

# **ORDENANZA MUNICIPAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS CONTRA LAS EMISIONES DE RUIDOS POR EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD EN SUELO RESIDENCIAL**

## TÍTULO I

### DISPOSICIONES GENERALES

#### *Artículo 1.*

La presente Ordenanza tiene por objeto regular la actuación municipal por la protección de las personas frente a las molestias producidas por la emisión de ruidos al medio por el ejercicio de una actividad en suelo residencial.

#### *Artículo 2.*

- 1.- La Ordenanza es de aplicación en todo el territorio del término municipal de Lazkao.
- 2.- Se incluyen en el ámbito regulador de la Ordenanza todas las actividades que generen ruidos susceptibles de producir molestias a las personas.

## TÍTULO II

### NIVELES DE EMISIÓN Y RECEPCIÓN DE RUIDOS

#### *Artículo 3.*

- 1.- A efectos de esta Ordenanza se entiende por nivel de recepción de ruidos, el nivel de presión acústica soportado o existente en un determinado lugar originado por las emisiones de una determinada fuente sonora que funciona en un emplazamiento diferente.

#### *Artículo 4.*

- 1.- La determinación del nivel de ruido se realizará y expresará en decibelios corregidos conforme a la red de ponderación normalizada mediante la curva de referencia tipo (A).
- 2.- Ninguna fuente sonora podrá emitir niveles de ruido que generen en un emplazamiento diferente al de la emisión, niveles de recepción superiores a los señalados en el Decreto 171/1985, de 11 de junio, por el que se aprueban las normas técnicas de carácter general de aplicación a las actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas a establecerse en suelo urbano residencial.
- 3.- Será de aplicación la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

## TÍTULO III

### CONDICIONES PARA EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD

#### *Artículo 5. Actividades en general.*

Los titulares de actividades así como los responsables de los actos o comportamientos susceptibles de producir molestias por ruidos, están obligados a adoptar las medidas de insonorización de sus fuentes sonoras y de aislamiento acústico de los locales e instalaciones para cumplir en cada caso las prescripciones establecidas.

#### *Artículo 6. Aislamiento acústico.*

1.- En los edificios habitados, los elementos constructivos horizontales y verticales de separación entre las instalaciones o actividades que puedan considerarse focos de ruido y/o vibraciones y los recintos contiguos deberán, como norma general, mediante tratamiento de insonorización apropiado, garantizar un aislamiento a ruido aéreo mínimo de  $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 55 \text{ dB(A)}$  en actividades con horario de funcionamiento diurno ( 8 a 22 horas) y de  $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 65 \text{ dB(A)}$  si el funcionamiento se realiza, aunque sea de forma limitada o esporádica, en horario nocturno (entre las 22 y las 8 horas).

2.- Las actividades agrupadas bajo la categoría de espectáculos públicos y actividades recreativas deberán disponer del siguiente aislamiento a ruido aéreo mínimo:

##### a) Locales de hostelería y de espectáculos públicos:

- $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 55 \text{ dB(A)}$  en locales e instalaciones con autorización para expender bebidas sin alcohol y alimentos sin que suponga actividad de restauración (Grupo 1).
- $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 65 \text{ dB(A)}$  en locales e instalaciones con autorización para expender bebidas con alcohol o ejercer actividades de restauración (Grupo 2).
- $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 70 \text{ dB(A)}$  en locales e instalaciones con autorización para disponer de equipo de música sin pista de baile (Grupo 3).
- $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 75 \text{ dB(A)}$  en locales e instalaciones con autorización para disponer de equipo de música con pista de baile o realizar espectáculos (Grupo 4).

##### b) Locales de juego:

- $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 65 \text{ dB(A)}$  en salones recreativos (Grupo 1).
- $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 65 \text{ dB(A)}$  en salones de juego (Grupo 2).
- $D_{nT,W} + C_{100-5000} \text{ Hz} \geq 75 \text{ dB(A)}$  en salas de bingo (Grupo 3).

- $DnT,W + C100-5000 \text{ Hz} \geq 75 \text{ dB(A)}$  en casinos de juego (Grupo 4).
- 3.- Los locales destinados a actividades deportivas y de tiempo libre tales como gimnasios, centros lúdico asociativos, hogares de jubilados, etc., los centros escolares y las academias de canto, baile y/o música que se instalen en edificios habitados deberán disponer de un aislamiento a ruido aéreo mínimo de  $DnT,W + C100-5000 \text{ Hz} \geq 65\text{dB(A)}$ .
- 4.- Los locales en los que se instalen aparatos de amplificación de música o voz humana tales como salas cinematográficas, teatros, auditorios, salones de conferencias, salones de culto religioso, etc., que se encuentren ubicados en edificios habitados deberán disponer de un aislamiento a ruido aéreo mínimo de  $DnT,W + C100-5000 \text{ Hz} \geq 70 \text{ dB(A)}$ .
- 5.- A las actividades no incluidas en los apartados anteriores se les podrá exigir el aislamiento acústico adecuado, según el tipo y modo de funcionamiento de la actividad, para no superar los límites admitidos.
- 6.- El nivel de ruido de impactos obtenido mediante ensayo, según se especifica en el anexo correspondiente, no podrá ser superior a 40 dB(A) en las viviendas superiores o contiguas.
- 7.- Los valores de aislamiento a ruido aéreo y de nivel de ruido de impactos exigidos en este artículo se refieren siempre con respecto a viviendas. En el caso de otros recintos contiguos a las actividades citadas, cuyo uso no sea el de vivienda, las exigencias de aislamiento acústico con respecto a estos locales se reducirán 10 dB(A) si el local colindante no tiene uso residencial, o en zonas de uso residencial cuando éstas sean zonas comunes del edificio (cajas de escalera, portales, vestíbulos o pasillos de acceso), locales de servicio comunitario o patios interiores, y 20 dB(A) en fachadas que separen las actividades del exterior y patios no interiores.  
  
