, en su caso, previa delegación por parte del Ayuntamiento, empresas o ingenierías especializadas en Acústica y acreditadas como Laboratorio de ensayo por parte del Gobierno de Navarra o similar, así como entidades autorizadas que acrediten capacitación en el manejo del sonómetro y conocimiento de la presente ordenanza.

–Medidas de inspección.–Tienen por objeto determinar el cumplimiento de los niveles de ruido y vibración establecidos en los artículos 9 y 10 respectivamente. Asimismo servirán para determinar la validez de los aislamientos acústicos implantados en las distintas actividades a fin de conceder las oportunas licencias de apertura.

Solo podrán realizar estas mediciones las empresas o ingenierías especializadas en Acústica y acreditadas como Laboratorio de Ensayo por parte del Gobierno de Navarra o similar.

–Medidas de certificación en edificación.–Tienen por objeto la certificación de la calidad acústica en la edificación. Las mediciones de este nivel solo podrán realizarse por empresas o ingenierías especializadas en Acústica y acreditadas como Laboratorio de Ensayo por parte del Gobierno de Navarra o similar.

–Estudios acústicos.–Tienen por objeto evaluar la viabilidad de una nueva actividad o desarrollo en fase de proyecto. También se incluirían en este apartado los estudios dirigidos a mejorar la situación acústica de una vivienda o reducir los niveles de emisión de ruido de una actividad. Deberán realizar estos estudios empresas o ingenierías con especialización en acústica.

TÍTULO II

Niveles de ruido y vibración admisible

Artículo 9. Niveles de ruido autorizados.

Toda fuente sonora procedente de una actividad sujeta a licencia municipal deberá cumplir los valores límites establecidos en las tablas I y II adjuntas al presente artículo.

Se exceptúan de la prohibición expresa en el punto anterior los ruidos procedentes de tráfico, construcción y trabajos en la vía pública, cuya regulación se efectúa en títulos específicos.

Igualmente, quedan eximidas de la prohibición, los ruidos derivados del desarrollo de actos con especial proyección oficial, cultural deportiva, social política, recreativa, o de otra naturaleza de tradicional consenso por parte de la población y autorizados por el Ayuntamiento.

En el caso de NSI, dada la diferente sensibilidad al ruido interior en función del uso desarrollado en el recinto afectado, se definen cuatro niveles de limitación de ruido que se corresponden con los usos globales siguientes: residencial, terciario, equipamiento y productivo. Los valores límites que deben cumplir son los que se detallan en la siguiente tabla I.

TABLA I. NIVEL SONORO INTERIOR NSI

TIPO		DÍA LKeq (dBA)	NOCHE LKeq (dBA)
Residencial	Estancias	40	30
	Dormitorio	35	25
Sanitario	Estancias	40	30
	Dormitorio	35	25
Docente-cultural	Aulas	35	35
	Salas de lectura	30	30
Administración- oficinas	Despacho profesional	35	35
	Oficina	40	40

La actividad cumple sí:

-Ningún valor diario supera en 3 dB los valores fijados en la tabla.

-Ningún valor medido del índice LKeq,Ti supera en 5 dB los valores fijados en la tabla.

-El funcionamiento de la fuente sonora no supone un incremento superior a 5dBA del nivel sonoro de ruido de fondo existente.

Para el caso NSE, dada la diferente sensibilidad al ruido exterior, en función del uso establecido para el área afectada por el mismo, los valores límites son los siguientes:

Ver tabla completa

TABLA II. NIVEL SONORO EXTERIOR (NSE)

TIPO	DÍA LKeq (dBA)	NOCHE LKeq (dBA)
Sanitario, docente y cultural	50	40
Residencial	55	45
Terciario	60	50
Recreativos-espectáculos	63	53
Industriales	65	55

La actividad cumple sí:

-Ningún valor diario supera en 3 dB los valores fijados en la tabla.

-Ningún valor medido del índice LKeq,Ti supera en 5 dB los valores fijados en la tabla.

-El funcionamiento de la fuente sonora no supone un incremento superior a 5dBA del nivel sonoro de ruido de fondo existente.

Artículo 10. Niveles de vibración autorizados.

Todas las actividades susceptibles de generar niveles de vibración deberán adoptar las medidas correctoras necesarias para no transmitir a las áreas acústicas interiores, niveles de vibraciones que incumplan los valores límites mostrados en la tabla III.

Se considerará que se respetan los valores límites de vibración permitidos a todos los emisores acústicos y en particular las actividades existentes o de nueva implantación o puesta en funcionamiento a los que sea aplicable la presente ordenanza, cuando los valores del índice de vibraciones Law, evaluados conforme a los criterios generales descritos en el anexo II cumplan lo siguiente:

-Vibraciones estacionarias: ningún valor del índice supera los valores fijados en la tabla III.

-Vibraciones transitorias: los valores fijados en la tabla III podrán superarse para un número de eventos determinado de conformidad con el procedimiento siguiente:

1. Se consideran los dos periodos temporales de evaluación siguientes: periodo día, comprendido entre las 08:00-22:00 horas y periodo noche, comprendido entre las 22:00-08:00 horas.
2. En el periodo noche no se permite ningún exceso.
3. En ningún caso se permiten excesos superiores a 5 dB.
4. El conjunto de superaciones no debe ser mayor de 9. A estos efectos cada evento cuyo exceso no supere los 3 dB será contabilizado como 1 y si los supera como 3.

Ver tabla completa

TABLA III. VIBRACIONES	
TIPO	Law
Residencial	75
Sanitario	72
Docente-cultural	72

Artículo 11. Objetivos de calidad acústica para áreas urbanizadas y nuevos desarrollos.

1. Los objetivos de calidad acústica en el espacio exterior, para áreas urbanizadas existentes serán los recogidos en la tabla IV de la presente ordenanza.

Ver tabla completa

TABLA IV. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA EXTERIOR PARA ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES

TIPO	DÍA Ld	TARDE Le	NOCHE Ln
Sanitario, docente y cultural	60	60	50
Residencial	65	65	55
Terciario	70	70	65
Recreativos- espectáculos	73	73	63
Industriales	75	75	65

Nota: Los objetivos de calidad acústica exterior están referenciados a una altura de 4m de altura.

2. Los objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales serán los siguientes:

Ver tabla completa

TABLA V. OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA INTERIOR PARA ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES

USO DEL EDIFICIO	TIPO DE RECINTO	DÍA Ld	TARDE Le	NOCHE Ln
Residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

Nota: Los objetivos de calidad acústica interior están referenciados a una altura de entre 1,2 y 1,5 m de altura.

3. Los nuevos desarrollos tendrán unos objetivos de calidad acústica tanto para el espacio exterior como interior 5 dBA más restrictivos que las áreas urbanizadas existentes.

TÍTULO III

Condiciones exigibles a actividades

Artículo 12. Obligación general.

Los o las titulares de actividades están obligados a adoptar las medidas de insonorización de sus fuentes sonoras, y de aislamiento acústico de sus locales, para cumplir en cada caso las prescripciones establecidas: disponiendo si fuera necesario de sistemas de ventilación forzada de modo que puedan cerrarse los huecos o ventanas existentes o proyectadas.

Artículo 13. Requisitos técnicos de los proyectos de actividad.

1. Concesión de licencias de obras.

Aquellas nuevas instalaciones o actividades que sean objeto de esta ordenanza deberán aportar para la concesión de la licencia de obra un estudio justificativo que establezcan los siguientes aspectos:

Ruido aéreo:

- Identificación de las fuentes sonoras más destacables de la actividad y valoración del nivel de emisión acústico de las mismas.
- Localización y descripción de las características de la zona más probable de recepción del ruido originado en la actividad, señalando expresamente los límites de ruido legalmente admisibles en dichas zonas.
- Valoración, en función de los datos anteriores, de la necesidad mínima de aislamiento acústico a ruido DnT,A.
- Diseño de la instalación acústica propuesta, con descripción de los materiales utilizados y detalles constructivos de su montaje.

Ruido estructural por vibraciones:

- Identificación de la máquina o instalación susceptible de la transmisión, detallando sus características fundamentales (carga y frecuencia).
- Descripción del anti vibrador seleccionado y cálculo analítico donde se aprecie el porcentaje de eliminación de vibración obtenido en su instalación.
- Detalle gráfico donde se aprecien las características de su montaje.

Ruido estructural por impactos.

- Descripción de la naturaleza y características físicas de los impactos.
- Valoración sobre la posible transmisión de los impactos a los recintos colindantes.
- Descripción de la solución técnica diseñada para la eliminación de la transmisión estructural de dichos impactos.
- Detalle gráfico donde se aprecien las características de montaje de la solución adoptada.

2. Concesión de licencias de apertura de nuevas actividades.

Para la concesión de licencia de nuevas actividades, será necesario aportar los siguientes ensayos acústicos que indiquen el cumplimiento de los índices acústicos recogidos en los artículos 9, 10 y 17 de la presente normativa:

- a) Aislamiento acústico a ruido aéreo.
- b) Aislamiento acústico a ruido de impactos.
- c) Nivel sonoro interior en las viviendas o recintos colindantes.
- d) Nivel sonoro exterior.
- e) Nivel de vibraciones.

En caso de que el recinto de actividades colinde con más de una vivienda o recinto, el ensayo de aislamiento acústico a ruido aéreo se realizará en la vivienda o recinto colindante más desfavorable, salvo si la solución constructiva de los elementos de separación es diferente, situación en la que deberá realizarse un ensayo para cada tipo de solución constructiva.

Los ensayos de nivel sonoro interior c) se realizarán en la vivienda o recinto más afectado por el funcionamiento de la actividad.

Las actividades que mediante justificación técnica demuestren que no son susceptibles de generar ruido de impactos y/o vibraciones quedaran exentas de realizar los ensayos relativos a los puntos b) y e), estando siempre sujetos al visto bueno del Ayuntamiento.

Artículo 14. Requisitos específicos. Uso productivo.

Las actividades dedicadas al uso industrial, además del cumplimiento de las prescripciones establecidas en este título con carácter general adoptarán las medidas que se establecen en los apartados siguientes; especialmente cuando se desarrollen en pabellones adosados.

1. El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan vibraciones o trepidaciones se realizará de modo que se logre su óptimo equilibrio estático y dinámico, disponiendo bancadas de inercia de peso comprendido entre 1,5 y 2,5 veces al de la máquina que soporta, apoyando el conjunto sobre anti vibradores expresamente calculados.

2. Los conductos con circulación forzada de líquidos o gases, especialmente cuando estén conectados con máquinas que tengan órganos en movimiento, estarán provistos de dispositivos que impidan la transmisión de vibraciones. Estos conductos se aislarán con materiales elásticos en sus anclajes y en las partes de su recorrido que atraviesen muros o tabiques.

Respecto al nivel de ruido existente en el propio centro de trabajo, su control queda regulado por el Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contras los riesgos relacionados con la exposición al ruido, no siendo por tanto competencia de la Administración Local.

Artículo 15. Requisitos específicos. Uso terciario. Comercial y oficinas.

Comercios y oficinas en horario nocturno.—Para los establecimientos comerciales, de oficinas o cualquier otro uso asimilable que sea colindante con un uso residencial, se exigirá la ejecución de las instalaciones de suelo flotante, trasdosado lateral flotante y desolidarizado y techo acústico desconectado constructivamente del forjado de la planta superior mediante sistemas anti vibratorios. En estos casos el grado de eficacia del aislamiento se determinará en el proyecto de actividad a partir de los niveles de emisión previstos en la misma.

Persianas de seguridad.—Las persianas de seguridad instaladas en las diversas actividades se montarán con las precauciones necesarias para que el NSI transmitido a las viviendas colindantes durante su funcionamiento cumpla con los límites establecidos en el artículo 9 (tabla I).

Elementos constructivos.—Todos los elementos constructivos e instalaciones que conformen el local (calderas, puertas de garaje, equipos de aire acondicionado, etc.) deberán cumplir con lo establecido en los artículos 9 y 10 de la presente ordenanza.

