

Artículo 65.— Suspensión del funcionamiento de la actividad.

1. Cuando el resultado de la inspección sea negativo, la autoridad municipal competente, previa iniciación de expediente sancionador, podrá dictar resolución que suspenda el funcionamiento de la actividad, en tanto se instalen y comprueben las medidas correctoras fijadas para evitar un nivel sonoro o de vibración permitido.

2. En casos debidamente justificados podrá concederse una prórroga en los plazos específicos de adaptación.

Artículo 66.— Cese de actividades sin licencia.

Tratándose de actividades e instalaciones productoras de ruidos o vibraciones que no cuenten con la necesaria licencia municipal, se procederá por la autoridad municipal competente al cese de la actividad previa iniciación de expediente sancionador.

Artículo 67.— Orden de cese inmediato del foco emisor.

1. En el supuesto de producción de ruidos y vibraciones que, contraviniendo esta Ordenanza, provoquen riesgo de grave perjuicio para la salud de las personas, los agentes municipales competentes propondrán la suspensión inmediata del funcionamiento de la fuente perturbadora, de no ser atendido el requerimiento previo al responsable de la actividad para que adopte las medidas correctoras precisas para adaptarse a la Ordenanza.

2. El Órgano municipal competente acordará, en su caso, la orden de cese inmediato del foco emisor, sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar.

Artículo 68.— Multas coercitivas.

A fin de obligar a la adopción de las medidas correctoras que sean procedentes, la autoridad municipal competente podrá imponer multas coercitivas sucesivas de hasta 300'51 euros cada una, que se aplicarán una vez transcurrido el plazo otorgado para la adopción de las medidas ordenadas.

CAPÍTULO IV

Infracciones y sanciones**Artículo 69.— Infracciones administrativas.**

1. Se consideran infracciones administrativas las acciones y las omisiones que sean contrarias a las normas establecidas en esta Ordenanza.

2. Las infracciones se clasifican en graves y leves, de conformidad con la tipificación establecida en los Artículos siguientes.

Artículo 70.— Infracciones administrativas graves.

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

- No facilitar el acceso para realizar las mediciones sobre niveles de emisión sonoros y de vibraciones.
- El incumplimiento de las exigencias y condiciones de aislamiento acústico en edificaciones.
- La manipulación de los dispositivos del equipo limitador-controlador, de modo que altere sus funciones, o bien, su no instalación.
- El incumplimiento de las prescripciones técnicas generales establecidas en esta Ordenanza.
- Exceder los límites de emisión sonora en más de 6 dBA.
- Transmitir niveles de vibración correspondientes a más de dos curvas base inmediatamente superior a la máxima admisible para cada situación.
- Incumplimiento de las condiciones de aislamiento acústico o vibratorio establecidas en la licencia municipal.

Artículo 71.— Infracciones administrativas leves.

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

- El no facilitar la información sobre medidas de emisiones e inmisión en la forma y en los períodos que se establezcan.
- Exceder los límites admisibles de emisión en 6 o menos dBA.
- Transmitir niveles de vibración de hasta dos curvas base inmediatamente superior a la máxima admisible para cada situación.
- Poner en funcionamiento focos emisores fuera del horario autorizado, tratándose de instalaciones o actividades que tienen establecidos límites horarios de funcionamiento.
- El comportamiento incívico de los vecinos cuando desde sus viviendas transmitan ruidos que superen los niveles de inmisión establecidos en esta Ordenanza.
- Cualquier otra conducta contraria a esta Ordenanza.

Artículo 72.— Personas responsables.

Son responsables de las infracciones, según los casos, y de conformidad con el artículo 130 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, las siguientes personas:

- Los titulares de las licencias o autorizaciones municipales.

b) Los explotadores de la actividad.

c) Los técnicos que emitan los certificados correspondientes.

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

e) El causante de la perturbación.

Artículo 73.— Procedimiento sancionador.

La autoridad municipal competente ordenará la incoación de los expedientes e impondrá las sanciones que correspondan según esta Ordenanza, observando en materia de procedimiento sancionador.

Artículo 74.— Cuantía de las multas.

1. Las infracciones graves serán sancionadas con multas de 6.010'12 a 60.101'21 euros.

2. Las infracciones leves serán sancionadas con multa de hasta 6.010'12 euros.

Artículo 75.— Graduación de las multas.

1. Las multas correspondientes a cada clase de infracción se graduarán teniendo en cuenta, como circunstancias agravantes, la valoración de los siguientes criterios:

- El riesgo de daño a la salud de las personas.
- La alteración social a causa de la actividad infractora.
- El beneficio derivado de la actividad infractora.
- Las circunstancias dolosas o culposas del causante de la infracción.
- La reincidencia por comisión en el término de un año de más de una infracción de la misma naturaleza cuando así haya sido declarado con resolución firme.
- Infracciones en zonas acústicamente saturadas.