Así mismo, en este caso la exigencia de nivel de ruido de impactos obtenido mediante ensayo se incrementará en 10 dB(A).
- 8.- Cuando el funcionamiento de una actividad generadora de ruidos y/o vibraciones afecte a varios locales receptores, el aislamiento acústico a ruido aéreo y el nivel de ruido de impactos se exigirán con respecto a aquel recinto donde se estimen las condiciones de inmisión más desfavorables.
- 9.- En el caso de actividades se recomienda que una vez realizadas las obras de aislamiento acústico, y antes de proceder a la decoración final del local, se realice una verificación del aislamiento acústico que se desea obtener a fin de comprobar la eficacia del tratamiento realizado, con el fin de evitar los problemas que se generan a la hora de realizar modificaciones con la obra ya ejecutada.
- 10.- Los materiales utilizados para conseguir el aislamiento acústico exigido deberán cumplir las condiciones especificadas en el CTE - DB-HR Documento básico de protección frente al Ruido o cualquier otra que la sustituya.

- 11.- Cuando el foco emisor de ruido sea un elemento puntual, el aislamiento acústico exigido podrá limitarse a dicho foco emisor, siempre que con ello se cumplan los límites de inmisión de ruido establecidos.
- 12.- Los valores del aislamiento exigidos se refieren también a los orificios y mecanismos para la ventilación de los locales emisores de ruido y/o vibraciones, tanto en invierno como en verano.
- 13.- En todo caso el sujeto pasivo de la obligación de incrementar el aislamiento hasta los mínimos señalados será el titular del foco de ruido.

#### *Artículo 7. Limitación del nivel sonoro*

El nivel sonoro global al cual quedará limitado el aparato será el resultante de incrementar 20 dB(A) el índice de aislamiento acústico a ruido aéreo con respecto a viviendas que presente la actividad, sin perjuicio de los límites impuestos por otras disposiciones de ámbito superior que sean de aplicación.

En las actividades que disponen de equipos de música, deberán instalar un limitador del nivel sonoro generado en la actividad que garantizará el cumplimiento de los niveles máximos establecidos, limitando la emisión en bandas de tercio de octava, limitación frecuencial, disponiendo además de registro sonográfico. Este aparato deberá reunir las condiciones mínimas siguientes:

- Limitación por bandas de tercio de octava.
- Registro del periodo ruidoso de la actividad, registrando fecha y hora de inicio y final.
- Registro de incidencias: desconexiones de red, manipulaciones etc.
- Registro de los niveles medidos hasta 4.000 parámetros sonográficos Laeq 60".
- Protección mediante llaves electrónicas que identificarán a las personas que accedan a él.
- Conservar la información durante un periodo de tiempo no inferior a un mes, a fin de permitir una inspección a posteriori.
- Disponer de un sistema que permita a los Servicios Técnicos Municipales, o entidad delegada, realizar la lectura de los mismos, de forma que puedan ser trasladados a los sistemas informáticos para su análisis y evaluación permitiendo la impresión de los mismos.
- No dispondrá de programación de periodos inhábiles.
- El titular de la actividad será responsable del correcto funcionamiento del sistema de limitación y registro, debiendo comunicar al Ayuntamiento cualquier incidencia o avería y sustituyendo de forma inmediata el equipo.

*Artículo 8. Niveles límite de inmisión de ruido en el ambiente exterior e interior y de vibración en el ambiente interior.*

GUNEAK ZONAS O USOS	KANPOKO GIROA AMBIENTE EXTERIOR		BARRUKO GIROA AMBIENTE INTERIOR			
	SOINU MAILA OROKORRA NIVEL SONORO GLOBAL $L_{eq}$ / dB(A)		SOINU MAILA OROKORRA NIVEL SONORO GLOBAL $L_{eq}$ / dB(A)		LA balioa // dB Valor de LA // dB	
	EGUNA / DÍA	GAUA / NOCHE	EGUNA / DÍA	GAUA/NOCHE	EGUNA / DÍA	GAUA/NOCHE
SENTIKORTASUN BEREZIKO GUNEAK/ SENSIBILIDAD ESPECIAL	50	40	30	25	55	50
BIZITEGIAK / RESIDENCIAL	60	50			60	55
- Logelak eta egon- gelak / Dormitorios y salas de estar			37	27		
- Beste barruko zo- nalde batzuk / Otras zonas interiores			40	30		
- Erabilera orokorre- ko zonaldeak / Zo- nas de uso común			45	40		
BULEGOAK / OFICINAS	65	50	45	40	65	65
MERKATARITZA GUNEAK / COMERCIAL	65	55	50	50	70	70

Los niveles límite se aplicarán en aquellos recintos de una misma zona o uso donde se estimen las condiciones de inmisión más desfavorables.

Para ruido no continuo o de impactos el nivel descriptor utilizado será el  $L_{max}$  y los niveles límite se obtendrán aumentando en 5 dB(A) los establecidos para el  $L_{eq}$ .

Se entiende por día el periodo comprendido entre las 8 y las 22 horas, excepto en zonas de sensibilidad especial que será entre las 9 y las 21 horas. El resto de las horas corresponderán al periodo de noche.

Zona de sensibilidad especial: Será aquella zona que por el tipo de equipamiento ubicado en la misma requiera de un clima sonoro especial. El Ayuntamiento establecerá qué zonas del municipio poseen dicha calificación y en todo caso se considerarán como tales aquellos edificios de uso característico sanitario y/o asistencial y las zonas de uso característico de espacios libres.

Zona residencial: Será aquella zona cuyo uso característico sea el residencial, hotelero y/o de campamento turístico. En los locales de uso residencial las zonas de uso común serán las zonas comunes de los edificios, tales como cajas de escalera, portales, vestíbulos o pasillos de acceso, los locales de servicio comunitario y los patios interiores.

Zona de oficinas: Será aquella zona cuyo uso característico sea el de oficinas y/u otros usos terciarios diversos.

Zona comercial: Será aquella zona cuyo uso característico sea el comercial y/o recreativo.