Artículo 16. Clasificación acústica de actividades.

Las actividades, de hostelería, de ocio, culturales o industriales se clasificarán acústicamente en los siguientes grupos:

—Grupo I: Cualquier actividad sin equipo de reproducción sonora cuyo nivel sonoro interior NSI, sea menor o igual a 75 dBA.

—Grupo II: restaurantes, cafeterías, bares, peñas, sociedades gastronómicas o cualquier otra actividad con equipos de ambientación sonora o megafonía cuyo nivel sonoro interior NSI, sea menor o igual a 75 dBA.

—Grupo III: pubs, bares especiales o cualquier otra actividad con ambientación musical y sin actuaciones en directo, cuyo nivel sonoro interior NSI, sea menor o igual a 90 dBA.

—Grupo IV: discotecas, salas de fiesta así como otros locales con ambientación musical autorizados para música en directo o cualquier otra actividad cuyo nivel sonoro interior NSI, sea mayor de 90 dBA.

Los ejemplos de adscripción a los distintos grupos (restaurante, papelería, etc.) lo son a efectos de mera referencia, pudiendo estar cualquier actividad integrada en cualquier grupo en función de sus condiciones específicas de funcionamiento.

En cualquier caso, el Ayuntamiento validará la asignación realizada en el estudio acústico de la actividad, de las nuevas actividades comerciales, de hostelería, de ocio, cultural e industrial a un determinado grupo acústico.

Artículo 17. Requisitos específicos.

1. Exigencia nivel de aislamiento a ruido aéreo y de fachada.

Las instalaciones de protección acústica referidas garantizarán, respecto a la vivienda más afectada por la actividad, un nivel de aislamiento acústico a ruido aéreo DnT, que dependerá del horario del establecimiento y del nivel de emisión de la actividad y que deberá ser igual o superior

a la tabla VI de este mismo artículo. Así mismo, se deberá garantizar el nivel de aislamiento bruto de fachadas DA según la clasificación del establecimiento.

Ver tabla completa

TABLA VI. AISLAMIENTO MÍNIMO REQUERIDO				
GRUPO	NIVEL SONORO INTERIOR	PERIODO	DnT,A	DA
I	NSI ≤ 75 dBA	Día	50	30
		Noche	55	35
II	NSI ≤ 75 dBA	Día y noche	60	40
III	NSI ≤ 90 dBA	Día y noche	70	50
IV	NSI > 90dBA	Día y noche	75	60

2. Exigencia nivel de aislamiento a impactos.

En lo que se refiere a la eficacia de la ejecución material del suelo flotante se establece la exigencia de que dicha instalación permita la consecución de un nivel de aislamiento a impactos tal y como muestra la siguiente tabla dependiendo del horario de funcionamiento de la actividad.

Ver tabla completa

TABLA VII. AISLAMIENTO A IMPACTOS		
ÍNDICE	DÍA	NOCHE
LnT	≤ 40	≤ 35

3. Exigencia acondicionamiento acústico.

–El tiempo de reverberación en restaurantes, comedores, aulas, salas de conferencias y zonas comunes ubicadas dentro de un edificio de viviendas o destinado a usos residenciales, hospitalarios, educativos y culturales en el ámbito de aplicación de la presente ordenanza se ajustará a los siguientes criterios:

- a) El tiempo de reverberación T en aulas y salas de conferencias vacías (sin ocupación y sin mobiliario), cuyo volumen sea menor que 350 m³, no será mayor que 0,7 s.
- b) El tiempo de reverberación T en aulas y en salas de conferencias vacías, pero incluyendo el total de las butacas, cuyo volumen sea menor que 350 m³, no será mayor que 0,5 s.

c) El tiempo de reverberación T en restaurantes y comedores vacíos no será mayor que 0,9 s. El área de absorción acústica equivalente en las zonas comunes de un edificio de uso residencial público, docente y hospitalario colindante con recintos protegidos con los que compartan puertas, será al menos 0,2 m² por cada metro cúbico del volumen del recinto.

4. Requisitos específicos para locales de hostelería.

Las actividades destinadas al uso de establecimiento público, además del cumplimiento de las prescripciones establecidas en este título con carácter general, adoptarán las siguientes medidas en el recinto de la actividad.

–Instalación de suelo flotante.

–Instalación de trasdosado lateral, flotante y desolidarizado. En caso de locales con suelo firme y paredes compuestas por mampostería de piedra u otra solución de gran densidad, podrá obviarse la exigencia del trasdosado lateral, siempre que se justifique debidamente en el proyecto de actividad.

–Instalación de techo acústico, desconectado constructivamente del forjado de la planta superior mediante los oportunos sistemas anti vibratorios.

Artículo 18. Regulación de la música en los establecimientos públicos de hostelería.

1. Legalidad de la instalación.

Queda prohibida la instalación y funcionamiento de sistemas de reproducción sonora en los diversos establecimientos públicos sin la preceptiva y expresa autorización municipal, que determinará las características técnicas de dicha instalación.

2. Protección acústica de la persona usuaria.

Los locales que puedan disponer de un nivel de emisión superior a 90 dBA deberán colocar en el acceso al establecimiento, el aviso siguiente: " Los niveles sonoros existentes en el interior pueden producir lesiones permanentes en el oído" ; y cumpliendo con el modelo oficial establecido en el anexo IV de la presente ordenanza.

El aviso deberá ser perfectamente visible, tanto por su dimensión como por su iluminación.

3. Parámetros de evaluación.

Con la finalidad de controlar la repercusión de este tipo de actividad se establecen una serie de condicionantes para la instalación y funcionamiento de los diferentes sistemas de reproducción sonora instalados en los distintos establecimientos públicos. Estos condicionantes se refieren a los conceptos siguientes:

3.1. Aquellos establecimientos pertenecientes al Grupo IV, dispondrán de un sistema de doble puerta formando un vestíbulo cortavientos para el acceso o accesos ordinarios del público. La puerta interior estará situada en un plano perpendicular al plano continente de la puerta exterior. Entre el final del recorrido de apertura de la puerta interior y el inicio de apertura de la puerta exterior existirá una distancia mínima de 1 m. Asimismo, en el vestíbulo de independencia creado

de esta manera entre la actividad y el espacio libre exterior, se utilizarán preferentemente materiales de alta absorción acústica en la decoración. Adicionalmente el Ayuntamiento podrá interponer las necesidades constructivas adicionales como crea necesaria.

3.2. Todas las puertas y ventanas de los establecimientos hosteleros que dispongan de música en su interior deberán permanecer cerradas durante su horario de funcionamiento, aunque en disposición de libre apertura. En lo que se refiere a las puertas, y con el fin de facilitar el cumplimiento de lo dispuesto, se instalarán muelles de retorno automático que realicen la maniobra de cierre.

3.3. Protección acústica en la fachada del local. El nivel de aislamiento acústico a ruido aéreo del conjunto de la fachada del establecimiento será tal que permita cumplir con los niveles NSE correspondientes al espacio libre exterior, funcionando la instalación de reproducción sonora al nivel máximo admisible.

3.4. Sistema de limitación de la potencia acústica. Con el fin de facilitar el control del nivel de emisión autorizado a los sistemas reproductores de sonido en los diferentes establecimientos por parte de la persona titular o responsable de los mismos, será necesaria la instalación de sistemas de limitación de potencia acústica, que garanticen la imposibilidad material de superar los niveles referidos. Todos los aparatos o sistemas audiovisuales incluyendo las TVs, equipos musicales, altavoces, hilos musicales o karaokes, deberán conectarse a los limitadores garantizando de este modo el cumplimiento de los niveles máximos de emisión autorizados. Será de obligado cumplimiento para cualquier actividad que disponga de dichos equipos independientemente del grupo del artículo 16 al que pertenezca.

El sistema de limitación instalado funcionará en bandas de 1/3 octava, al menos entre 40 y 8000 Hz. No podrán emitirse frecuencias que no pasen por el sistema de limitación.

En caso de superarse cualquiera de los parámetros NSE o NSI, se ajustará la limitación del nivel de emisión hasta ser compatible con ambos parámetros.

El sistema de limitación permitirá el cumplimiento de los requisitos siguientes:

–Se activará y desactivará automáticamente con el sistema de encendido del equipo de reproducción sonora, sin posibilidad material de que el equipo musical pueda funcionar sin el sistema de limitación activado.

–Registrar y almacenar el período de funcionamiento ruidoso de la actividad en cuestión, registrando fecha y hora de inicio y final con sus correspondientes niveles sonoros, así como de los períodos de inactividad diferenciándolos de las de desconexión, si procede.

–El tiempo transcurrido entre un encendido y apagado consecutivo del equipo de sonido constituyen lo que se denominará una sesión de trabajo.

–Dispondrá de un sistema de calibración interno que permita detectar posibles manipulaciones en algún componente del equipo musical.

–Dispondrá de un sistema de almacenamiento de los niveles de emisión registrados en las sesiones habidas al menos en el último mes.

–El sistema de acceso al limitador quedará restringido únicamente a la empresa o técnico/a instalador/a evitando su manipulación por parte del propietario.

–Dispondrá de un sistema de acceso al almacenamiento de los datos registrados para inspecciones por parte de los Servicios Técnicos Municipales o entidad delegada.

El titular deberá facilitar un plano o esquema al Ayuntamiento donde haga constar la ubicación de todos los equipos sujetos al equipo de limitación, incluyendo especialmente el micrófono del mismo.

El/la técnico/a o empresa instaladora del sistema de limitación expedirá un certificado en el que se hagan constar los datos siguientes:

–Descripción técnica del sistema de limitación instalado. En caso de sistema comercializado, descripción del modelo y número de serie.

–Determinación de la curva de limitación en banda de tercio de octava, entre 40 y 8000 Hz, como mínimo. Evaluación del nivel global en dB-A correspondiente a dicha curva.

–Declaración expresa sobre la imposibilidad técnica de funcionamiento del equipo de sonido sin activación del sistema de limitación (sin vulneración del mismo).

El o la titular de la instalación de sonido queda obligado a suscribir contrato de mantenimiento del sistema de limitación con la empresa o técnico/a instalador/a. Dicho contrato garantizará al menos una revisión anual, en la que se levantará certificado de conformidad de la instalación. Este documento se conservará al menos durante 5 años. El coste tanto de los equipos como de su mantenimiento correrá a cargo del titular de la actividad.

El Ayuntamiento se reserva, en todo momento, la posibilidad de comprobar la instalación por medio de una medición consistente en reproducir, en el equipo a inspeccionar, un sonido con el mando del potenciómetro de volumen al máximo nivel, y con esas condiciones medir el ruido en la vivienda más afectada, así como la toma de datos de los limitadores registradores.

4. Actividades con licencia en vigor.

Las actividades que cuenten con licencia de actividad al momento de entrar en vigor la presente ordenanza deberán instalar un sistema de registro, en las condiciones establecidas en este artículo, cuando así se lo requiera el Ayuntamiento en el caso de haberse producido denuncia de ruidos o si, a tenor del criterio de los Técnicos Municipales, se tienen indicios razonables de que se está superando el nivel de ruido permitido para cada local. Los gastos que se ocasionen por la realización de estas instalaciones, incluido el coste de los aparatos, correrán a cargo de los titulares de la actividad.

Artículo 19. Establecimientos hosteleros con terrazas.

Aquellos establecimientos o locales que dispongan de una terraza de veladores, deben considerar que dichas terrazas son prolongaciones de la actividad del local de hostelería.

Como toda actividad sujeta a licencia, la autorización genera un vínculo permanente entre su titular y la Corporación a fin de conseguir que dicha actividad se ejerza en las condiciones

autorizada conforme a la actual ordenanza municipal reguladora de las instalación de terrazas, veladores y barras mostrador en espacios de dominio y/o uso público de 2018, tratando de conciliar y compatibilizar el derecho al ejercicio de la actividad con el derecho de los vecinos afectados a la tranquilidad, seguridad y salubridad exigidas y reconocidas por el Ordenamiento, hasta el punto de que si en cualquier momento fuesen o resultasen incompatibles, el Ayuntamiento está autorizado y obligado a revocar la licencia para la ocupación del dominio público u adoptar cualquier otra medida de control.