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

Artículo 76.— Prescripción de infracciones y sanciones.

Las infracciones y sanciones administrativas previstas en esta Ordenanza prescribirán en los siguientes plazos:

- Las graves en el de dos años.
- Las leves en el de seis meses.

Disposición Adicional

Los Ayuntamientos, dentro del ámbito de aplicación de esta Ordenanza, son competentes para hacer cumplir la normativa comunitaria, la legislación estatal y la legislación de la Comunidad Autónoma, en materia de protección acústica.

Disposición Transitoria

Las actividades e instalaciones a que se refiere la presente Ordenanza que estuvieren en funcionamiento con anterioridad al 8 de marzo de 1996, deberán ajustarse a los niveles de emisión de ruidos previstos en el Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire, sin perjuicio de serles aplicables desde la entrada en vigor de esta Ordenanza los límites de inmisión sonora, los de vibraciones, así como las normas de prevención acústica.

Anexo I

TABLA Nº 1.

LÍMITES DE INMISIÓN SONORA

ZONIFICACIÓN	TIPO DE LOCAL	Niveles límites (dBA)	
		Día (7-23)	Noche (23-7)
Equipamientos	Sanitario y bienestar social	30	25
	Cultural y religioso	30	30
	Educativo	40	30
Servicios	Para el ocio	40	40
	Hospedaje	40	30
Terciarios	Oficinas	45	35
	Comercio	55	45
Residencial	Piezas habitables, excepto cocinas y cuartos de baño	35	30
	Pasillos, aseos y cocinas	40	35
	Zonas de acceso común	50	40

TABLA Nº 2.

LÍMITES DE EMISIÓN SONORA

SITUACIÓN ACTIVIDAD	NIVELES LÍMITES (dBA)	
	Día (7-23)	Noche (23-7)
Zona de equipamiento sanitario	60	50
Zona con residencial, servicios terciarios, no comerciales o equipamientos no sanitarios.	65	55
Zona con actividades comerciales.	70	60
Zona con actividad industrial o servicio urbano excepto servicios de administración.	75	70

TABLA Nº 3.

LÍMITES DE INMISIÓN POR VIBRACIONES

ESTÁNDARES LIMITADORES PARA LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES		
Uso del recinto afectado	Período	Curva Base
SANITARIO	Diurno	1
	Nocturno	1
RESIDENCIAL	Diurno	2
	Nocturno	1,4
OFICINAS	Diurno	4
	Nocturno	4
ALMACÉN Y COMERCIAL	Diurno	8
	Nocturno	8

Anexo II
Tabla I
LÍMITES MÁXIMOS DE NIVEL SONORO PARA MOTOCICLETAS.

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

Los límites máximos a aplicar a los ciclomotores serán los correspondientes a los establecidos en esta Tabla a similitud de cilindrada.

Tabla II
LÍMITES MÁXIMOS DE NIVEL SONORO PARA OTROS VEHICULOS.

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

Anexo III

MEDIDAS DE NIVELES SONOROS PRODUCIDOS POR VEHICULOS A MOTOR.

**ANEXO III.1. (B.O.E. Nº 119, DE 19 DE MAYO DE 1982)
MÉTODOS Y APARATOS DE MEDIDA DEL RUIDO PRODUCIDO POR MOTOCICLETAS**

1. Aparatos de medida.

1.1. Se utilizará un sonómetro de alta precisión, conforme al menos con las especificaciones de la 179 (1966), «Sonómetros de precisión», de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI), relativa a las características de los aparatos de medida de ruido. La medida se efectuará con una red de ponderación y una constante de tiempo conformes, respectivamente, a la curva A y al tiempo de «respuesta rápida».

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

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

2. Condiciones de ensayo.

2.1. Terreno de ensayo.

2.1.1. Las medidas se realizarán sobre un terreno despejado donde el ruido ambiental y el ruido del viento sean inferiores al menos en 10 dB(A) del ruido a medir. Podrá tratarse de una zona descubierta de 50 metros de radio cuya parte central, de 10 metros como mínimo, debe ser prácticamente horizontal y construida de cemento, asfalto o de material similar y no debe estar cubierta de nieve en polvo, hierbas altas, tierra blanda, de cenizas o de materiales análogos. En el momento del ensayo no debe encontrarse en la zona de medida ninguna persona a excepción del observador y del conductor, cuya presencia no debe perturbar el resultado de la medida.

2.1.2. La superficie de la pista de ensayo utilizada para medir el ruido de las motocicletas en movimiento debe ser tal que los neumáticos no produzcan ruido excesivo.