Las zonas cuyo uso característico sea de equipamiento comunitario se equiparán a aquellas de entre las anteriores que sea más afín.

El Ayuntamiento exigirá aquellos límites que considere más apropiados a las zonas de transición entre un tipo de zona y otra de las especificadas.

En casos especiales, según criterio municipal razonado, se podrán exigir unos niveles límites diferentes a los especificados en este anexo.

Si se comprobara que en una zona determinada el nivel de ruido de fondo mínimo obtenido es superior al nivel límite establecido, se considerará circunstancialmente como nivel límite de inmisión en esa zona el valor de ruido de fondo existente. No obstante, si por cualquier circunstancia se produjera la variación del nivel de ruido de fondo, se atendería a esa nueva situación modificando las exigencias impuestas en su día.

## TÍTULO IV

### MAQUINARIA E INSTALACIONES DE ACTIVIDADES

#### *Artículo 9. Condiciones exigibles.*

- 1.- Sin perjuicio de lo establecido en los diferentes apartados de esta Ordenanza, la maquinaria e instalaciones auxiliares y complementarias de las actividades, como pueden ser equipos de climatización, ventilación o refrigeración, puertas metálicas, montacargas, y/o cualquier otro tipo de maquinaria, no podrán transmitir al interior de las viviendas o locales más próximos niveles sonoros y/o vibratorios superiores a los valores de inmisión establecidos en la presente Ordenanza.

- 2.- En el caso de locales que dispongan de evacuación de humos y/o ventilación forzada la maquinaria necesaria, y, en su caso, la de climatización, se deberá situar en el interior del propio local.

Las salidas de aire al exterior no podrán producir niveles de ruido superiores a los establecidos, por lo que deberán dotarse de los elementos correctores adecuados.

- 3.- Con la finalidad de evitar la transmisión de ruidos y/o vibraciones a través de la estructura de la edificación se deberá tener en cuenta lo establecido en los apartados siguientes:

- Todo elemento con órganos móviles se mantendrá en perfecto estado de conservación, principalmente en aquello que haga referencia a la suavidad de marcha de sus rodaduras.
- No se permitirá el anclaje directo de máquinas y soportes de las mismas en las paredes medianeras o pilares. En los suelos, techos o forjados de separación de recintos se autorizará su suspensión si se realiza mediante los dispositivos antivibratorios adecuados.
- Los altavoces de equipos de música en caso de suspenderse de techo, paredes o pilares deberán anclarse con los dispositivos antivibratorios adecuados.
- Las puertas de los garajes y las persianas metálicas de las actividades comerciales y recreativas, si se encuentran ubicadas en edificios habitados, deberán anclarse a la estructura del mismo mediante los dispositivos antivibratorios adecuados.
- Las máquinas de arranque violento, las que trabajen por golpes o choques bruscos y las dotadas de órganos con movimiento alternativo deberán estar ancladas en bancadas independientes aisladas del suelo y de la estructura de la edificación por medio de los elementos antivibratorios adecuados.

## TÍTULO V

### MEDICIONES ACÚSTICAS

#### *Artículo 10. Equipos de medida.*

Los equipos empleados en las medidas deben cumplir los requisitos de precisión de las clases 0 ó 1 definidos en las normas UNE-EN 60651:1996 y UNE-EN 60651/A1:1997 referidas a los sonómetros y UNE-EN 60804:1996 y UNE-EN 60804/A2:1997 referidas a los sonómetros integradores-promediadores.

La cadena de medida debe ser verificada inmediatamente antes y después de las medidas mediante un calibrador sonoro de la clase 1 o mejor según los requisitos especificados en la norma UNE 20942:1994.

Los filtros utilizados deben cumplir con los requisitos establecidos en las normas UNE 21328-4:1975 y UNE-EN 61260:1997.

Los equipos empleados en la medida del tiempo de reverberación deben cumplir los requisitos definidos en la norma UNE-EN 3382-2:2008. Si se emplea una fuente sonora para la medida del aislamiento a ruido aéreo ésta deberá cumplir los requisitos especificados en la norma UNE-EN ISO 140-4:1999.

La máquina de impactos normalizada debe cumplir las especificaciones de la norma UNE-EN ISO 140-7:1999.

En la medida de vibraciones se debe asegurar que la cadena de medida es compatible con el rango de frecuencias de interés (1-80 Hz). El equipo de medida deberá cumplir los requisitos definidos en la norma UNE ISO 2631-1:2008 e ISO 2631-2:2003

Para asegurar la calidad de las medidas, los sonómetros, los sonómetros integradores-promediadores y los calibradores sonoros deberán cumplir lo establecido en la Orden de 16 de diciembre de 1998 en cuanto a la aprobación de modelo, verificación primitiva, verificación después de reparación o modificación y verificación periódica. El resto de equipos de medida deberán estar incluidos en un plan de mantenimiento y calibración, y se deberán verificar anualmente.

Todas las normas UNE a que se hace referencia en este apartado quedarán automáticamente reemplazadas en su momento por aquellas otras que las sustituyan.

#### *Artículo 11. Correcciones de los niveles medidos.*

En determinados casos será necesario aplicar al nivel medido determinadas correcciones por ruido o vibración de fondo, o por la existencia de componentes tonales y/o impulsivos. En estos casos el nivel finalmente resultante será el resultado de aplicar al nivel medido las correcciones correspondientes, siendo éstas, en todo caso, acumulativas.

##### 2.1. Corrección por ruido o vibración de fondo.

Se deben efectuar medidas del ruido y/o vibración de fondo en los puntos donde se requiere medir los niveles de inmisión para asegurar que éste no influye en los niveles originados por la actividad o instalación.

El ruido o vibración de fondo se define como el nivel de ruido o vibración existente en el ambiente cuando el foco de ruido no está en funcionamiento.

Para medir el ruido de fondo se deberá determinar el nivel  $L_{eq}$  en el periodo de medida.