Artículo 20. Zonas acústicamente saturadas.

- 1.–Se consideran Zonas Acústicamente Saturadas (ZAS) aquellas en las que se producen unos elevados niveles sonoros debido a la existencia de numerosas actividades recreativas, espectáculos o establecimientos públicos, a la actividad de las personas que los utilizan así como a cualquier otra actividad que incida en la saturación del nivel sonoro de la zona.
- 2.–Serán declaradas Zonas Acústicamente Saturadas aquellas en las que, aun cuando cada actividad individualmente considerada cumpla con los niveles establecidos en esta normativa, se sobrepase en más de 10 dBA los valores límite establecidos en el artículo 9.
- 3.–El parámetro a considerar será LAeq1h durante cualquier hora del período nocturno y LAeq12h para todo el período diurno.
- 4.–El número de medidas que contemplará el estudio acústico vendrá definido por la longitud de la calle, siendo la separación máxima entre 2 puntos de medición de 50 metros. Se establece un mínimo de 3 puntos por calle o zona.
- 5.–Las evaluaciones de contaminación acústica se realizarán a nivel del primer piso de viviendas.
- 6.–Se podrá justificar el cumplimiento de los requisitos para ser declarada como Zona Acústicamente Saturada cuando en la mitad más uno de los puntos evaluados cumplan con lo establecido en los puntos 2 y 3 del presente artículo.
- 7.–Medidas provisionales: El órgano administrativo competente en cada caso podrá adoptar, de forma motivada, medidas provisionales antes de la iniciación del procedimiento, en casos de urgencia inaplazable y para la protección provisional de los intereses implicados; o bien antes de la iniciación del procedimiento, para asegurar la eficacia de la resolución que pudiera recaer.
- 8.–El procedimiento se iniciará de oficio o a instancia de parte, comprendiendo los siguientes trámites:
 - a) El Pleno municipal adoptará acuerdo de inicio del procedimiento para la declaración de zona ZAS.
 - b) Con anterioridad al inicio del procedimiento, el alcalde /alcaldesa podrá abrir un periodo de información o actuaciones previas. Las actuaciones previas serán realizadas por Policía municipal, que emitirá informe sobre las circunstancias del caso concreto y la conveniencia o no de iniciar el procedimiento.
 - c) Iniciado el procedimiento, se realizará informe técnico que justifique la superación en más de 10 dBA los valores recogidos en el artículo 9 de la presente ordenanza.

d) Con el estudio previo, se realizará una propuesta de declaración que incluirá:

–Informe / estudio técnico previo mencionado anteriormente.

–La zona en concreto que se quiere declarar.

–Planos.

–Propuesta de medidas correctoras, soluciones para mejorar la situación.

–Medidas provisionales que se deberían adoptar, si la gravedad de la situación lo recomienda.

d) Trámite de información pública por un periodo de 30 días naturales a través de los medios oficiales así como por cualquier medio que facilite su conocimiento por los vecinos y 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.

e) Tras el trámite de información pública, el Ayuntamiento emitirá, en el plazo de un mes, un informe vinculante sobre la propuesta de declaración.

f) La declaración de Zona Acústicamente Saturada corresponderá al Pleno municipal.

g) Este acuerdo se publicará en el Boletín Oficial de Navarra y entrará en vigor, salvo que en él se disponga lo contrario, el día siguiente al de su publicación.

8–En estas zonas, una vez declaradas como Zona Acústicamente Saturadas, se adoptará como medida correctora, en todos los casos:

–No otorgar nuevas licencias de actividades potencialmente ruidosas. Por ejemplo: licencia de bar, bar especial, licencia de sociedad gastronómica, etcétera.

Además, como medidas correctoras complementarias se podrán adoptar las siguientes medidas u otras no señaladas en este párrafo.

–No permitir la modificación o ampliación de actividades, salvo que lleven aparejadas la disminución de los valores de inmisión.

–Limitar el horario de funcionamiento de las actividades y establecimientos existentes.

–Imponer a las actividades que se desarrollan en la zona y a los establecimientos existentes en la misma, las medidas correctoras necesarias.

–Imponer normas más restrictivas al funcionamiento de nuevas actividades.

9–Las medidas adoptadas se mantendrán en vigor en tanto en cuanto no quede acreditada la recuperación de los niveles superados mediante un nuevo informe técnico, que resuelva el cese de la declaración de Zona Acústicamente Saturada, según los casos, por el Pleno municipal y se publique en el Boletín Oficial de Navarra.

10–No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, y constatada una nueva superación de niveles, el Ayuntamiento podrá declarar de nuevo la zona como Acústicamente Saturada, de acuerdo con el procedimiento establecido.

11–Las áreas definidas como Zonas Acústicamente Saturadas previo a la entrada en vigor de la presente ordenanza se mantendrán con dicha catalogación hasta que un estudio acústico no justifique el cese de dicha declaración.

TÍTULO IV

Nuevos desarrollos urbanísticos o de infraestructuras

Artículo 21. Futuro desarrollo urbanístico.

No podrán ejecutarse futuros desarrollos urbanísticos en áreas donde se incumplan los objetivos de calidad acústica en el ambiente exterior, sin perjuicio de lo estipulado en el artículo 11.

Artículo 22. Exigencias para áreas de futuro desarrollo urbanístico.

Las áreas acústicas para las que se prevea un futuro desarrollo urbanístico, incluidos los cambios de calificación urbanística, deberán incorporar, para la tramitación urbanística y ambiental correspondiente, un estudio de impacto acústico que incluya la elaboración de mapas de ruido y evaluaciones acústicas que permitan prever el impacto acústico global de la zona y que contendrán, como mínimo:

- a) Un análisis de las fuentes sonoras en base a lo descrito en el artículo 23.
- b) Estudio de alternativas, en base a lo descrito en el artículo 24.
- c) Definición de medidas en base a lo descrito en el artículo 24.

Artículo 23. Análisis de las fuentes sonoras.

El análisis de las fuentes sonoras a que se refiere el artículo anterior incluirá no sólo las actuales, sino también las futuras y, en especial, el nuevo viario urbano planificado, así como la previsión de desarrollo de industrias o actividades que afecten al área.

Artículo 24. Estudios de alternativas y diseño de medidas correctoras.

1.–El estudio de alternativas de diseño se realizará para el área o áreas (diferentes localizaciones y disposiciones de las diferentes parcelas edificatorias y de la orientación de los usos con respecto a los focos emisores acústicos) como paso previo a la aprobación de la ordenación pormenorizada del planeamiento municipal que sea aplicable.

2.–La definición de las medidas correctoras necesarias para alcanzar los objetivos de calidad acústica del artículo 11 y que resulten técnica y económicamente proporcionadas se encaminará a proteger, en primera instancia, el ambiente exterior de las áreas acústicas, de tal forma que se velará por el cumplimiento de los valores objetivo considerando, en las zonas edificadas, el sonido incidente en la totalidad de las fachadas.

3.–En el caso de no ser posible proteger el ambiente exterior para alcanzar los objetivos de calidad acústica aplicables debido a la desproporción técnica o económica de las medidas a implantar, suficientemente motivada, se desarrollarán medidas adicionales para, en todos los

casos, cumplir con los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones, sin perjuicio del cumplimiento del artículo 29.

4.–Si como resultado del estudio acústico se derivara la definición justificada de diferentes fases temporales de implantación de las medidas correctoras complementarias para el cumplimiento de los objetivos de calidad, se deberá garantizar, dando respuesta al párrafo anterior, el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en el interior de las edificaciones en cada una de las mencionadas fases de implantación.

Artículo 25. Incumplimiento parcial en futuro desarrollo urbanístico.

Cuando, como consecuencia de la ejecución de futuros desarrollos, y una vez finalizados estos, se verificará el incumplimiento parcial de los objetivos de calidad acústica del ambiente exterior, la Administración promotora deberá implantar las medidas correctoras oportunas hasta la corrección del incumplimiento.

Artículo 26. Evaluación de vibraciones en futuro desarrollo urbanístico.

En aquellos futuros desarrollos urbanísticos, en los que prevea la construcción de edificaciones a menos de 75 metros de un eje ferroviario, en todos los casos el estudio de impacto acústico incluirá una evaluación de los niveles de vibración para la verificación del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de aplicación y para el establecimiento de medidas correctoras en el caso de que sean necesarias.

Artículo 27. Exigencias aplicables a nuevas edificaciones.

1.– No se podrá conceder ninguna licencia de construcción de edificaciones destinadas a viviendas, usos hospitalarios, educativos o culturales, si, en el momento de concesión de la licencia, se incumplen los objetivos de calidad acústica en el exterior, salvo en dos supuestos:

a) Existencia de razones excepcionales de interés público debidamente motivadas.

b) En zonas de protección acústica especial en los supuestos definidos:

–Que esté aprobada inicialmente la ordenación pormenorizada a la entrada en vigor de la presente ordenanza.

–Que se trate de supuestos de renovación de suelo urbano.

Artículo 28. Autorizaciones excepcionales.

1.–El Ayuntamiento podrá autorizar de forma temporal la suspensión provisional del cumplimiento de lo previsto en este capítulo con motivo de la realización de obras o de la organización de eventos de proyección social, política, cultural, deportiva, religiosa o de naturaleza análoga. No obstante, el Ayuntamiento deberá prever, previa valoración de la incidencia acústica, medidas para minimizar en lo posible las molestias a la población afectada e informar a los afectados del tiempo que va a durar dicha suspensión y las circunstancias que lo motivan.

2.–En el caso de obras con una duración prevista superior a 6 meses será necesaria la elaboración de un estudio de impacto acústico para la definición de las medidas correctoras

oportunas.

3.–El estudio de impacto acústico deberá analizar el beneficio acústico que se espere obtener de las medidas correctoras, en términos de reducción de los niveles de ruido en las áreas acústicas o edificaciones sensibles, y deberá comunicarse al municipio afectado el contenido del mismo.

Artículo 29. Valores límites de inmisión sonora para nuevas infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias.

Las nuevas infraestructuras viarias, ferroviarias o aeroportuarias deberán adoptar las medidas necesarias para que no transmitan al medio ambiente exterior de las correspondientes áreas acústicas, niveles de ruido superiores a los valores límite de inmisión establecidos en la tabla siguiente. Se considera que cumplen con ello sí:

–Ningún valor promedio del año supera los valores fijados en la tabla VIII.

–Ningún valor diario supera en 3 dB los valores de la tabla VII.

Ver tabla completa

TABLA VIII. VALORES LÍMITE DE INMISIÓN DE RUIDO APLICABLES A NUEVAS INFRAESTRUCTURAS VIARIAS, FERROVIARIAS Y AEROPORTUARIAS			
TIPO	DÍA Ld	TARDE Le	NOCHE Ln
Sanitario, docente y cultural	55	55	45
Residencial	60	60	50
Terciario	65	65	55
Recreativos- espectáculos	68	68	58
Industriales	70	70	60

Así mismo, las nuevas infraestructuras ferroviarias o aeroportuarias no podrán transmitir al medio ambiente exterior de las correspondientes áreas acústicas niveles de ruido superiores a los establecidos como límite de inmisión máximos de la tabla siguiente. Se considera que cumple con esta exigencia sí el 97% de los valores diarios no superan los valores fijados en la tabla IX.

Ver tabla completa

TABLA IX. VALORES LÍMITE DE INMISIÓN MÁXIMOS DE RUIDO APLICABLES A INFRAESTRUCTURAS VIARIAS, FERROVIARIAS Y AEROPORTUARIAS	
TIPO DE ÁREA ACÚSTICA	ÍNDICE DE RUIDO L _{Amax}

Sanitario, docente y cultural	80
Residencial	85
Terciario	88
Recreativos- espectáculos	90
Industrial	90

TÍTULO V

El ruido en la vía pública y ruido vecinal

Artículo 30. El ruido y la convivencia ciudadana.