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

2.2. Vehículo.

2.2.1. Se realizarán las medidas con la motocicleta montada solamente por el conductor.

2.2.2. Los neumáticos de la motocicleta deberán ser de las dimensiones prescritas e inflados a presión conveniente para la motocicleta no cargada.

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

2.2.3.1. Las temperaturas.

2.2.3.2. El reglaje.

2.2.3.3. El carburante.

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

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

3. Métodos de ensayo.

3.1. Medida del ruido de las motocicletas en marcha.

3.1.1. Condiciones generales de ensayo.

3.1.1.1. Se efectuarán, al menos, dos medidas por cada lado de la motocicleta. Pueden efectuarse medidas preliminares de ajuste, pero no se tomarán en consideración.

3.1.1.2. El micrófono se colocará a 1,2 metros ± 0,1 metros por encima del suelo y a una distancia de 7,5 metros ± 0,2 metros del eje de marcha de la motocicleta, medido según la perpendicular PPg a este eje (ver figura 1).

3.1.1.3. Se trazarán en la pista de ensayo dos líneas AA' y BB' paralelas a la línea PP' y situadas respectivamente a 10 metros por delante y por detrás de esta línea. Las motocicletas se aproximarán a la velocidad estabilizada, en las condiciones especificadas más adelante, hasta la línea AA'. Cuando la parte delantera de la motocicleta llega a la línea AA', se abrirá a fondo la mariposa de los gases tan rápidamente como sea posible, y se mantendrá en esta posición hasta que la parte posterior de la motocicleta rebasa la línea BB', momento en que se cerrará tan rápidamente como sea posible.

3.1.1.4. La intensidad máxima registrada constituirá el resultado de la medida. Se considerarán válidas las medidas si la diferencia entre dos medidas consecutivas en un mismo lado del vehículo no es superior a 2 dB (A).

3.1.2. Determinación de la velocidad de aproximación.

3.1.2.1. Símbolos autorizados.

Las letras utilizadas como símbolos en el presente párrafo tienen el siguiente significado:

S = Régimen del motor (velocidad en revoluciones/minuto al régimen de potencia máxima).

N_A = Régimen del motor estabilizado en la aproximación a la línea AA'.

V_A = Velocidad estabilizada del vehículo en la aproximación a la línea AA'.

3.1.2.2. Motocicletas con caja de velocidades de mando manual.

3.1.2.2.1. Velocidad de aproximación.

La motocicleta se aproximará a la línea AA' a una velocidad estabilizada tal que:

- sea: N_A = □ S, y V_A ≤ 50 kilómetros/hora.

- sea: □ S > N_A > □ S, y V_A = 50 kilómetros/hora.

- sea: N_A = □ S, y V_A □ 50 kilómetros/hora.

3.1.2.2.2. Elección de la relación de la caja de velocidades.

3.1.2.2.2.1. Las motocicletas provistas de un motor de un cilindro que no supere los 350 c.c. y una caja de velocidades con un máximo de cuatro relaciones en marcha adelante, ensayarán en la segunda relación.

3.1.2.2.2.2. Las motocicletas provistas de un motor de un que no supere los 350 c.c. y de una caja de velocidades de más de cuatro relaciones en marcha adelante, se ensayarán en la tercera relación.

3.1.2.2.2.3. Las motocicletas provistas de un motor de un cilindro superior a 350 c.c. y de una caja de velocidades de al menos tres relaciones en marcha adelante, se ensayarán en la segunda relación.

3.1.2.2.2.4. El número de relaciones en marcha adelante a tomar en consideración comprende todas las relaciones en las que el motor alcanza el régimen S en las condiciones de potencia máxima. No comprende las relaciones más elevadas (superdirecta) en las que el régimen S no se puede alcanzar.

3.1.2.3. Motocicletas con cajas de velocidades automáticas.

3.1.2.3.1. Motocicletas sin selector manual.

La motocicleta se aproximará a la línea AA' a diferentes velocidades estabilizadas de 30, 40 y 50 km/h o a las 3/4 de la velocidad máxima en carretera si este valor es inferior. Se cogerá la condición que dé el nivel de ruido más elevado.

3.1.2.3.2. Motocicletas provistas de un selector manual de X posiciones de marcha adelante.

3.1.2.3.2.1. Velocidad de aproximación.

La motocicleta se aproximará a la línea AA' a una velocidad estabilizada correspondiente a:

- sea: $A = \square S$, y $V_A \leq 50$ kilómetros/hora.

- sea: $V_A = 50$ kilómetros/hora y $N_A < \square S$.

No obstante, si durante el ensayo se produce un retroceso en la primera, la velocidad de la motocicleta ($V_A = 50$ kilómetros/hora) se puede aumentar hasta un máximo de 60 kilómetros/hora, a fin de evitar la disminución de relaciones.