La diferencia de niveles sonoros globales, medidos con y sin el funcionamiento del foco de ruido, debe ser superior a 10 dB(A) para considerar que el ruido de fondo no influye en la medición. Si esta diferencia es menor de 3 dB(A) se considerará que la medición no es válida.

Si la diferencia es menor o igual a 10 dB(A) pero mayor o igual que 3 dB(A), se efectuará la siguiente corrección sobre los niveles medidos:

$$L = 10 \lg (10L_{sb}/10 - 10L_b/10)$$

donde,

- L es el nivel corregido transmitido por el foco de ruido.
- L<sub>sb</sub> es el nivel combinado medido con el foco funcionando.
- L<sub>b</sub> es el nivel de ruido de fondo medido con el foco parado.

Si la diferencia de niveles es superior a 10 dB(A) no será necesario efectuar ninguna corrección, estimándose que el ruido de fondo no influye en la medición.

Cuando se efectúen análisis en frecuencias las correcciones se efectuarán en dB, para cada una de las bandas que componen el espectro de frecuencia utilizado, de acuerdo a lo indicado en la norma UNE ISO 1996-2:2009 o la ISO que sea de aplicación según el objeto de la medida.

## 2.2. Correcciones por componentes tonales.

La existencia de componentes tonales en el ruido analizado se evaluará mediante el siguiente procedimiento:

Se realizará un análisis con ponderación lineal y resolución de tercio de octava para las frecuencias comprendidas entre 100 y 5000 Hz y, si fuese posible y necesario, entre 20 y 8000 Hz. Se determinarán aquellas bandas en las que el nivel de presión acústica sea superior al existente en sus bandas laterales.

Se calcularán las diferencias existentes entre el nivel de la banda considerada y el de las dos bandas laterales, calculando posteriormente la media aritmética de dichas diferencias (D<sub>m</sub>).

Se considerará aquella banda en la que el valor de la penalización correspondiente sea máximo. Dicha penalización se aplicará al nivel global medido en dB(A) y se determinará según la tabla siguiente:

	TONU-OSAGAIKO ZUZENKETA CORRECCIÓN POR COMPONENTES TONALES		
FREKUENTZIA TARTEAK RANGO DE FRECUENCIAS	D <sub>m</sub> ≥ 5 dB	D <sub>m</sub> ≥ 8 dB	D <sub>m</sub> ≥ 15 dB
20 – 125 Hz	1 dB(A)	3 dB(A)	5 dB(A)
160 – 400 Hz	3 dB(A)	5 dB(A)	5 dB(A)
500 – 8000 Hz	3 dB(A)	5 dB(A)	5 dB(A)

Si el valor D<sub>m</sub> es inferior a 5 dB no se considerará que existan componentes tonales y por lo tanto la penalización será nula.

## 2.3. Corrección por componentes impulsivos.

El ruido que se evalúa tiene componentes de carácter impulsivo cuando se perciben sonidos de alto nivel de presión sonora y corta duración.

La existencia de componentes impulsivos se evaluará mediante el siguiente procedimiento:

Se medirá el nivel continuo equivalente  $L_{eq}$  en dB(A) y posteriormente durante el mismo periodo de observación se medirá el nivel de presión sonora mediante la característica «Impulse» del sonómetro.

Si la diferencia entre las dos medidas es inferior a 3 dB(A) no existen componentes impulsivos; si la diferencia se encuentra entre 3 y 6 dB(A) los componentes impulsivos son claros (penalización de 3 dB(A)) y si la diferencia es mayor de 6 dB(A) los componentes impulsivos son fuertes (penalización de 6dB(A)).

## *Artículo 12. Tipos de medidas.*

### 3.1. Determinación de los niveles sonoros globales.

#### 3.1.1. Determinación de los niveles sonoros globales en el ambiente interior.

Las medidas de niveles sonoros en el ambiente interior se efectuarán teniendo en cuenta lo indicado en las normas ISO 1996 o cualquier otra que las sustituya.

Mediante una inspección previa cualitativa se identificarán los focos de la molestia. Una vez localizado el punto de máxima emisión las medidas se efectuarán en dicha posición.

Se definirá la naturaleza del ruido: Continuo, intermitente, impulsivo, existencia de tonos puros, etc.

Se identificarán los diferentes modos de funcionamiento mediante la medida de los niveles en el local emisor o en las proximidades de la actividad o instalación. Esta información servirá como referencia para conocer las condiciones en las que se han efectuado las medidas y como base para la comparación de las medidas y su repetibilidad.

Los niveles en el receptor se medirán en la zona, espacio o local más afectado manteniendo las puertas y ventanas cerradas, excepto cuando el ruido proceda claramente del exterior (por ejemplo en instalaciones de extracción a patios) en cuyo caso la medida se podrá efectuar con las ventanas abiertas.

Se llevarán a cabo un mínimo de cinco medidas consecutivas en posiciones aleatorias separadas entre sí al menos 0,7 m. Las medidas se efectuarán entre 1,2 y 1,5 m. por encima del suelo y, siempre que sea posible, a una distancia mínima de 1 m. de las paredes u otras superficies reflectantes y a más de 1,5 m. de las ventanas, o en todo caso en el centro de la sala receptora.

El periodo de medida se seleccionará en cada caso dependiendo de las características de funcionamiento del foco de ruido y se medirá siempre el tiempo necesario para obtener un nivel representativo de su evolución. En todo caso el periodo de medida mínimo será de 10 segundos.

Las medidas se efectuarán empleando la ponderación en frecuencia A y la ponderación temporal FAST (rápida) del equipo de medida. Se deberán determinar los niveles  $L_{eq}$  y  $L_{max}$  en el periodo de medida.

El nivel representativo  $L_{eq}$  de la medida será el promedio energético de las medidas efectuadas en el caso de que el ruido tenga carácter continuo, y el mayor valor de los niveles  $L_{eq}$  medidos en el caso de que el ruido presente carácter variable.

El nivel representativo  $L_{max}$  de la medida será la media aritmética de las medidas efectuadas.