La producción de ruidos en la vía pública y en las zonas de pública convivencia tales como plazas, parques, riberas, etc., deberá ser mantenida dentro de los límites que exige la convivencia ciudadana.

La prescripción establecida en el párrafo anterior se refiere a ruidos producidos, especialmente en horas de descanso nocturno, por el tono excesivamente alto de la voz humana, la actividad directa de las personas, así como aquellos comportamientos personales que conlleven una perturbación para el vecindario evitable con la observancia de una conducta cívica normal.

Artículo 31. Cuartos de cuadrilla.

Los cuartos de cuadrilla han de considerarse como una actividad productora de ruido por lo que deben regirse en materia acústica por esta normativa.

El nivel de ruido interior máximo emitido en el "cuarto de cuadrilla" no será superior a 70 dBA durante el día y 60 dBA durante la noche, debiendo respetarse en cualquier caso los valores límite de ruido y vibraciones establecidos en los artículos 9 y 10 de esta ordenanza. En el caso de que se presente una queja formal por ruido, se podrá adoptar como medida cautelar, además de iniciarse el correspondiente expediente sancionador si procede, la prohibición de aparatos audiovisuales que sobrepasen los 70 dB(A) en cualquier punto del local.

En el caso de que se imponga sanción por dos infracciones leves, una grave o una muy grave, no se permitirá la concesión de una nueva licencia para ese cuarto, si no se presenta un nuevo informe técnico que acredite el aislamiento, o las actuaciones que los servicios técnicos consideren necesarias para evitar futuras molestias.

Artículo 32. Actividades domésticas.

Toda actividad generada por las personas o instalaciones de una vivienda deberá cumplir lo establecido en los artículos 9 y 10 de la presente ordenanza en el interior y exterior de las viviendas adyacentes, sean colindantes o no.

Igualmente los propietarios o responsables de animales domésticos deberán garantizar que éstos no perturben con sus sonidos el descanso y actividades de los vecinos, tanto si se encuentran en el interior de la vivienda como si están situados en terrazas, pasillos, escaleras o patios, debiendo respetarse en cualquier caso los valores límite de ruido y vibraciones establecidos en los artículos 9 y 10 de esta ordenanza.

Los propietarios o responsables de los animales serán directamente responsables del incumplimiento de lo indicado en el apartado anterior.

Artículo 33. Emisión musical desde vehículos.

En vehículos estacionados o circulando por la vía pública se prohíbe la emisión musical desde altavoces cuando se superen los niveles de NSE establecidos en el artículo 9 de la presente ordenanza.

Artículo 34. Obras de construcción.

En las obras y trabajos de construcción, modificación, reparación o derribo de edificios o infraestructuras, así como las que se realicen en la vía pública, no se permitirá la utilización de maquinaria que no se ajuste a la legislación vigente en cada momento o que no sea utilizada en las condiciones correctas de funcionamiento.

Los sistemas o equipos complementarios utilizados en cualquier tipo de obras deberán ser los técnicamente menos ruidosos posible y su utilización será la más idónea para evitar la contaminación acústica.

Los responsables de las obras deberán adoptar las medidas más adecuadas para evitar que los niveles sonoros que se generen, excedan de los límites fijados para el área acústica en que se realicen.

Cuando se efectúe la evaluación de los niveles sonoros en el exterior se realizará a 5 metros de distancia de la ubicación de la obra o en el exterior del recinto afectado por la obra, y en ningún momento podrán sobrepasarse los 90 dB (A).

En supuestos de urgencia o cuando por razones técnicas resulte imposible cumplir los valores límite de niveles sonoros que sean aplicables, los responsables de las obras podrán solicitar de forma motivada al Ayuntamiento, la suspensión provisional del cumplimiento de los mismos durante el menor tiempo posible. En la resolución por la que se otorgue la suspensión provisional solicitada podrán establecerse las condiciones que se estimen pertinentes y, en todo caso, se especificará el horario, la duración, el periodo de actuación y la maquinaria autorizada, asimismo, se expresará la forma en que el responsable de la obra deberá comunicar a la población más afectada el contenido de la resolución.

En la construcción de obras públicas los límites sonoros establecidos en los párrafos anteriores sólo serán de aplicación para las obras que se lleven a cabo en áreas urbanas.

Se prohíben las obras en el interior de los edificios destinados a vivienda desde las 20:00 a las 08:00 horas, sábados a partir de las 14:00 horas y a cualquier hora en días festivos.

Artículo 35. Actividades festivas y otros actos en la vía pública.

Las manifestaciones populares en la vía pública y en otros ámbitos públicos o privados al aire libre tales como verbenas, actuaciones musicales, fiestas tradicionales, ferias, pasacalles, etc., así como los actos cívicos, culturales, reivindicativos, deportivos, recreativos excepcionales, ferias de atracciones, mitin y todos aquellos que tengan un carácter asimilable, deberán disponer de la correspondiente autorización municipal que establecerá de manera expresa:

- a) Horario autorizado para la celebración del evento.
- b) Carácter temporal o estacional.
- c) Delimitación espacial de la celebración.
- d) Límite del nivel sonoro de emisión de la actividad.

Las solicitudes para la concesión de estas autorizaciones deberán ir acompañadas de un documento en el que se haga constar la identificación y localización de la persona responsable del evento con capacidad para, si fuera necesario, proceder a la inmediata adecuación de las condiciones acústicas del evento o su caso a la paralización de mismo.

Sin perjuicio de todo lo dispuesto en este artículo, el Ayuntamiento podrá establecer para la tramitación de la correspondiente autorización cuantas medidas estime oportunas, con el fin de evitar perturbaciones innecesarias.

Para la realización en la vía pública de actuaciones de grupos musicales, sistemas de megafonía, emisiones musicales o vocalistas que utilicen equipos de reproducción, amplificación sonora o elementos de percusión se requerirá de autorización previa por parte del Ayuntamiento. En las autorizaciones, que serán temporales, se especificará el lugar, el horario, duración, el nivel de emisión y periodo de actuación, así como los equipos a utilizar.

En caso de actuaciones de músicos de paso que se ganan la vida de forma transeúnte, deberán consultar con Policía Municipal para atender sus indicaciones sobre lugar, tiempo de permanencia y comprobación del volumen, no pudiendo actuar:

–Entre los meses de octubre a marzo: entre las 20h y las 10 horas los laborables y no antes de las 12 horas los sábados y festivos.

–Entre los meses de abril a septiembre: entre las 22h y las 10 horas los laborables y no antes de las 12 horas los sábados y festivos.

Artículo 36. Actividades de carga, descarga y reparto.

Las actividades de carga, descarga y reparto deberán desarrollarse ajustando sus emisiones sonoras a los niveles permitidos para la zona y horario en los que se desarrollen.

No podrá emitirse ruido por actividades de carga, descarga y reparto de mercancías entre las 20:00 y las 08:00 horas, excepto en las zonas peatonales, en las que solo podrá emitirse ruido por tales operaciones en el horario vigente a tal efecto para cada zona específica.

Dichas actividades se desarrollarán sin producir impactos directos en el vehículo y en el pavimento. Asimismo, se emplearán las mejores técnicas disponibles para evitar el ruido

producido por el desplazamiento y trepidación de la carga durante el recorrido.

Quedan expresamente prohibidas las carretillas de transporte con ruedas metálicas y/o de teflón, debiendo utilizarse ruedas con cámara de aire o bien con revestimientos de goma y/o policarbonato.

Durante el proceso de carga y descarga el vehículo encargado del transporte de mercancía deberá permanecer con el motor parado.

Los equipos frigoríficos de los camiones estacionados en la vía pública deberán cumplir con los valores establecidos en el artículo 9 de la presente ordenanza.

Artículo 37. Recogida de residuos y limpieza de la vía pública.

El servicio público nocturno de limpieza y recogida de basuras adoptará las medidas y precauciones necesarias para reducir al mínimo las molestias a la población por ruido y vibraciones.

En las licitaciones relativas a la adjudicación del servicio de recogida de residuos municipales y limpieza se incluirá como criterios básicos de la valoración de las ofertas:

- a) La utilización de equipos con bajos niveles de emisión sonora.
- b) La implantación de buenas prácticas acústicas en el desarrollo de estas actividades.

Artículo 38. Sistemas de alarma sonora.

1. Está prohibido hacer sonar sin causa justificada cualquier sistema de aviso sonoro, tales como alarmas, bocinas, sirenas, silbatos, etc. instalados en edificios o vehículos.
2. La emisión sonora de avisadores acústicos fijos instalados en dependencias o edificaciones no podrán exceder los tres minutos. Finalizado este intervalo de tiempo, el sistema de aviso podrá ser solamente luminoso.
3. Las pruebas de ensayo de aparatos de alarma sólo se podrán efectuar en la franja horaria que va de las 8 horas a las 20 horas, previo aviso al Ayuntamiento y en un tiempo no superior a los tres minutos.
4. Será responsabilidad de los titulares y responsables de los sistemas de alarma su adecuado mantenimiento con el fin de evitar que se auto activen o activen por causas injustificadas o distintas de las que motivaron su instalación, así como cumplir las normas de funcionamiento de estos mecanismos.
5. Los responsables o titulares de las dependencias o edificaciones en las que se instale un avisador acústico deberán poner en conocimiento del Ayuntamiento un teléfono de contacto, a fin de que una vez avisados de un posible funcionamiento anómalo, interrumpan su funcionamiento en el menor tiempo posible.
6. En cualquier momento el Ayuntamiento podrá hacer uso de los medios necesarios para interrumpir cualquier señal de aviso acústico o luminoso del que no haya sido previamente informado.

7. En la solicitud de la licencia de apertura de un establecimiento deberá especificarse, si el local dispone de algún sistema de aviso acústico, indicando sus características técnicas y, en especial, los niveles sonoros que emite.

8. El Ayuntamiento podrá imponer sanciones a todos aquellos propietarios o industriales suministradores de instalaciones de aviso acústico que incumplan los apartados anteriores, que mantengan una instalación deficiente o que no conserven en buen estado la instalación.

9. En aquellos casos en los que las alarmas instaladas en vehículos estén en funcionamiento entre las 22 horas de la noche y las 8 horas de la mañana, se procederá conforme a lo establecido en la actual ordenanza general de tráfico del Ayuntamiento de Tudela publicada en el Boletín Oficial de Navarra número 125, de fecha 5 de octubre de 2007, corrección de errores en Boletín Oficial de Navarra número 126 de fecha 23 de noviembre de 2007. En primer lugar se intentará localizar al propietario, y si no es posible en un tiempo prudencial (un máximo de una hora), el vehículo será retirado al depósito municipal con la grúa, debiendo abonar su conductor la tasa de liquidación de grúa para recuperar el vehículo.

10. Los vehículos de los servicios de urgencia o asistencia sanitaria, públicos o privados, tales como policía, bomberos, protección civil, ambulancias y servicios médicos, podrán estar dotados de sistemas de aviso acústico o luminoso siempre que estos se ajusten a lo establecido en la normativa vigente en cuanto a sus características técnicas y niveles de emisión sonora.

11. Los conductores de estos vehículos deberán utilizar preferentemente y de manera especial, entre las 22:00 horas y las 8:00 horas, los avisadores luminosos frente a los acústicos siempre y cuando ello no entrañe peligro alguno para los demás usuarios.

Artículo 39. Artefactos pirotécnicos.

Queda prohibido, salvo autorización municipal previa, explosionar petardos, cohetes y toda clase de artículos pirotécnicos de categoría 2 o superior, según la categorización establecida por el Real Decreto 563/2010, de 7 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería que puedan producir ruidos.

Artículo 40. Arbitraje municipal.