3.1.2.3.2.2. Posición del selector manual.

Si la motocicleta está provista de un selector manual de X posiciones de marcha adelante, se debe realizar el ensayo con el selector en la posición más elevada; no se debe utilizar ningún dispositivo para disminuir a voluntad las relaciones (por ejemplo el «kick-down»). Si después de la línea AA' se produce una disminución automática de la relación, se empezará de nuevo el ensayo utilizando la posición más elevada menos 1 y la posición más elevada menos 2 si es necesario, con el fin de encontrar la posición más elevada del selector que asegure la realización del ensayo sin disminución automática (sin utilizar el «kick-down»).

3.2. Medidas del ruido emitido por las motocicletas paradas.

3.2.1. Naturaleza del terreno de ensayo-condiciones del lugar (ver figura 2).

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

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

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

3.2.2. Ruidos parásitos e influencia del viento.

3.2.3. Método de medida.

3.2.3.1. Número de medidas.

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

3.2.3.2. Posición y preparación de la motocicleta.

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

3.2.3.3. Medida del ruido en las proximidades del escape (ver figura 2).

3.2.3.3.1. Posición del micrófono.

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

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

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

3.2.3.3.1.4. En el caso de escapes de dos o más salidas que disten entre sí menos de 0,3 metros, se hace una sola medida

quedando determinada la posición del micrófono con relación a la salida más alta desde el suelo.

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

3.2.3.3.2. Condiciones de funcionamiento del motor.

3.2.3.3.2.1. El régimen del motor se estabiliza a $\square S$.

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

4. Interpretación de los resultados.

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

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

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

“VÉASE FIGURA EN BOJA”

Posiciones para el ensayo de las motocicletas en marcha.

“VÉASE FIGURA EN BOJA”

Posiciones para el ensayo de las motocicletas paradas.

ANEXO III.2. (B.O.E. Nº 148, DE 22 DE JUNIO DE 1983).

MÉTODOS Y APARATOS DE MEDIDA DEL RUIDO PRODUCIDO POR LOS AUTOMÓVILES

1. Aparatos de medida.

1.1. Se utilizará un sonómetro de alta precisión, teniendo por lo menos las características especificadas en CEI 651 (1979), «Sonómetros de precisión», de la Comisión Electrotécnica Internacional, relativa a las características de los aparatos de medida del ruido. La medida se hará con un factor de ponderación y una constante de tiempo conformes, respectivamente, a la curva A y al tiempo de «respuesta rápida».

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

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

2. Condiciones de medida.

2.1. Terreno de ensayo.

2.1.1. Las medidas se harán sobre un terreno despejado donde el ruido ambiental y el ruido del viento sean inferiores al menos en 10 dB(A) del ruido a medir. Podrá tratarse de una zona descubierta de 50 metros de radio cuya parte central, de al menos 10 metros de radio, debe ser prácticamente horizontal y revestida de hormigón, de asfalto o de un material similar y debe estar despejado de materias como nieve en polvo, tierras blandas, cenizas o hierbas altas. Durante el ensayo ninguna persona debe encontrarse en la zona de medida con excepción del observador y del conductor, cuya presencia no debe perturbar la medida.

2.1.2. La superficie de la pista de ensayo utilizada para medir el ruido del vehículo en marcha debe ser tal que los neumáticos no provoquen un ruido excesivo.

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

2.2. Vehículos.

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

2.2.2. Los neumáticos de los vehículos deberán ser de dimensiones apropiadas e inflados a la o a las presiones convenientes para el vehículo en vacío.

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

2.2.3.1. Las temperaturas.

2.2.3.2. Los reglajes.

2.2.3.3. El carburante.

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

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

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

3. Método de ensayo.

3.1. Medida del ruido del vehículo en marcha.

3.1.1. Condiciones generales de ensayo (ver figura 3).

3.1.1.1. Se efectuarán dos medidas por lo menos de cada lado del vehículo. Podrán hacerse medidas preliminares de reglaje, pero no serán tomadas en consideración.

3.1.1.2. El micrófono será colocado a $1,2 \pm 0,1$ metros por encima del suelo y a una distancia de $7,5 \pm 0,2$ metros del eje de marcha del vehículo, medido según la perpendicularidad PP' a este eje.

3.1.1.3. Se trazarán sobre la pista de ensayo dos líneas AA' y BB' paralelas a la línea PP' y situadas, respectivamente a 10 metros por delante y por detrás de esta línea. Los vehículos serán llevados en velocidad estabilizada en las condiciones especificadas más adelante hasta la línea AA'. Cuando la delantera del vehículo alcance a línea AA', la mariposa de gases debe ser abierta a fondo tan rápidamente como sea posible y continuar mantenida en esta posición hasta que la trasera del vehículo sobrepase la línea BB' después, será cerrada tan rápidamente como sea posible.