### 3.1.2. Determinación de los niveles sonoros globales en el ambiente exterior

Las medidas de niveles sonoros en el ambiente exterior se efectuarán teniendo en cuenta lo indicado en las normas ISO 1996 o cualquier otra que las sustituya.

Las medidas en el exterior deberán ser llevadas a cabo por lo menos a 3,5 m. de las paredes, edificios o cualquier otra estructura reflectante que no sea el suelo, y entre 1,2 y 1,5 m. por encima del suelo, con el micrófono orientado hacia el foco de ruido.

Cuando se mida el ruido transmitido al exterior por actividades o instalaciones a través de una fachada, se deberá situar el micrófono a 2 m. desde el plano de la fachada del local.

Para medir el ruido transmitido al exterior por actividades o instalaciones por medio de aberturas (instalaciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado, chimeneas, compresores, motores, generadores, etc.) el micrófono se deberá situar a una distancia de aproximadamente 1 m. de la abertura.

En el caso de edificaciones las medidas deberán efectuarse en condiciones prácticas de campo libre, es decir, se deberá considerar la influencia de reflexiones excepto la producida por el suelo. Las medidas se realizarán en los puntos que sean de interés a más de 1 m. de la fachada o delante de una ventana abierta, y entre 1,2 y 1,5 m. sobre el suelo del piso de interés.

Si las medidas se efectúan a más de 1 m. de la fachada se restarán 3 dB al valor medido para tener en cuenta las reflexiones del edificio.

Se evitará la influencia de señales sonoras perturbadoras, por ejemplo el ruido procedente del viento o del flujo del aire en el micrófono de medida, ruido procedente de interferencias eléctricas o cualquier otro ruido procedente de fuentes extrañas.

Se tendrá en cuenta la posible influencia de las condiciones meteorológicas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, etc.). Es recomendable efectuar las medidas en condiciones de mayor estabilidad (consideradas con ligero viento a fa-

vor desde la fuente de ruido al receptor o en condiciones de ligera inversión térmica que normalmente ocurre durante el periodo nocturno). En todo caso, se especificarán las condiciones meteorológicas existentes durante las medidas y su posible influencia en las mismas.

No será preciso tener en cuenta las condiciones meteorológicas cuando la distancia entre emisor y receptor sea inferior a 25 m., la altura de la fuente sea inferior a 2 m. y cuando el receptor esté ubicado a menos de 1,5 m. de altura. Para alturas superiores de fuente y micrófono no será preciso controlar las condiciones meteorológicas cuando la distancia entre ellos sea inferior a 50 m.

Las mediciones se deberán realizar durante condiciones normales de funcionamiento del foco, seleccionando aquellos periodos que originen los mayores niveles y, por tanto, una mayor molestia.

Se utilizarán diferentes emplazamientos de micrófono en el caso de que se considere que una sola medida no es representativa. En todo caso, se incluirá en el informe de medida el número de medidas realizadas y su posición.

El periodo de medida se seleccionará en cada caso dependiendo de las características de funcionamiento del foco de ruido y se medirá siempre el tiempo necesario para obtener un nivel representativo de su evolución. En todo caso las medidas deberán cubrir los intervalos de funcionamiento del foco de ruido que sean relevantes para la obtención de los niveles especificados en esta Ordenanza.

### 3.2. Determinación del aislamiento a ruido aéreo entre locales.

Las medidas se efectuarán de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 140-4:1999 o cualquier otra que la sustituya.

El aislamiento acústico a ruido aéreo entre locales se determinará mediante el índice DnT por cada banda de 1/3 de octava en forma de tabla y gráfico, así como el índice de aislamiento global calculado según ISO 717 (DnT,w) de 100 ~ 5000 Hz. Se hará mención a las limitaciones de la medida en caso de que el ruido de fondo afecte a los resultados

Para calcular dicho índice es preciso obtener previamente la diferencia de niveles estandarizada (DnT)según la fórmula siguiente:

$$DnT = L1 - L2 + 10 \lg (T/T0)$$

donde,

- L1 es el nivel de presión sonora medio en el local emisor.
- L2 es el nivel de presión sonora medio en el local receptor.
- T es el tiempo de reverberación en el local receptor.
- T0 es el tiempo de reverberación de referencia; T0 = 0,5 s.

Los niveles de presión sonora deben medirse utilizando filtros de tercio de octava para las frecuencias comprendidas entre 100 y 5000 Hz y, si fuese posible y necesario, entre 50 y 5000 Hz.

El tiempo de reverberación representativo de la medida será la media aritmética de las medidas efectuadas para cada banda de frecuencia.

### 3.3. Determinación de los niveles de ruido de impactos entre locales.

En aquellas zonas de locales, susceptibles de transmitir energía sonora vía estructural como son entre otros: gimnasios, academias de baile, salas de máquinas de frío, obradores de panadería y similares, ubicados en edificios de viviendas, deberán disponer de un aislamiento a ruidos de impacto tal que sometido el suelo de dicha zona del local a excitación con la máquina de ruido de impacto normalizada, el nivel sonoro  $Leq_A$  (nivel sonoro debido a la máquina de impactos, corregido el ruido de fondo) en las piezas habitables de las viviendas adyacentes no supere el valor de 40 dBA.

Para las mediciones acústicas se tendrán en cuenta las condiciones siguientes:

La máquina de impactos a utilizar se adecuará a los requisitos establecidos en el Anexo A de la Norma UNE-EN-ISO-140-7.

Se tomarán para 4 posiciones distintas de la máquina con un total de 6 mediciones del  $Leq_T$  en el recinto receptor (con la máquina funcionando), y otras 6 mediciones del  $Leq_{RF}$  (sin la máquina funcionando).

El valor del  $Leq_A$  a considerar (nivel sonoro debido a la máquina de impactos, corregido el ruido de fondo) se deducirá de la media energética de los valores obtenidos en las mediciones anteriores.