El Ayuntamiento podrá actuar para resolver mediante arbitraje de equidad las cuestiones de litigio que, en materia de relaciones de vecindad, se susciten por causa de ruidos y vibraciones y que le hayan sido sometidas de común acuerdo por los interesados.

El procedimiento de arbitraje se regulará de acuerdo con lo previsto en la normativa vigente en materia de Arbitraje.

TÍTULO VI

Vehículos de motor y ciclomotores

Artículo 41. Emisión de ruido de vehículos de motor y ciclomotores.

1.–Todos los vehículos a motor y ciclomotores deberán tener en buenas condiciones de funcionamiento el motor, la transmisión, carrocería y demás elementos del mismo, capaces de producir ruidos y, especialmente, el dispositivo silenciador de los gases de escape, con el fin de que el nivel de presión sonora emitido por vehículos a motor, ciclomotores y análogos con el motor en funcionamiento, no exceda de los límites que establece la presente ordenanza.

2.–El valor límite del nivel de emisión sonora LAFmax de un vehículo de motor o ciclomotor en circulación se obtendrá sumando 4 dBA al nivel de emisión sonora que figura en la ficha de homologación del vehículo, correspondiente al ensayo a vehículo parado, de acuerdo con la reglamentación vigente.

3.–En los casos en que la ficha de homologación no indique el nivel sonoro: si se trata de un ciclomotor, el nivel de emisión sonora será de 87 dBA, para motocicletas será determinado por la Inspección Técnica de Vehículos (I.T.V.).

4.–El reconocimiento e inspección se realizará siempre mediante el método de vehículo parado, que se recoge en el anexo III de la presente ordenanza.

Artículo 42. Acciones e infracciones muy graves.

1.–Acciones.

1. Quienes conduzcan vehículos de motor y ciclomotores quedan obligados a colaborar en las pruebas de control de emisiones sonoras que sean requeridas por la autoridad municipal. De no ser posible la detención del vehículo, se requerirá posteriormente al responsable del vehículo la obligación de presentarlo a las pruebas de control de emisión de ruido.

2. Cuando la Policía Municipal encargada de la vigilancia y control del ruido, compruebe a través de los medios técnicos destinados a tal efecto, que se pudiera estar sobrepasando los límites exigidos de emisión de ruido recogidos por la presente ordenanza, estarán facultados para instar al presunto infractor, a que se dirija al lugar destinado por el M. I. Ayuntamiento de Tudela, para realizar la medición en condiciones normalizadas. En caso de que se negase, se entenderá que es cierta la infracción y podrá sancionarse directamente.

3. Una vez realizada la medición en el lugar habilitado a tal efecto, y ésta sea objeto de infracción, la Policía Municipal formulará denuncia contra el conductor de cualquier vehículo de los mencionados en esta ordenanza, que supere los valores límite de emisión permitidos. No obstante cuando el titular del vehículo haya cometido la infracción por vez primera, podrá subsanar en el plazo de diez días las deficiencias causantes de las emisiones objeto de infracción.

4. Una vez subsanadas estas deficiencias deberá presentar el vehículo, ante la Policía Municipal que comprobará las emisiones de niveles de presión sonora resultantes, procediéndose al archivo de la denuncia si estos son correctos.

2.–Infracciones muy graves.

1. Cuando la infracción cometida tenga la calificación de muy grave, el vehículo será inmovilizado y se precintará la rueda delantera, levantándose la correspondiente acta, y ofreciendo al conductor la posibilidad de llevar el vehículo intervenido por sus propios medios al lugar que estimare conveniente a los efectos de reparar la deficiencia.

2. Si no optare por tal posibilidad, el vehículo será retirado por los servicios municipales de grúa. Los gastos originados por este servicio así como los derivados de su depósito en dependencias municipales hasta su retirada, serán de cuenta del infractor. Pasados tres meses, desde el depósito del vehículo en las dependencias municipales, sin que el propietario lo haya requerido, dicho vehículo podrá ser subastado.

3. Si el conductor del vehículo infractor, opta por llevarlo a reparar, tendrá un plazo de treinta días naturales para hacerlo y acreditar, dentro de ese plazo, ante los agentes municipales, tal subsanación.

4. Todo ello se llevará a efecto, sin perjuicio de la interposición de la multa correspondiente, por la infracción muy grave cometida.

5. La intervención de los agentes municipales, en el control y retirada, en su caso, del vehículo, quedará debidamente documentada en el acta o boletín que, al efecto, deberá formalizarse en el momento de la actuación, haciéndose constar en todo caso las observaciones oportunas.

Artículo 43. Clasificación de sanciones y multas.

Infracción leve: Las infracciones de límites de emisión sonora en circulación, se califican de leves si exceden en menos de 4 dBA, los límites admisibles fijados en la presente ordenanza.

Infracción grave:

- a) La reiteración de infracciones leves.
- b) Sobrepasar en 4 o más dBA los valores límite.

Infracción muy grave:

- a) La reiteración de infracciones graves.
- b) Circular con el llamado escape libre.
- c) Obstaculizar el ejercicio de la labor inspectora de la administración, cuando se realicen las comprobaciones y exámenes a los vehículos que sean pertinentes.

Artículo 44. Multas para motocicletas y ciclomotores.

1.–Infracciones leves.

Podrán ser sancionadas con multa de:

Ver tabla completa

TABLA X. INFRACCIONES LEVES			
NÚMERO	SOBREPASAR HASTA 1 dBA	SOBREPASAR DE 2 A 3 dBA	SOBREPASAR DE 3 A 4 dBA
1.ª vez	30 euros	45 euros	60 euros

2.ª vez	45 euros	60 euros	90 euros
---------	----------	----------	----------

La comisión de una infracción por tercera vez en seis meses se considerará a todos los efectos como reiteración.

2.–Infracciones graves.

Podrán ser sancionadas con inmovilización temporal o definitiva del vehículo causante del ruido y multas de:

Ver tabla completa

TABLA XI. INFRACCIONES GRAVES			
NÚMERO	SOBREPASAR DE 4 A 6 dBA	SOBREPASAR DE 6 A 8 dBA	SOBREPASAR DE 8 dBA
1.ª vez	90 euros	120 euros	150 euros
2.ª vez	120 euros	150 euros	240 euros

La comisión de una infracción por tercera vez en dos años se considerará a todos los efectos como reiteración.

3.–Infracciones muy graves.

Podrán ser sancionadas con inmovilización temporal o definitiva del vehículo causante del ruido y multas de:

Ver tabla completa

TABLA XII. INFRACCIONES MUY GRAVES			
NÚMERO	CIRCULAR CON ESCAPE LIBRE	OBSTACULIZAR LABOR INSPECTORA	REITERACIÓN
1.ª vez	240 euros	240 euros	240 euros
2.ª vez	300 euros	300 euros	360 euros

La comisión de una infracción por tercera vez en tres años se considerará a todos los efectos como reiteración.

TÍTULO VII

Inspección y régimen sancionador

Artículo 45. Atribuciones del Ayuntamiento en relación a las tareas de vigilancia e inspección.

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

De conformidad con lo previsto en la normativa sobre Haciendas Locales, el Ayuntamiento podrá establecer tasas por la prestación de servicios de inspección que realicen para verificar el cumplimiento de lo dispuesto en la presente ordenanza.

Estas tasas, podrán en su caso, repercutir en el coste de las inspecciones de medida de ruido y/o vibraciones sobre el titular del correspondiente emisor acústico objeto de la inspección.

Artículo 46. Actuación inspectora.

1. La actuación inspectora será realizada por personal autorizado tal y como se recoge en el artículo 8.

2. Los funcionarios que realicen labores de inspección tendrán el carácter de agentes de la autoridad a los efectos previstos en la legislación aplicable y podrán acceder a cualquier lugar, instalación o dependencia de titularidad pública o privada. En el supuesto de entradas domiciliarias, se requerirá el previo consentimiento del titular o resolución judicial.

3. El Ayuntamiento deberá dotarse, en relación a la asunción de sus competencias en materia de inspección y control de la contaminación acústica recogidas en la presente ordenanza, de los medios técnicos y humanos apropiados necesarios para el correcto desarrollo de las citadas competencias.

Artículo 47. Funciones de los inspectores.

El personal designado para llevar a cabo las inspecciones tendrá, con carácter general y entre otras, las siguientes funciones:

- a) Acceder, previa identificación y con las autorizaciones pertinentes, en su caso, a las actividades, instalaciones o ámbitos generadores o receptores de contaminación por ruido y/o vibraciones.
- b) Requerir la información y la documentación administrativa que autorice las actividades e instalaciones objeto de la inspección. Podrán requerir asimismo, la entrega de los datos del registrador del equipo musical en un soporte factible de poder recoger los datos de al menos el mes anterior para su control (p. e. USB, unidad de disco externo...), de oficio o tras realizar una medición, el mismo día o el próximo día que abra al público al inicio de la actividad (para evitar problemas de alteración del orden público).
- c) Proceder a la medida, evaluación y control necesarios en orden a comprobar el cumplimiento de las disposiciones vigentes y las condiciones de la autorización que tenga la actividad, industria y vehículos de motor.
- d) Levantar acta de las actuaciones realizadas en el ejercicio de estas funciones.

Durante la inspección, los titulares o responsables de los emisores acústicos, están obligados a prestar a los agentes de la autoridad toda la colaboración que sea necesaria, disponiendo del funcionamiento de los emisores acústicos en las condiciones que les indiquen los agentes de la autoridad, y permitiéndoles realizar los exámenes, controles, mediciones y labores de recogida de información que sean pertinentes para el desempeño de sus funciones.

Cuando los inspectores aprecien algún hecho que pueda constituir infracción, levantarán la correspondiente acta, en la que harán constar la identificación del inspector o de los inspectores actuantes, los datos relativos a la empresa o actividad inspeccionada y al compareciente, los hechos presuntamente constitutivos de infracción, las medidas adoptadas conforme a lo previsto en el apartado cuarto, en su caso, y cualquier otra circunstancia que estimen relevante.

Los hechos constatados en el acta, observando los requisitos legales pertinentes, gozarán de presunción de veracidad y constituyen prueba suficiente a los efectos del correspondiente procedimiento sancionador, sin perjuicio de las actuaciones que pueda realizar en su defensa el imputado. Tal presunción se extiende a las mediciones realizadas con instrumentos que reúnan los requisitos técnicos establecidos en esta ordenanza. Concluidas las mediciones, las actas se formalizarán, al menos por duplicado, entregándose a los interesados y a la persona responsable de la actividad una copia del resultado de estas para su firma. Si dichas personas se negaran a intervenir o a firmar en el acta, ésta será autorizada con la firma de un testigo, si ello fuera posible, y en todo caso por el inspector o inspectores actuantes, todo ello sin perjuicio de las responsabilidades a que diera lugar tal negativa. La negativa a la firma del acta por parte del sujeto causante de la actividad ruidosa se constatará en el acta por el inspector mediante la oportuna diligencia.

Si durante un acto de inspección se apreciara que la actividad inspeccionada posee instalaciones no amparadas por la autorización o licencia ambiental de actividades clasificadas otorgada, o que los niveles sonoros en los recintos colindantes afectados superan los valores límite para ruido establecidos en los artículos 12 y 13, en más de 7 dB(A) en el intervalo horario de noche, o en más de 10 dB(A) en las restantes horas del día, o que los niveles de vibración son claramente perceptibles en los recintos colindantes afectados, el inspector actuante podrá proceder de forma inmediata y con carácter provisional al precinto de la instalación o proceso causante de las transmisiones de ruido y/o vibraciones, levantando la correspondiente acta de precinto. El órgano competente para tramitar el correspondiente procedimiento sancionador deberá confirmar, modificar o levantar el citado precinto en el plazo máximo de siete días.

Artículo 48. Iniciativa de la inspección.

Las inspecciones podrán llevarse a cabo de oficio o a instancia de parte. Las solicitudes de los interesados contendrán además de los requisitos señalados en la Ley 39/2015 de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los datos precisos para la realización de la visita inspectora.