3.1.1.4. Para los vehículos articulados compuestos de dos elementos indisociables, considerados como constituyendo un solo vehículo, no se tendrá en cuenta el semirremolque para el paso de la línea BB'.

3.1.1.5. La intensidad máxima leída durante cada medida será tomada como resultado de la medida.

3.1.2. Determinación de la velocidad de aproximación.

3.1.2.1. Símbolos utilizados.

Los símbolos en el presente párrafo tienen la significación siguiente:

S = Régimen del motor (velocidad en revoluciones/minuto al régimen de potencia máxima).

N_A = Régimen del motor estabilizado en la aproximación a la línea AA'.

V_A = Velocidad estabilizada del vehículo en a la línea AA'.

3.1.2.2. Vehículos sin caja de cambio.

Para los vehículos sin caja de cambio o sin mando de transmisión la velocidad estabilizada de aproximación a la línea AA' será tal que se tenga:

- Bien $N_A = \square$ S y $V_A \leq 50$ km/h.

- Bien $V_A = 50$ km/hr.

3.1.2.3. Vehículos con caja de cambio de mando manual.

3.1.2.3.1. Velocidad de aproximación.

Los vehículos se aproximarán a la línea AA' a una velocidad estabilizada tal que se tenga.

- Bien $N_A = \square$ S y $V_A \leq 50$ km/h.

- Bien $V_A = 50$ km/hr.

3.1.2.3.2. Elección de la relación de la caja de cambios.

3.1.2.3.2.1. Los vehículos de las categorías M_1 y N_1 , equipados de una caja, teniendo como máximo cuatro relaciones de marcha hacia adelante, serán ensayados en la segunda relación.

3.1.2.3.2.2. Los vehículos de las categorías M_1 y N_2 equipados con una caja, teniendo más de cuatro relaciones de marcha adelante, serán ensayados sucesivamente en la segunda y en la tercera relación. Se calculará la media aritmética de los niveles sonoros leídos para cada una de estas dos condiciones.

3.1.2.3.2.3. Los de las categorías distintas de la M_1 y N_1 cuyo número total de relaciones de marcha adelante sea X (incluyendo los obtenidos por medio de una caja de velocidad auxiliar o de un

punteo de varias relaciones) serán probados sucesivamente bajo las relaciones cuyo rango sea superior o igual a $x/2$: se utilizará únicamente la condición que dé el nivel de ruido más elevado.

3.1.2.4. Vehículos con caja de cambios automática.

3.1.2.4.1. Vehículos sin selector manual.

3.1.2.4.1.1. Velocidad de aproximación.

El vehículo se aproximará a la línea AA' a diferentes velocidades estabilizadas de 30, 40 y 50 km/hr, o a los \square de la velocidad máxima en carretera si este valor es más bajo. Se retendrá la condición dando el nivel de ruido más alto.

3.1.2.4.2. Vehículos desprovistos de un selector manual con X posiciones.

3.1.2.4.2.1. Velocidad de aproximación.

Los vehículos se aproximarán a la línea AA' a una velocidad estabilizada, correspondiendo:

- Bien: $N_A = \square$ de S y $V_A \leq 50$ km/h.

- Bien: $V_A = 50$ km/hr y $N_A < \square$ de S.

Sin embargo, si durante el ensayo hay retrogradación a primera, la velocidad de un vehículo ($V_A = 50$ km/h) podrá aumentarse hasta un máximo de 60 km/hr para evitar el descenso de relaciones.

3.1.2.4.2.2. Posición del selector manual.

Si el vehículo está provisto de un selector manual de x posiciones de marcha adelante, el ensayo debe ser efectuado con el selector en posición X la retrogradación por mando exterior («kick-down», por ejemplo), no debe utilizarse. Si se produce un descenso automático de la relación después de la línea AA', se recomenzará el ensayo utilizando la posición X-1 y la posición X-2 si es necesario, con el fin de encontrar la posición más alta del selector que permite ejecutar el ensayo sin retrogradación automática (no siendo utilizado el dispositivo de retrogradación forzada «kick-down»).

3.1.2.4.2.3. Relaciones auxiliares.

Si el vehículo está provisto de una caja auxiliar con mando manual o de un puente con varias relaciones, se utilizará la posición correspondiente a la circulación urbana normal, las posiciones especiales del selector destinadas a maniobras lentas o al frenado, o al aparcamiento, no serán utilizadas jamás.