El micrófono en el local receptor se situará en 4 posiciones distintas a no menos de 1,20 m. del suelo y a más de 1,20 m. de sus paredes, y si no fuera posible cumplir este requisito, se medirá en el centro de la habitación y a no menos de 1,20 m. del suelo.

La máquina de impactos en el local emisor se colocará en tres posiciones distintas, a una distancia igual o mayor a 0,5 m. de sus paredes y nunca paralela a las mismas.

Entre el  $Leq_T$  y el  $Leq_{RF}$  deberá existir, al menos, una diferencia de 6 dBA, por lo que se procurarán siempre condiciones de medida en las que el  $Leq_{RF}$  sea el más bajo posible.

Si la diferencia fuese igual o inferior a 6 dBA se utilizará la corrección de 1,3 dBA correspondientes a una diferencia de 6 dBA, haciéndolo constar en el informe de medida.

### 3.4. Determinación de los niveles de vibración en edificios.

Las medidas para la determinación de niveles de vibración en edificios originados por cualquier foco que produzca transmisión de vibración se efectuarán de acuerdo con la norma ISO 2631-2:2003 y UNE ISO 2631-1:2008 o cualquier otra que la sustituya.

Se empleará el valor promedio o el valor máximo dentro del periodo de observación dependiendo del tipo de vibración (continua o intermitente).

El periodo de observación dependerá en todo caso de los distintos modos de funcionamiento del foco de vibración, presuponiendo que regímenes diferentes ocasionan niveles de vibración variables.

El acelerómetro se fijará en zonas firmes de suelos, techos o forjados, en el centro de las habitaciones del inmueble receptor de las vibraciones.

Para la medida se debe seleccionar la posición potencialmente más afectada. Las medidas se realizarán en el centro del forjado, buscando siempre aquel lugar donde la amplificación de la vibración sea máxima (es decir, preferiblemente en suelos de madera frente a suelos de cerámica y posiciones del sensor entre rastreles o vigas donde la amplificación es mayor).

Se seleccionará el eje vertical como la dirección de medida, asegurando la perfecta transmisión de la vibración del forjado al transductor. En el caso de suelos con moquetas se deberá emplear un accesorio que permita el contacto del acelerómetro con el suelo sólido.

Previa y posteriormente a realizar las medidas se deberá efectuar una verificación de la cadena de medida con un excitador de vibraciones o, en todo caso, garantizar el correcto funcionamiento de la misma.

En primer lugar, y siempre que sea posible, se caracterizará la vibración en ausencia del foco perturbador mediante una medida de la vibración de fondo.

Posteriormente, con el foco funcionando, se realizará un número de registros de vibración (un mínimo de tres medidas en cada posición) que permita obtener un valor promedio representativo. En todo caso, se incluirá en el informe de medida el número de muestreos realizados en cada posición.

Dependiendo del tipo de vibración, continua o intermitente, se realizará el análisis en modo lineal (con un tiempo variable en función de la duración de la vibración) o en modo exponencial SLOW, respectivamente. En caso de equipos de medida compactos se indicará el tipo de ponderación temporal que se ha utilizado en la medida.

Para la determinación del valor final de la medición LA se realizará el siguiente procedimiento de cálculo:

Relacionada directamente con el valor eficaz de la aceleración vertical, se utilizará, así mismo, como indicativo del grado de vibración existente, el parámetro logarítmico LA, definido según la siguiente relación:

$$LA = 20 \log (A/A_0)$$

A = Valor eficaz de la aceleración en m/s<sup>2</sup> en cada tercio de octava.

A<sub>0</sub> = Valor de referencia en m/s<sup>2</sup>, en las distintas frecuencias centrales en tercios de octava entre 1 y 80 Hz.

$$A_o = 2 \cdot 10^{(-5)} \cdot f^{1/2} \text{ para } (1 < f < 4).$$

$$A_o = 10^{(-5)} \text{ para } (4 \leq f < 8).$$

$$A_o = 0,125 \cdot 10^{(-5)} \cdot f \text{ para } (8 \leq f < 80)$$

### 3.5. Informe de medida.

El informe de medida deberá contener al menos la siguiente información:

- Nombre del laboratorio que realiza la medida.
- Número del informe.
- Persona solicitante de la medición.
- Datos de la actividad o instalación y de la vivienda o local afectado:
  - Titular.
  - Tipo.
  - Dirección.
- Periodos de medida seleccionados y condiciones de funcionamiento del foco emisor.
- Datos generales de la medida:
  - Fecha.
  - Hora.
  - Personal técnico que realiza la medida.
  - Lugar de medida.
  - Equipo de medida (fabricante, modelo, nº de serie o código, etc.).
  - Certificado de calibración del equipo de medida.
- Disposición de las medidas: Se incluirá croquis cuando se considere necesario.

En las medidas de aislamiento a ruido aéreo o nivel de ruido de impactos se incluirá el volumen del local receptor y la descripción del elemento separador común (superficie y composición cuando se conozca).
- Metodología y/o procedimiento utilizado: Se hará referencia a esta Ordenanza así como a las normas de aplicación. Se incluirá una breve descripción del procedimiento empleado (posiciones de medida y número, etc.) y del tipo de ruido medido.

En las medidas en el ambiente exterior se hará mención a la posible influencia de las condiciones meteorológicas.

- Criterios de evaluación: Se hará referencia a esta Ordenanza y se especificarán los niveles límites de inmisión aplicables según el tipo de zona, el aislamiento mínimo exigido según el tipo de actividad o instalación y, en su caso, los requisitos especificados en el proyecto de licencia de actividad en cuanto a niveles de emisión, aislamiento acústico, etc.
- Resultados: Se presentarán los niveles medidos, parámetros, intervalos de medida, así como las correcciones. Todos los resultados de las medidas efectuadas se presentarán en forma de tabla.

Los resultados de la curva de aislamiento a ruido aéreo, del nivel de ruido de impactos y el espectro de aceleración r.m.s. de la vibración se presentarán en forma de tabla y gráfico en cada banda de frecuencia.