En los supuestos de urgencia, cuando los ruidos resulten altamente perturbadores o cuando sobrevengan ocasionalmente por uso abusivo, menoscabo o deficiente funcionamiento de las instalaciones, aparatos o equipos, la solicitud de visita de inspección podrá formularse directamente ante los servicios municipales competentes, tanto de palabra como por escrito.

Artículo 49. Infracciones administrativas.

Se consideran infracciones administrativas las acciones y las omisiones que contravengan o vulneren las prescripciones establecidas en la presente ordenanza en relación a la contaminación acústica.

Artículo 50. Tipificación de las infracciones administrativas.

Las infracciones administrativas se clasifican en relación a la aplicación de la presente ordenanza en leves, graves, y muy graves, de acuerdo con los criterios establecidos en los siguientes apartados, sin perjuicio de que las conductas pudieran ser susceptibles de reproche penal, en cuyo caso se estará a lo que dispone esta ordenanza en su artículo 57, en relación con el artículo 325 del vigente Código Penal.

1. Tendrán la consideración de infracciones muy graves las siguientes:

- a) La superación de los valores límite que sean aplicables cuando se haya producido un daño o deterioro grave para el medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la seguridad o la salud de las personas.
- b) El incumplimiento de las condiciones establecidas, en materia de contaminación acústica, en la autorización o licencia ambiental o de actividades clasificadas, en la autorización de inicio de actividad, en la licencia de apertura, en la autorización o aprobación del proyecto sometido a evaluación de impacto ambiental, o en otras figuras de intervención administrativa, cuando se haya producido un daño o deterioro grave del medio ambiente o se haya puesto en peligro grave la seguridad o salud de las personas.
- c) El incumplimiento de las normas que establezcan requisitos relativos a la calidad acústica de las edificaciones, cuando se haya puesto en peligro grave la seguridad o la salud de las personas.
- d) El incumplimiento de las obligaciones derivadas de la adopción de medidas cautelares conforme a lo establecido en la presente ordenanza.
- e) Reincidir en la comisión de infracciones de carácter grave en el plazo de tres años.

2. Tendrán la consideración de infracciones graves las siguientes:

- a) La superación de los valores límite de los niveles sonoros en más de 6 dB (A) o de los niveles vibratorios aplicables, cuando no se den las circunstancias que hagan que la infracción deba ser calificada como muy grave.
- b) El incumplimiento de las condiciones establecidas, en materia de contaminación acústica, en la autorización o licencia ambiental o de actividades clasificadas, en la autorización de inicio de actividad, en la licencia de apertura, en la autorización o aprobación del proyecto sometido a evaluación de impacto ambiental o en otras figuras de intervención administrativa, cuando no se haya producido un daño o deterioro grave del medio ambiente ni se haya puesto en peligro grave la seguridad o salud de las personas.
- c) El incumplimiento de las normas que establezcan requisitos de aislamiento acústico relativos a la protección de las edificaciones contra la contaminación acústica, siempre y cuando no se haya

puesto en peligro grave la seguridad o la salud de las personas.

d) La no adopción de las medidas correctoras requeridas por el Ayuntamiento en caso de incumplimiento de los objetivos de calidad acústica.

e) La ocultación o alteración maliciosa de datos relativos a la contaminación acústica aportados a los expedientes administrativos encaminados a la obtención de autorizaciones o licencias relacionadas con el ejercicio de las actividades reguladas en esta ordenanza.

f) El impedimento, el retraso o la obstrucción a la actividad inspectora o de control de la Administración municipal.

g) La manipulación y o inutilización de los limitadores/registradores de los establecimientos con sistemas musicales, incluyendo la modificación de ubicación del micrófono del mismo.

h) Reincidir en la comisión de infracciones de carácter leve en el término de tres años.

3. Son infracciones leves:

a) La superación de los valores límite de los niveles sonoros establecidos en la presente ordenanza hasta 6 dBA o de los niveles vibratorios que sean aplicables, cuando no se den las circunstancias que hagan que la infracción deba ser calificada como grave o muy grave.

b) La no comunicación a la Administración municipal de los datos requeridos por ésta, en los términos y plazos establecidos al efecto.

c) La instalación y comercialización de emisores acústicos sin acompañamiento de información sobre sus índices de emisión, cuando esta información sea exigible conforme a la normativa aplicable.

d) El incumplimiento de las prescripciones establecidas en esta ordenanza cuando no esté tipificado como infracción grave o muy grave.

Artículo 51. Sanciones.

La comisión de las infracciones tipificadas por esta ordenanza se sancionará con la imposición de todas o de algunas de las siguientes sanciones:

–Infracciones leves:

a) Con multa de hasta 600 euros.

b) Suspensión temporal de las autorizaciones o licencias municipales en las que se hayan establecido condiciones relativas a la contaminación acústica, durante un plazo no superior a un mes.

c) Clausura temporal, total o parcial de las instalaciones por un periodo de tiempo máximo de seis meses.

d) No poder acogerse a la ampliación horaria de cierre en el primer periodo correspondiente al momento de adquirir firmeza la sanción.

–Infracciones graves:

- a) Con multa desde 601 euros hasta 12.000 euros.
- b) Suspensión temporal de las autorizaciones o licencias municipales en las que se hayan establecido condiciones relativas a la contaminación acústica, durante un plazo entre un mes y un día, y un año.
- c) Clausura temporal de las instalaciones por un periodo de tiempo comprendido entre un año y un día, y dos años.
- d) Precinto temporal de equipos, máquinas o equipos.
- e) No poder acogerse a la ampliación horaria de cierre durante un año a partir del momento de adquirir firmeza la sanción.

–Infracciones muy graves:

- a) Con multa desde 12.001 euros hasta 300.000 euros.
- b) Suspensión temporal de las autorizaciones o licencias municipales en las que se hayan establecido condiciones relativas a la contaminación acústica, o la suspensión de su vigencia por un periodo de tiempo comprendido entre un año y un día y cinco años.
- c) Clausura de las instalaciones, definitiva o temporal por un periodo de tiempo comprendido entre dos años y un día y cinco años.
- d) El precintado definitivo de equipos, máquinas o vehículos.
- e) La prohibición temporal o definitiva del desarrollo de actividades.
- f) No poder acogerse a la ampliación horaria de cierre durante dos años a partir del momento de adquirir firmeza la sanción.

Las infracciones muy graves pueden implicar, además de la sanción establecida, la publicación, a través de los medios que se consideren oportunos, de las sanciones impuestas, una vez que hayan adquirido firmeza administrativa o, en su caso, judicial.

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

Artículo 52. Criterios de graduación de las sanciones.

Las sanciones se impondrán, dentro de cada categoría, atendiendo a los siguientes criterios:

–Circunstancias del responsable.

–La reincidencia y la participación.

–La existencia de intencionalidad o reiteración, entendiendo por esta última la comisión en un periodo inferior a tres años de más de una infracción de la misma naturaleza cuando así haya sido

declarado por resolución firme.

–La importancia, el grado de daño o molestia causado a las personas, los bienes o al medio ambiente.

–Que la comisión de la infracción resulte más beneficiosa para el infractor que el cumplimiento de la norma infringida.

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

Artículo 53. Responsabilidad.

Son responsables de las infracciones por el incumplimiento de lo preceptuado en la presente ordenanza, aun a título de simple inobservancia, las siguientes personas físicas o jurídicas:

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

–Los explotadores de la actividad.

–Los propietarios explotadores de las bajeras destinadas a "cuartos de cuadrilla".

–Los técnicos que emitan los certificados correspondientes.

–El causante de la perturbación acústica.

Artículo 54. Prescripción de las infracciones.

Las infracciones prescribirán en los siguientes términos:

–Infracciones muy graves, a los tres años;

–Infracciones graves, a los dos años;

–Infracciones leves, a los seis meses.

Las sanciones prescribirán en los plazos siguientes:

–Las sanciones impuestas por faltas muy graves a los tres años;

–Las sanciones impuestas por faltas graves a los dos años;

–Las sanciones impuestas por faltas leves al año.

El plazo de prescripción de las infracciones comenzará a contarse desde el día en que la infracción se hubiese cometido. Interrumpirá la prescripción la iniciación, con conocimiento del interesado, del procedimiento sancionador reanudándose el plazo de prescripción si el procedimiento sancionador estuviera paralizado durante más de un mes por causa no imputable al presunto responsable.

En el caso de infracciones continuadas empezarán a contarse a partir del momento en que finalice la acción u omisión que constituyan la infracción.

El plazo de prescripción de las sanciones comenzará a contarse desde el día siguiente a aquel en que adquiera firmeza la resolución por la que se impone la sanción. Interrumpirá la prescripción la iniciación, con conocimiento del interesado, del procedimiento de ejecución, volviendo a transcurrir el plazo si aquel está paralizado durante más de un mes por causa no imputable al infractor.

La prescripción de infracciones no afectará a la obligación de restaurar ni a la de indemnización de daños y perjuicios causados siendo de aplicación lo establecido en la legislación en materia de potestad sancionadora.

El cambio de titularidad de una actividad, así como de su objeto, no conllevará la suspensión del expediente sancionador.

Artículo 55. Procedimiento sancionador.

El procedimiento para imponer las sanciones establecidas en la presente ordenanza se regirá por las normas de procedimiento administrativo vigentes.

En el caso de que existan elementos de juicio suficientes para calificar la infracción como leve, se seguirá el procedimiento simplificado.

Artículo 56. Medidas cautelares para actividades e instalaciones.

El órgano competente para imponer la sanción, ante una situación de manifiesta urgencia, y una vez iniciado el procedimiento sancionador, podrá adoptar, mediante resolución motivada, alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales cuando la producción de ruidos y vibraciones supere los niveles establecidos para la tipificación como falta grave o muy grave o ante el incumplimiento reiterado de los requerimientos dirigidos a la adopción de medidas correctoras:

–Adopción de las pertinentes medidas de corrección, seguridad y control dirigidas a impedir la continuidad de la producción de las molestias.

–Precintado de los aparatos o equipos e inmovilización de vehículos.

–Clausura temporal, total o parcial del establecimiento o actividad.

–Suspensión temporal de la autorización que habilita para el ejercicio de la actividad.

Estas medidas se han de ratificar, modificar o levantar en la correspondiente resolución de inicio del procedimiento administrativo sancionador, que deberá de realizarse en el plazo de quince días desde la adopción de las mismas.

Las medidas establecidas también pueden ser adoptadas en cualquier momento del procedimiento sancionador, a fin de asegurar la eficacia de la resolución final.

Artículo 57. Vinculación con el orden jurisdiccional penal.

Cuando la persona inspectora de un expediente sancionador apreciase que una infracción pueda revestir carácter de delito, lo pondrá en conocimiento del órgano judicial competente, suspendiéndose la tramitación del expediente mientras la autoridad judicial esté conociendo del asunto.

Además de la posible prioridad del procedimiento a través de la Jurisdicción Penal (artículo 325 Código Penal /artículo 45 de la Constitución), las posibles acciones civiles, como la acción de cesación por actividades molestas que la Ley de Propiedad Horizontal confiere a la Comunidad de Propietarios.

Artículo 58. Órganos competentes.

La competencia para la imposición de las sanciones por infracción de las normas establecidas en esta ordenanza corresponderá al alcalde o alcaldesa, o persona en quien delegue.

Artículo 59. Multas coercitivas.

Con independencia de las sanciones que puedan corresponder por la comisión de las infracciones producidas, en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de los requerimientos formulados al amparo de lo que establece esta ordenanza, podrán imponerse multas coercitivas sucesivas, sin que la cuantía de cada una de ellas supere el 10% del importe de la sanción prevista.

TÍTULO VIII

Formación y concienciación

Artículo 60. Formación.

El Ayuntamiento de Tudela garantizará la formación y capacitación de los agentes de la Policía Municipal, y proveerá al Cuerpo de Policía Municipal de los medios necesarios para la correcta realización de mediciones sonoras u otras actuaciones recogidas en la presente ordenanza.