3.2. Medida del ruido emitido por el vehículo parado.

3.2.1. Naturaleza del terreno de ensayo-condiciones ambientales.

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

3.2.1.2. Se considerará como zona de medida apropiada toda zona al aire libre, constituida por un área recubierta de hormigón, de asfalto o de cualquier otro material duro con fuerte poder de reflexión, excluidas las superficies en tierra, batida o no, y sobre la cual se pueda trazar un rectángulo cuyos lados se encuentren a tres metros, al menos, de la extremidad del vehículo y en el interior del cual no se encuentre ningún obstáculo notable, en particular se evitará colocar al vehículo a menos de un metro del borde de la acera cuando se mida el ruido del escape.

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

3.2.2. Ruidos parásitos e influencia del viento.

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

3.2.3. Método de medida.

3.2.3.1. Número de medidas.

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

3.2.3.2. Puesta en posición y preparación del vehículo.

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

3.2.3.3. Medidas de ruido en proximidad del escape (ver figura 4).**3.2.3.3.1. Posiciones del micrófono.**

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

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

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

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

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

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

3.2.3.3.2. Condiciones de funcionamiento del motor.

3.2.3.3.2.1. El motor debe funcionar a un régimen estabilizado igual a □ S Para los motores de encendido por chispa y motores diesel.

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

3.2.3.3.3. Medida del nivel sonoro.

El nivel sonoro se mide en las condiciones prescritas en el párrafo 3.2.3.3.2. anterior. El valor medido más alto es anotado y retenido.

4. Interpretación de los resultados.

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

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

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

“VÉASE FIGURA EN BOJA”

Posiciones para el ensayo de los vehículos en marcha.

“VÉASE FIGURA EN BOJA”

Posiciones para el ensayo de los vehículos parados.

Anexo IV**VALORACIÓN DESCRIPTIVA DE LA MEDIDA DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO NORMALIZADO SEGÚN NORMA UNE 74-040-84-4.****1. PRODUCCIÓN DEL CAMPO ACÚSTICO EN LA SALA EMISORA.**

El sonido producido en la sala emisora debe ser estable y tener un espectro continuo en el intervalo de frecuencias considerado. Esto es, deben ser utilizados ruidos rosa o blanco, los sonidos musicales nunca deben ser utilizados en las medidas de los aislamientos acústicos, debido a que provocaran errores muy considerables en las determinaciones.

2. INTERVALO DE FRECUENCIAS DE LAS MEDIDAS.

Las medidas de los niveles de presión sonora deben realizarse utilizando filtros en tercios o bandas de octava. Los filtros deben cumplir con la norma UNE 21-328.

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

En las determinaciones de bandas de octava, como mínimo, se contemplarán las frecuencias centrales: 125, 250, 500, 1000, y 2000 Hz.

3. PRECISIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA.

Los equipos de medida de niveles de presión sonora deberán ser del tipo 1, según CEI-651, o norma equivalente.

4. MÉTODO DE MEDIDA.

Se deberán tener en cuenta las siguientes prescripciones:

1º. Calibración de los equipos de medida.

2º. Colocar el altavoz emisor de ruidos en dos esquinas opuestas a la pared de ensayo. El altavoz se deberá colocar sobre elementos elásticos y flexibles, para evitar transmisiones sólidas.

El ruido a utilizar en los ensayos debe ser RUIDO BLANCO o RUIDO ROSA.

3º. Realizar tres mediciones por cada disposición del altavoz, colocando el micrófono en lugares donde se esté seguro de existencia de campo difuso, esto es que no afecte la componente directa sobre las reflejadas, separándolo más de 50 cm de las paredes y objetos difusores.

4º. Determinar el valor medio de las mediciones de niveles de presión sonora realizada, mediante la expresión:

$$L = 10 \log [1/n \sum 10^{L_i/10}]$$

L = Nivel Medio de Presión Sonora en dB.

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

5º. Realizar idénticas mediciones en el local receptor, evitando las proximidades de paredes.

Se realizarán en primer lugar mediciones de los ruidos de fondo, esto es, sin funcionar las fuentes emisoras. Posteriormente se realizarán las mediciones funcionando la fuente ruidosa en el local emisor.

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

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

$$L_A = 10 \log [10^{L_T/10} - 10^{L_{RF}/10}]$$

L_A = Nivel de Presión Sonora, debido a la fuente ruidosa, con la corrección del ruido de fondo, en dB.

L_T = Nivel de Presión Sonora, medido con la fuente ruidosa funcionando, más el ruido de fondo, en dB.

L_{RF} = Nivel de Presión Sonora, medido sin funcionar la fuente ruidosa. Ruido de fondo, en dB.

Si la diferencia entre el ruido receptor con fuente emisora y si ésta es inferior a 3 dB, la medida debe anularse por no poder ser considerada con la exactitud requerida.