Se hará mención a las limitaciones de la medida en el caso de que el ruido de fondo afecte a los resultados.

Se valorará el grado de incertidumbre de las medidas.

- Conclusiones: Se valorarán de forma objetiva los resultados según los requisitos establecidos por esta Ordenanza.

En las mediciones de aislamiento acústico a ruido aéreo y de ruido de impactos se utilizarán los modelos para la expresión de los resultados recogidos en las normas UNE-EN ISO 140-4:1999 y UNE-EN ISO140-7:1999 respectivamente.

## TÍTULO VI

### INSPECCION, CONTROL Y MEDIDAS PREVENTIVAS

#### *Artículo 13.*

- 1.- La función inspectora y de control tendente a garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ordenanza, se efectuará a través del servicio municipal competente, o por otras personas o entidades colaboradoras con la especialización técnica precisa, a las que el Ayuntamiento habilite para el ejercicio de este cometido.
- 2.- Las inspecciones podrán realizarse por propia iniciativa municipal o a instancia de parte, en virtud de denuncia. En este último caso, de resultar notoriamente injustificado, el Ayuntamiento podrá exigir al demandante los gastos que origine la actuación inspectora.
- 3.- Los propietarios, titulares y responsables de actividades, locales, instalaciones o viviendas, deberán permitir el acceso de las personas acreditadas para la inspección y control en cualquier momento, incluso sin previo aviso, así como a prestar la colaboración necesaria en la inspección.
- 4.- De toda inspección se emitirá el informe correspondiente, una copia de la cual será entregada al responsable de la emisión del ruido, y otra al denunciante, en caso de

haberlo. Si del resultado de la inspección se pusiera de manifiesto el incumplimiento de la Ordenanza, se incoará expediente en orden a adoptar las medidas cautelares oportunas para el cese inmediato de las deficiencias detectadas, la imposición de medidas correctoras adecuadas, y, en su caso, la incoación de expediente sancionador.

#### *Artículo 14.*

- 1.- Iniciado expediente relacionado con el ámbito regulado por esta Ordenanza, la Alcaldía cautelarmente, y previa audiencia a los interesados, podrá ordenar la clausura y el precinto de los locales y de las instalaciones y/o cese de la actividad causantes de las molestias, hasta que la instalación sea desmantelada, sean adoptadas las medidas correctoras pertinentes, o subsanados los defectos advertidos en la inspección. Con la misma finalidad de garantizar la efectividad de las medidas ordenadas, la Alcaldía podrá también ordenar el comiso, por el tiempo que sea preciso, de los bienes relacionados con la actividad generadora del impacto acústico perturbador.
- 2.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior, cuando del informe del Servicio Municipal competente se derivare la existencia de perturbaciones o molestias graves al vecindario, como consecuencia del impacto acústico generado por la actividad, podrá acordarse por la Alcaldía las anteriores medidas cautelares, sin necesidad de audiencia previa.
- 3.- Estas medidas mantendrán su efectividad en tanto subsistan las razones que hayan motivado su adopción y hasta que tras la oportuna comprobación del estado del local y las instalaciones, se autorice por el Ayuntamiento la puesta en funcionamiento.

#### *Artículo 15.*

- 1.- Concluida la instrucción de los procedimientos relativos a la corrección de deficiencias, y una vez realizado trámite de audiencia por plazo de diez días, la Alcaldía dictará resolución ordenando la adopción de las medidas correctoras necesarias para la subsanación de las deficiencias observadas y señalando, en su caso, plazo de ejecución para las mismas.
- 2.- Para la determinación del plazo de ejecución serán tenidas en cuenta las posibilidades de corrección que hayan sido señaladas, las condiciones de la actividad y las contingencias que puedan derivarse tanto de su paralización como de su continuidad. Al término de dicho plazo será girada nueva visita de comprobación, de cuyo resultado se emitirá informe en el que se determinará si han sido ejecutadas las medidas correctoras y, en caso contrario, las razones que dieron lugar al incumplimiento. Si se estiman justificadas podrán ser causa de nueva resolución ampliando el plazo anteriormente establecido.

#### *Artículo 16.*

- 1.- En el caso de realización de obras, trabajos de carga y descarga y otras actividades fuera de los horarios permitidos, y no amparadas por autorización municipal, se dispondrá el cese inmediato de dichas actividades.

## TÍTULO VII

### REGIMEN SANCIONADOR

#### *Artículo 17.*

- 1.- La potestad sancionadora del Ayuntamiento se regirá por lo dispuesto en el título IX de la Ley 30/92, de 26 de noviembre y lo previsto en esta Ordenanza.
- 2.- Dentro del Ayuntamiento, la competencia para ordenar la incoación e instrucción de los expedientes sancionadores e imponer las sanciones que correspondan, se atribuye al Alcalde.
- 3.- Las infracciones administrativas por incumplimiento de las prescripciones de esta Ordenanza se clasifican en leves, graves y muy graves.

#### *Artículo 18.*

- 1.- Constituye infracción leve:
  - a) Superar los límites permitidos hasta en 6 dBA.
  - b) Transmitir niveles de vibración correspondientes hasta la curva base inmediatamente superior a la máxima admisible para cada situación.
  - c) Cualquier otra infracción a las normas de la presente ordenanza no clarificada expresamente como falta grave o muy grave.
- 2.- Constituyen infracciones graves:
  - a) La omisión de datos y la negativa a facilitar los que sean requeridos a titulares de actividades.
  - b) La obstrucción, activa o pasiva, ó la negativa a la labor inspectora del Ayuntamiento.
  - c) Superar en más de 6 dB(A) hasta 12 dB(A) los valores límites admisibles.
  - d) Transmitir niveles de vibración correspondientes hasta dos curvas base inmediatamente superior a la máxima admisible para cada situación.
  - e) Obstaculizar o no facilitar la comprobación o inspección de las instalaciones y aparatos por parte de los técnicos municipales, y ocultar la información exigida por las ordenanzas y normativas aplicables.
  - f) La alteración expresa de los requerimientos municipales para la corrección de las deficiencias observadas.
  - g) El manipular o alterar los sistemas de control, precintos, etc., estableci-

dos por los inspectores municipales ó de entidades colaboradoras, sin previa autorización de éstos.