Artículo 61. Concienciación.

El Ayuntamiento de Tudela realizará campañas de comunicación y/o divulgación, siempre que así lo estime pertinente el órgano competente, con la finalidad de concienciar a la ciudadanía sobre el problema de la contaminación acústica y/o sobre las medidas adoptadas para mitigarlo.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.–Adaptación de industrias, instalaciones y actividades a la ordenanza.

Las actividades en posesión de licencia municipal de apertura o en tramitación, deberán ajustar sus niveles de aislamiento acústico a los requisitos establecidos tras la presente modificación operada en la ordenanza, en los siguientes casos:

–En el momento en el que soliciten cualquier tipo de modificación en las Licencias de que disponen, incluidos los cambios de titularidad en aquellos casos en los que consten quejas por motivos de ruido.

–En el momento en que sea confirmada por resolución firme, sanción por la comisión de dos infracciones leves, o por una grave o muy grave.

Segunda.–Cambios de titularidad y concesión de nuevas licencias.

Al solicitarse un cambio de titularidad de una actividad susceptible de generar molestias por ruidos, y sobre la que consten quejas por motivos de ruido o sanción por dos infracciones leves, una grave o una muy grave, deberá adjuntarse un certificado firmado por técnico competente, que acredite la adecuación de la actividad a los requisitos funcionales, de aislamiento y de niveles de inmisión sonora, exigidos por la ordenanza, de acuerdo con la tipología del establecimiento. Este certificado deberá incluir los resultados de las comprobaciones y mediciones "in situ" efectuadas.

El Ayuntamiento podrá solicitar un informe contradictorio del informe técnico presentado, si lo considera oportuno corriendo con los gastos del mismo el solicitante de la actividad en caso de no acreditarse la idoneidad que exige la vigente normativa, además de suspender la tramitación del cambio de titularidad hasta acreditar fehacientemente los requisitos que debe reunir el local para ejercer la actividad pretendida.

DISPOSICIONES DEROGATORIAS

Primera.–Derogación ordenanza ruidos y vibraciones de 30 de diciembre del 2002.

Queda derogada la ordenanza de protección del medio ambiente urbano contra la emisión de ruidos y vibraciones por actividades recreativas, motos, ciclomotores y análogos del Ayuntamiento de Tudela y publicada en el Boletín Oficial de Navarra número 157, DE 30-12-2002.

ANEXO I

Procedimientos de medición de ruido

Procedimiento de medida de ruido:

A los efectos de la inspección de actividades por las administraciones públicas competentes, la valoración de los índices acústicos se determinará únicamente mediante mediciones.

1.–Condiciones de medida.

En la realización de las mediciones para la evaluación de los niveles sonoros, se deberán guardar las siguientes precauciones:

a) Las condiciones de humedad y temperatura deberán ser compatibles con las especificaciones del fabricante del equipo de medida.

b) En la evaluación del ruido transmitido por un determinado emisor acústico no serán válidas las mediciones realizadas en el exterior con lluvia, teniéndose en cuenta para las mediciones en el

interior, la influencia de la misma a la hora de determinar su validez en función de la diferencia entre los niveles a medir y el ruido de fondo.

c) Será preceptivo que antes y después de cada medición, se realice una verificación acústica de la cadena de medición mediante calibrador sonoro, que garantice un margen de desviación no superior a 0,3 dB respecto al valor de referencia inicial. Cuando en la misma jornada se realicen varias sonometrías bastará con la calibración inicial y final.

d) Las mediciones en el medio ambiente exterior se realizarán usando equipos de medida con pantalla anti viento. Así mismo, cuando en el punto de evaluación la velocidad del viento sea superior a 5 metros por segundos se desistirá de la medición.

2.-Procedimiento de medición y evaluación.

2.1. Procedimiento de medición.

Los procedimientos de medición in situ utilizados para la evaluación de los índices de ruido que establece esta ordenanza se adecuarán a las prescripciones siguientes:

a) Las mediciones se pueden realizar en continuo durante el periodo temporal de evaluación completo, o aplicando métodos de muestreo del nivel de presión sonora en intervalos temporales de medida seleccionados dentro del periodo temporal de evaluación.

b) Cuando en la medición se apliquen métodos de muestreo del nivel de presión sonora, para cada periodo temporal de evaluación, se seleccionará, atendiendo a las características del ruido que se esté evaluando, el intervalo temporal T_i de cada medida, el número de medidas a realizar n y los intervalos temporales entre medidas, de forma que el resultado de la medida sea representativo de la valoración del índice que se está evaluando en el periodo temporal de evaluación.

c) Para la determinación de los niveles sonoros promedio a largo plazo se deben obtener suficientes muestras independientes para obtener una estimación representativa del nivel sonoro promediado de largo plazo.

d) Las mediciones en el espacio interior de los edificios se realizarán con puertas y ventanas cerradas, y las posiciones preferentes del punto de evaluación estarán al menos a 1m de las paredes u otras superficies, a entre 1,2 m y 1,5 m sobre el piso, y aproximadamente a 1,5 m de las ventanas. Cuando estas posiciones no sean posibles las mediciones se realizarán en el centro del recinto.

2.2. Evaluación de los índices de ruido referente a los niveles sonoros producidos por los emisores acústicos.

a) Infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias.

–Se deberán realizar al menos 3 series de mediciones de L_{Aeq} , T_i , con tres mediciones en cada serie, de una duración mínima de 5 minutos ($T_i=300$ segundos), con intervalos temporales mínimos de 5 minutos, entre cada una de las series.

–La evaluación del nivel sonoro en el periodo temporal de evaluación se determinará a partir de los valores de los índices LAeq, Ti de cada una de las medidas realizadas, aplicando la siguiente expresión:

Donde:

–T, es el tiempo en segundos correspondiente al periodo temporal de evaluación considerado Ti, intervalo de medida i.

–n, es el número de mediciones del conjunto de las series de mediciones realizadas en el periodo de tiempo de referencia T.

El valor del nivel sonoro resultante, se redondeará incrementándolo en 0,5Dv (a), tomando la parte entera como valor resultante.

b) Actividades.

–Cuando la finalidad de las mediciones sea la inspección de actividades, los titulares o usuarios de aparatos generadores de ruidos, tanto al aire libre como en establecimientos o locales, facilitarán a los inspectores el acceso a sus 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 todo el proceso operativo.

–La medición tanto para los ruidos emitidos como para los transmitidos por los emisores acústicos, se llevará a cabo en el lugar en que su valor sea más alto.

–La medición, tanto de los ruidos emitidos al ambiente exterior, como de los transmitidos al ambiente interior de las edificaciones por los emisores acústicos, se llevará a cabo en el punto de evaluación, en que su valor sea más alto.

–Cuando, por las características del emisor acústico, se comprueben variaciones significativas de sus niveles de emisión sonora durante el periodo temporal de evaluación, se dividirá éste, en intervalos de tiempo, Ti, o fases de ruido (i) en los cuales el nivel de presión sonora en el punto de evaluación se perciba de manera uniforme.

–En cada fase de ruido se realizarán al menos tres mediciones del LKeq, Ti, de una duración mínima de 5 segundos, con intervalos de tiempo mínimos de 3 minutos, entre cada una de las medidas.

–Las medidas se considerarán válidas, cuando la diferencia entre los valores extremos obtenidos, sea menor o igual a 6 dBA.

–Si la diferencia fuese mayor, se deberá proceder a la obtención de una nueva serie de tres mediciones.

–De reproducirse un valor muy diferenciado del resto, se investigará su origen. Si se localiza se deberá repetir hasta cinco veces las mediciones, de forma que el foco origen de dicho valor entre en funcionamiento durante los cinco segundos de duración de cada medida.

–Se tomará como resultado de la medición el valor más alto de los obtenidos. En la determinación del L_{K_{eq},T_i} se tendrá en cuenta la corrección por ruido de fondo. Para la determinación del ruido de fondo, se procederá de forma análoga a la descrita, con el emisor acústico que se está evaluando parado.

–Cuando se determinen fases de ruidos, la evaluación del nivel sonoro en el periodo temporal de evaluación se determinará a partir de los valores de los índices L_{K_{eq},T_i} de cada fase de ruido medida, aplicando la siguiente expresión:

$$L_{K_{eq},T} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n T_i 10^{0.1L_{K_{eq},T_i}}\right)$$

Donde:

T, es el tiempo en segundos correspondiente al periodo temporal de evaluación considerado ($\geq T_i$).

T_i ; es el intervalo de tiempo asociado a la fase de ruido i. La suma de los $T_i = T$.

n, es el número de fases de ruido en que se descompone el periodo temporal de referencia T.

El valor del nivel sonoro resultante, se redondeará incrementando en 0,5 dB(A), tomando la parte entera como valor resultante.

3.–Correcciones aplicables.

3.1. Corrección por reflexiones.

Los niveles de ruido obtenidos en la medición frente a una fachada u otro elemento reflectante deberán corregirse para excluir el efecto reflectante del mismo.

La corrección deberá realizarse atenuando en 3 dBA el valor medido.

3.2. Corrección por ruido de fondo.

La influencia de ruido de fondo se tendrá en cuenta mediante la siguiente corrección:

–Sí la diferencia entre el nivel de ruido medido y el de fondo es inferior a 3dBA, se deberán repetir las mediciones en un periodo en el que el ruido de fondo sea más bajo. Sí no fuese posible, se corregirá el nivel medido restando 3 dBA.

–Sí la diferencia entre el nivel de ruido medido y el de fondo es mayor que 3dB y menor o igual que 10 dB, se corregirá el nivel medido mediante la siguiente fórmula.

$$L_{Corregido} = 10 \cdot \log\left(10^{\frac{L_{medido}}{10}} - 10^{\frac{L_{fondo}}{10}}\right)$$

–Sí la diferencia fuese superior a 10 dBA, el nivel medido no se corregirá por ruido de fondo.

3.3. Corrección por componentes tonales, bajas frecuencias e impulsivas.

Cuando en el proceso de medición de un ruido exista la presencia de componentes tonales emergentes, componentes de baja frecuencia, sonidos de alto nivel de presión sonora y corta duración debidos a la presencia de componentes impulsivos, o de cualquier combinación de ellos, se procederá a realizar la evaluación detallada del ruido introduciendo las correcciones adecuadas.

El valor máximo de la corrección resultante de la suma $K_t+K_f+K_i$, no será superior a 9 dB.

En la evaluación detallada del ruido, se tomarán como procedimientos de referencia los siguientes:

3.3.1. Presencia de componentes tonales emergentes:

Para la evaluación detallada del ruido por componentes tonales emergentes se tomará como procedimiento de referencia el siguiente:

- a) Se realizará el análisis espectral del ruido en 1/3 de octava, sin filtro de ponderación.
- b) Se calculará la diferencia:

$$L_t = L_f - L_s$$

Donde:

L_f , es el nivel de presión sonora de la banda f , que contiene el tono emergente.

L_s , es la media aritmética de los dos niveles siguientes, el de la banda situada inmediatamente por encima de f y el de la banda situada inmediatamente por debajo de f .

- c) Se determinará la presencia o ausencia de componentes tonales y el valor del parámetro de corrección K_t aplicando la siguiente tabla:

Ver tabla completa

TABLA XIII. PRESENCIA O AUSENCIA DE COMPONENTES TONALES		
BANDA DE FRECUENCIA 1/3 DE OCTAVA	L_t EN dB	COMPONENTE TONAL K_t EN dB
De 20 a 125 Hz	Si $L_t < 8$	0
	Si $8 < L_t < 12$	3
	Si $L_t > 12$	6
De 160 a 400 Hz	Si $L_t < 5$	0
	Si $5 < L_t < 8$	3
	Si $L_t > 8$	6

De 500 a 10.000 Hz	Si $L_t < 3$	0
	Si $3 < L_t < 5$	3
	Si $L_t > 5$	6

d) En el supuesto de la presencia de más de una componente tonal emergente se adoptará como valor del parámetro K_t , el mayor correspondientes a cada una de ellas.