6º. Medida de los tiempos de reverberación en el local receptor.

7º. Determinación del área de absorción equivalente A.

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

$$R = D + 10 \log (S/A) = L_1 - L_2 + 10 \log (S/A) =$$

$$L_1 - L_2 + 10 \log (S \cdot T_R / 0,163V)$$

Donde:

S: Superficie del elemento separador en m^2 .

A: Es la absorción del recinto receptor, en m^2 .

T_R : Es el tiempo de reverberación del local receptor en sg.

R: Es el valor del aislamiento acústico normalizado en dBA de acuerdo con la Norma UNE 74040.

V: Volumen del local receptor en m^3 .

D: Aislamiento Bruto en dB.

L_1 : Nivel de Presión Sonora medido en el local emisor, en dB.

L_2 : Nivel de Presión Sonora medido en el local receptor, una vez corregido con el ruido de fondo, en dB.

Anexo V**PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO NORMALIZADO A RUIDO ROSA EN dBA.**

El aislamiento acústico normalizado a ruido rosa en dBA es el

valor numérico del aislamiento acústico a ruido aéreo medido entre un local emisor y otro receptor, utilizando como fuente un ruido rosa, en tercios o bandas de octava, siguiendo lo estipulado al respecto en la Norma UNE 74-040-84- Parte 4ª.

La expresión de cálculo para esta determinación es la siguiente:
 $R = L_1 - L_2 + 10 \log [S \cdot T_R / 0,163V]$

Donde:

L_1 : Nivel Medio de Presión Sonora en el local emisor, en tercios o bandas de octava, con la fuente emisora de Ruido Rosa funcionando.

L_2 : Nivel de Presión Sonora en el local receptor procedente del local emisor, corregido el ruido de fondo.

$$L_2 = 10 \log [10^{L_{2RF}/10} - 10^{L_{2R}/10}]$$

Donde:

L_2 : Nivel Medio de Presión Sonora en el local receptor, en tercios o bandas de octava, con la fuente sonora funcionando en el local emisor,

L_{2RF} : Nivel Medio de Presión Sonora en el local receptor, en tercios o bandas de octava, con la fuente sonora parada en el local emisor,

T_R : Tiempo de Reverberación en el local receptor en sg.

S: Superficie de separación entre el local emisor y receptor en m².

V: Volumen del local receptor en m³.

L_T : Nivel Teórico de Presión Sonora de Ruido Rosa, para la evaluación del Aislamiento Acústico Normalizado.

PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO NORMALIZADO A RUIDO ROSA EN dBA.

ANÁLISIS EN BANDAS DE OCTAVA.

	a	b	C	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
	L_1	L_2	L_{2RF}	L_{20}	$L_1 - L_{20}$	T_R	$T_R \cdot S$	e+g	L_1	A	i+j	k-h	k-l
							$10 \log \frac{\dots}{0,163V}$						
dBA													106,3
63									100	-26,1			73,9
125									100	-16,1			83,9
250									100	-8,6			91,4
500									100	-3,2			96,8
1 K									100	0			100
2 K									100	1,2			101,2
4 K									100	-1			101

PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO NORMALIZADO A RUIDO ROSA EN dBA. ANÁLISIS EN TERCIOS DE OCTAVA

	a	b	C	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
	L_1	L_2	L_{2RF}	L_{20}	$L_1 - L_{20}$	T_R	$T_R \cdot S$	e+g	L_1	A	i+j	k-h	k-l
							$10 \log \frac{\dots}{0,163V}$						
dBA													106,3
63									100	-26,1			73,9
125									100	-16,1			83,9
160									100	-13,4			86,6
200									100	-10,9			89,1
250									100	-8,6			91,4
315									100	-6,6			93,4
400									100	-4,8			95,2
500									100	-3,2			96,8
630									100	-1,9			98,1
800									100	-0,8			99,2
1 K									100	0			100
1,25 K									100	0,6			100,6
1,6 K									100	1,0			101
2 K									100	1,2			101,2
2,5 K									100	1,3			101,3
3,15									100	1,2			101,2
4 K									100	1			101

Anexo VI DEFINICIONES.

A efectos de la presente Ordenanza se establecen los siguientes Conceptos y Unidades:

Aislamiento acústico bruto de un local respecto a otro:

Símbolo D. Unidad: dB. Es equivalente al aislamiento acústico existente entre dos locales. Se define mediante la siguiente expresión

$$D = L_1 - L_2$$

en dB

Donde:

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

L_2 : es el nivel de presión acústica en el local receptor, corregido el ruido de fondo.

Se conoce también $D = NR$ (Noise Reduction).