- h) La comisión de más de 3 faltas leves en el plazo de 1 año.
- 3.- Son infracciones muy graves la comisión de más de 2 infracciones graves en un año.
- a) Superar en más de 12 dBA los valores límites admitidos
  - b) Transmitir niveles de vibración correspondientes a más de dos curvas base inmediatamente superiores a la máxima atribuida para cada situación
  - c) La iniciación o ejecución de obras, proyectos y actuaciones sujetas a la presente ordenanza reguladora, sin la correspondiente licencia, autorización permiso. o sin sujetarse a las condiciones impuestas en las mismas. Especialmente se considerará como infracción muy grave el inicio de cualquier actividad potencialmente contaminadora sin la pertinente autorización municipal al efecto.
  - d) La descarga en el medio ambiente de formas de energía (ruidos o vibraciones) que supongan un deterioro de las condiciones ambientales o afecten al equilibrio ecológico en general.
  - e) La ocultación o falseamiento de los datos necesarios para la evaluación de impacto ambiental o para la tramitación y concesión de las autorizaciones, licencias y permisos
  - f) El incumplimiento de las órdenes de suspensión, clausura y/o cesación de las actividades así como el incumplimiento de las medidas correctoras, en su caso, impuestas.
  - g) El incumplimiento de las órdenes administrativas de restauración y recuperación del medio ambiente alterado.
  - h) La reincidencia en infracciones graves en el plazo de doce meses

#### *Artículo 19.*

1.- Las infracciones cometidas a los preceptos de esta ordenanza, salvo lo dispuesto en el apartado siguiente, y salvo previsión especial en la legislación sectorial que será de aplicación preferente, podrán ser sancionadas de la forma siguiente:

- a) Para las infracciones leves.
  - \* Multa de hasta 500 euros.
  - \* Clausura temporal y parcial de las instalaciones por un período máximo de un año.
  - \* Cese temporal de las actividades por un período máximo de un año.
  - \* Apercibimiento

b) Para las infracciones graves

- \* Multa de hasta 1.500 euros.
- \* Clausura temporal, total o parcial, de las instalaciones por un período máximo de tres años.
- \* Cese temporal de las actividades por un período máximo de tres años.

c) Para las infracciones muy graves

- \* Multa de hasta 3.000 euros
- \* Clausura definitiva, total o parcial, de las instalaciones.
- \* Clausura temporal no superior a seis años.
- \* Cese temporal de las actividades por un período no superior a los seis años.

*Artículo 20.*

- 1.- Las sanciones se determinarán e impondrán teniendo en cuenta la culpabilidad del infractor y las demás circunstancias concurrentes que puedan incidir, en un sentido atenuante o agravante, al producirse la infracción administrativa, especialmente las siguientes:
  - a) Naturaleza y perjuicios causados a particulares y repercusión social de la infracción.
  - b) Existencia de intencionalidad y reiteración.
  - c) Beneficio obtenido con la infracción.
  - d) Adopción por el infractor de las medidas reparatorias exigibles con anterioridad a la finalización del expediente.
- 2.- Serán responsables las personas físicas o jurídicas que incurran a título de dolo, culpa o simple negligencia en las acciones u omisiones tipificadas en la Ordenanza. También serán responsables los titulares de locales y actividades, respecto de las infracciones cometidas por el personal o colaboradores de los mismos.
- 3.- Las sanciones anteriores serán compatibles con la adopción motivada de medidas cautelares necesarias y adecuadas para evitar el mantenimiento de los efectos de la infracción. Dichas medidas podrán consistir en el cese de la actividad, instalación u obra, mientras subsistan las causas del efecto perturbador originario o se de cumplimiento a las medidas ordenadas por el Ayuntamiento.
- 4.- Los precintos de instalaciones podrán ser levantados con el único fin de verificar las operaciones de reparación y puesta a punto. Sin embargo, la instalación no podrá ponerse en marcha hasta que el personal de inspección municipal levante el acta de conformidad con las obras realizadas y por la autoridad municipal se dicte la correspondiente resolución de derogación del decreto de clausura o precinto de la instalación.

## DISPOSICION ADICIONAL

Los niveles que se expresan en esta Ordenanza quedarán automáticamente adaptados a lo que al respecto se establezca en las disposiciones de ámbito superior que sean de aplicación, siempre y cuando dichas disposiciones establezcan condiciones más restrictivas o niveles de exigencia mayores que supongan una mayor protección y mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS

*Primera.* Las actividades en funcionamiento a la entrada en vigor de la presente Ordenanza deberán adecuarse a las condiciones y medidas correctoras establecidas en la misma siempre y cuando pretendan realizar alguna alteración, reforma o ampliación de la actividad, o se produzca el cambio de titularidad. La adecuación deberá ser total o parcial, a tenor de la importancia de la modificación que se pretenda y de las circunstancias de los locales, según criterio municipal razonado.

*Segunda.* Con independencia de lo establecido en la disposición precedente, en aquellas actividades autorizadas con anterioridad a la entrada en vigor de la presente Ordenanza en las que se constate la existencia de molestias o de cualquier otro tipo de perjuicio para las personas o bienes, el plazo de adaptación a ésta será el que determine la autoridad municipal.

## DISPOSICIONES FINALES

*Primera.* Esta Ordenanza entrará en vigor, previa su aprobación definitiva, a los quince días hábiles contados desde su publicación íntegra en el BOLETIN OFICIAL de Gipuzkoa. A su entrada en vigor quedarán derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango sean incompatibles o se opongan a sus disposiciones.

*Segunda.* La Alcaldía queda facultada para dictar cuantas órdenes e instrucciones resulten necesarias para la adecuada interpretación y aplicación de la Ordenanza.

.....