3.3.2. Presencia de componentes de baja frecuencia:

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes de baja frecuencia se tomará como procedimiento de referencia el siguiente:

a) Se medirá, preferiblemente de forma simultánea, los niveles de presión sonora con las ponderaciones frecuenciales A y C.

b) Se calculará la diferencia entre los valores obtenidos, debidamente corregidos por ruido de fondo:

$$L_f = L_{Ceq,Ti} - L_{Aeq,Ti}$$

c) Se determina la presencia o la ausencia de componentes de baja frecuencia y el valores del parámetro de corrección K_f aplicando la siguiente tabla:

Ver tabla completa

TABLA XIV. PRESENCIA O AUSENCIA DE COMPONENTES DE BAJA FRECUENCIA	
Lf EN dB	COMPONENTE DE BAJA FRECUENCIA K_f EN dB
Si $L_f < 10$	0
Si $10 > L_f < 15$	3
Si $L_f > 15$	6

3.3.3. Presencia de componentes impulsivos:

Para la evaluación detallada del ruido por presencia de componentes impulsivos se tomará como procedimiento de referencia el siguiente:

a) Se medirá, preferiblemente de forma simultánea, los niveles de presión sonora continuo equivalente ponderado A, en una determinada fase de ruido de duración T_i segundos, en la cual se percibe el ruido impulsivo, L_{Aeq, T_i} , y con la constante temporal impulso (I) del equipo de medida, L_{Aeq, T_i} .

b) Se calculará la diferencia entre los valores obtenidos, debidamente corregidos por ruido de fondo:

$$L_i = L_{A_{1eq},T_i} - L_{A_{eq},T_i}$$

c) Se determinará la presencia o la ausencia de componente impulsiva y el valor del parámetro de corrección K_i , aplicando la siguiente tabla:

Ver tabla completa

TABLA XV. PRESENCIA O AUSENCIA DE COMPONENTE IMPULSIVA	
Lf EN dB	COMPONENTE IMPULSIVA K_i EN dB
Si $L_i < 10$	0
Si $10 > L_i < 15$	3
Si $L_i > 15$	6

ANEXO 2

Métodos de evaluación de vibraciones

1.-Métodos de medición de vibraciones.

Los métodos de medición recomendados para la evaluación del índice de vibración Law, son los siguientes:

a) Con instrumentos de ponderación frecuencial w_m .

Este método se utilizará para evaluaciones de precisión y requiere de un instrumento que disponga de ponderación frecuencial w_m , de conformidad con la definición de la norma ISO 2631-2:2003.

Se medirá el valor eficaz máximo obtenido con un detector de media exponencial de constante de tiempo 1s (slow) durante la medición. Este valor corresponderá al parámetro a_w , Maximum Transiente Vibration Value, (MTVV), según se recoge en la norma ISO 2631-1:1997.

b) Método numérico para la obtención del indicador Law.

Cuando los instrumentos de medida no posean ponderación frecuencial y/o detector de media exponencial, o como alternativa a los procedimientos descritos en los apartados a) y c), se podrá recurrir a la grabación de la señal sin ponderación y posterior tratamiento de los datos de conformidad con las normas ISO descritas en el apartado a).

c) Calculando la ponderación frecuencial w_m .

Teniendo en cuenta que este procedimiento no es adecuado cuando se miden vibraciones transitorias (a causa de la respuesta lenta de los filtros de tercio octava de más baja frecuencia (108 s) respecto a la respuesta "slow") su uso queda limitado a vibraciones de tipo estacionario.

Cuando los instrumentos no dispongan de la ponderación frecuencial w_m se podrá realizar un análisis espectral, con resolución mínima de banda de tercio de octava de acuerdo con la metodología que se indica a continuación.

El análisis consiste en obtener la evolución temporal de los valores eficaces de la aceleración con un detector de media exponencial de constante de tiempo 1s (slow) para cada una de las bandas de tercio de octava especificadas en la norma ISO 2631-2:2003) (1 A 80 Hz) y con una periodicidad de cómo mínimo un segundo para toda la duración de la medición.

Ver tabla completa

FRECUENCIA	Wm	
	factor	dB
Hz		
1	0,833	-1,59
1,25	0,907	-0,85
1,6	0,934	-0,59
2	0,932	-0,61
2,5	0,910	-0,82
3,15	0,872	-1,19
4	0,818	-1,74
5	0,750	-2,50
6,3	0,669	-3,49
8	0,582	-4,70
10	0,494	-6,12
12,5	0,411	-7,71
16	0,337	-9,44
20	0,274	-11,25
25	0,220	-13,14
31,5	0,176	-15,09
40	0,140	-17,10
50	0,109	-19,23

63	0,0834	-21,58
80	0,0604	-24,38

Seguidamente se obtendrán los valores de aceleración global ponderada para los distintos instantes de tiempo (para cada espectro) mediante la siguiente fórmula:

$$a_{w,i} = \sqrt{\sum_j (w_{mj} a_{w,i,j})^2}$$

Donde:

– $a_{w,i,j}$: el valor eficaz (RMS, slow) de la señal de aceleración expresado en m/s², para cada una de las bandas de tercio de octava (j) y para los distintos instantes de la medición (i).

– $w_{m,j}$: el valor de la ponderación frecuencial w_m para cada una de las bandas de tercio de octava (j).

– $a_{w,j}$: el valor eficaz (RMS) slow de la señal de aceleración global ponderada de las distintas aceleraciones globales ponderadas para los distintos instantes de medición.

Finalmente para encontrar el valor a_w (MTVV) debe escogerse el valor máximo de las distintas aceleraciones globales ponderadas, para los distintos instantes de medición.

$$a_w = \max\{a_{w,i}\}_i$$

2.–Procedimiento de medición de vibraciones.

Los procedimientos de medición in situ utilizados para la evaluación del índice de vibración que establece esta ordenanza se adecuarán a las prescripciones siguientes:

a) Previamente a la realización de las mediciones es preciso identificar los posibles focos de vibración, las direcciones dominantes y sus características temporales.

b) Las mediciones se realizarán sobre el suelo en el lugar y momento de mayor molestia y en la dirección dominante de la vibración si esta existe y es claramente identificable. Si la dirección dominante no está definida se medirá en tres direcciones ortogonales simultáneamente, obteniendo el valor eficaz $a_{w,i}(t)$ en cada una de ellas y el índice de evaluación como suma cuadrática, en el tiempo t, aplicando la expresión:

$$a_w(t) = \sqrt{a_{w,x}^2(t) + a_{w,y}^2(t) + a_{w,z}^2(t)}$$

c) Para la medición de vibraciones generadas por actividades, se distinguirá entre vibraciones de tipo estacionario o transitorio.

a. Tipo estacionario: se deberá realizar la medición al menos en un minuto en el periodo de tiempo en el que se establezca el régimen de funcionamiento más desfavorable; si este no es identificable se medirá al menos un minuto para los distintos regímenes de funcionamiento.

b. Tipo transitorio: se deberán tener en cuenta los posibles escenarios diferentes que puedan modificar la percepción de la vibración (foco, intensidad, posición, etc.). A efectos de la aplicación de los criterios señalados en el artículo 13, en la medición se deberá distinguir entre los periodos diurno y nocturno, contabilizando el número de eventos máximos esperables.

d) De tratarse de episodios reiterativos, se realizará la medición al menos tres veces, dándose como resultado el valor más alto de los obtenidos; si se repite la medición con seis o más eventos se permite caracterizar la vibración por el valor medio más una desviación típica.

e) En la medición de la vibración producida por un emisor acústico a efectos de comprobar el cumplimiento del artículo 13 se procederá a la corrección de la medida por la vibración de fondo (vibración con el emisor parado).

f) Será preceptivo que antes y después de cada medición, se realice una verificación de la cadena de medición con un calibrador de vibraciones, que garantice su buen funcionamiento.

En el informe de la medición se consignarán, además los datos siguientes:

–Croquis acotado sobre la situación del acelerómetro.

–Vibración de fondo una vez paralizada la fuente generadora de las vibraciones.

ANEXO III

Ruido de vehículos a motor y ciclomotores

Procedimiento de medida de ruido:

1.–Métodos y aparatos de medida.

1.1. Para la medición del ruido se utilizarán sonómetros que cumplan los requisitos establecidos en la Orden del Ministerio de Industria ITC/2845/2007 de 25 de septiembre para Clase 1.

1.2. La medida se efectuará con una red de ponderación y una constante de tipo conformes, respectivamente, a la curva A y a una respuesta "rápida" (fast).

1.3. Se calibrará el sonómetro con referencia a una fuente de ruido estándar inmediatamente antes y después de cada serie de mediciones.

2.–Condiciones generales de medición.

2.1. Las medidas no se realizarán en condiciones meteorológicas desfavorables tales como lluvia o vientos superiores a 3 m/s. Se deberá utilizar siempre el protector anti viento del micrófono del aparato de medida.

2.2. Si el vehículo está provisto de dispositivos que no son necesarios para su propulsión, pero que se utilizan cuando se encuentra en circulación normal en carretera, como es el caso de ventiladores de mando automático, estos deberán estar en funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante.

2.3. 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 las superficies de tierra, sean o no batidas, y sobre la que se pueda trazar un rectángulo cuyos lados se encuentren a tres metros como mínimo de los extremos del vehículo (sin tener en cuenta el manillar), 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 mide el ruido de escape.

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

3.–Métodos de medición.

3.1. Se llevará a cabo un muestreo de tres medidas como mínimo en cada punto. No se considerarán válidas las medidas si la diferencia entre los resultados de tres medidas realizadas inmediatamente una detrás de otra, en un muestreo, es superior a 2 dBA.

3.2. El vehículo se colocará en el centro de la zona de medida, con la palanca de cambio de marcha en punto muerto y el motor embragado. Si el diseño del vehículo no permite respetar esta prescripción, se medirá colocándolo sobre un apoyo, de forma tal que se permita a la rueda motriz del mismo girar libremente.

3.3. Las posiciones del micrófono deben cumplir las siguientes condiciones:

–La altura del micrófono sobre el suelo debe de ser igual a la del orificio de salida de los gases de escape, pero nunca inferior a 0,2 metros.

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

–El eje de sensibilidad máxima del micrófono debe ser paralelo al suelo y formar un ángulo de $45.^{\circ}+10.^{\circ}$ con el plano vertical en el que se inscribe la dirección de salida de los gases.

–Si el vehículo tiene un escape con dos o varias salidas espaciadas entre sí menos de 0,3 metros y conectadas al mismo silenciador, se llevará a cabo una única medida, quedando determinada la posición del micrófono con relación a la salida más próxima a uno de los bordes extremos del vehículo o a la salida situada más alta sobre el suelo.

–Si el vehículo tiene una salida de escape vertical, el micrófono se colocará a la altura de la salida. Su eje debe ser vertical y dirigido hacia arriba, debe estar situado a 0,5 metros del lado más próximo a la salida de escape.

–Si el vehículo tiene 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 considera el valor más elevado.

–El nivel sonoro de fondo en el lugar que se practique el ensayo deberá ser inferior en más de 10 dBA al valor límite máximo admisible para el tipo de vehículo que se pretende evaluar.

las diferencias respectivas no sean superiores a 2 dBA. El valor considerado será el que corresponda al nivel sonoro más bajo.

5.2. El resultado válido de nivel sonoro máximo (L_{Amax}), será el más elevado de las 3 mediciones.

5.2. En el caso en que este valor supere al valor límite máximo admisible para la categoría a la que pertenece el vehículo, se procederá a una segunda serie de 3 mediciones.

5.3. Para que el resultado de la prueba tenga sentido favorable 4 de los 6 resultados obtenidos deberán estar dentro de los límites prescritos y se asignará como valor sonoro del vehículo el tercero de los seis en orden decreciente.

ANEXO IV

Cartel informativo



Código del anuncio: L2214551