Aislamiento acústico normalizado:

Símbolo R. Unidad dB. Aislamiento de un elemento constructivo medido según las condiciones señaladas en la norma UNE 74-040-84. Se define mediante la expresión de la Norma ISO-140:

$$R = D + 10 \log \left(\frac{6,13 \cdot S \cdot T_R}{V} \right)$$

Donde:

S es la superficie del elemento separador en m².

V es el volumen en m³ del local receptor.

T_R es el tiempo de reverberación receptor.

D es el aislamiento acústico bruto de un local receptor a otro.

Espectro de frecuencia:

Es una representación de la distribución de energía de un ruido en función de sus frecuencias componentes.

Frecuencia:

Símbolo F. Unidad: Hercio, Hz. Es el número de pulsaciones de una onda acústica senoidal ocurridas en el tiempo de un segundo.

Es equivalente al inverso del período.

Frecuencia fundamental:

Es la frecuencia de la onda senoidal componente de una onda acústica compleja, cuya presión acústica frente a las restantes ondas componentes es máxima.

Frecuencias preferentes:

Son las indicadas en la norma UNE 74.002.78, entre 100 y 5000 Hz. Para tercios de octava son: 100, 125, 160, 200, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 3150, 4000 y 5000 Hz.

Índice del ruido al tráfico:

TNI. Es el parámetro utilizado para valorar el ruido de tráfico.

$$TNI = 4 (L_{10} - L_{90}) + L_{90} - 30$$

Nivel Acústico de Evaluación

N.A.E. Es un parámetro que trata de evaluar las molestias producidas en el interior de los locales por ruidos fluctuantes procedentes de instalaciones o actividades ruidosas.

Su relación con el nivel equivalente (Leq) se establece mediante: N.A.E. = Leq + P

Determinándose los valores de P mediante la siguiente tabla:

L_{90}	P
< 24	3
25	2
26	1
> 27	0

Leq: Nivel Continuo Equivalente en dBA procedente del foco emisor de ruido objeto de medición, durante el tiempo de evaluación.

L_{90} : Es el nivel de ruido alcanzado o sobrepasado el 90% del tiempo, sin funcionar el foco emisor de ruido objeto de la medición.

Nivel Continuo Equivalente en dBA. Leq:

Se define como el nivel de un ruido constante que tuviera la misma energía sonora de aquél a medir durante el mismo período de tiempo.

Su fórmula matemática es:

$$\frac{T^2}{T^2} P^2(t) dt$$

$$Leq = 10 \log [1/T \int_0^T P^2(t) dt] \text{ dB}$$

T : Período de medición = t2 - t1

P(t) = Presión sonora en el tiempo

P0 = Presión de referencia ($2 \cdot 10^{-5}$ Pa)

Nivel de Contaminación por ruido:

NPL. Es un parámetro que se emplea para valorar y cuantificar los problemas de ruido ambiental.

$$NPL = Leq + 2,56 s$$

$$s = [\hat{\alpha}_1 (L_1 - L_2)^2 / N]^{1/2}$$

Nivel de emisión al exterior N.E.E.:

Es el nivel de ruido medido en el exterior del recinto donde está ubicado el foco ruidoso, que es alcanzado o sobrepasado el 10% del tiempo de medida (L_{10}), medido durante un período mínimo de 15 minutos, habiéndose corregido el ruido de fondo.

Nivel de Presión Acústica:

LP o SPL. Unidad el dB. Se define mediante la expresión siguiente:

$$L_p = SPL - 20 \log (P/P_0)$$

Donde:

P es la presión acústica considerada en Pa.

P0 es la presión acústica de referencia ($2 \cdot 10^{-5}$ Pa).

Nivel de Ruido de Fondo:

N.R.F. Representa el nivel de ruido que es alcanzado o sobrepasado el 90% del tiempo (L_{90}), sin estar en funcionamiento el foco emisor de ruido objeto de la medición.

Este valor será utilizado en la determinación del índice «p», para valorar el N.A.E. (Art. 51).

□ **Nivel de ruido de impactos normalizados. Ln:**

Es el nivel de ruido producido por la máquina de impactos que se describe en la Norma UNE 74-040-84- Parte 7, en el recinto subyacente.

Se define mediante la siguiente expresión.

$$L_n = L - 10 \log (6,15T / V_0) = L + 10 \log (A/10)$$

Donde:

L es el nivel directamente medido en dB.

A es la absorción del recinto en m².

V₀ es el volumen de local receptor en m³.

□ **Nivel percentil: L_N**

Indica los niveles de ruido lineal o ponderado A, que han sido alcanzados o sobrepasados en N% del tiempo.

L₁₀ Nivel de ruido, alcanzado o sobrepasado el 10% del tiempo.

L₅₀ Nivel de ruido, alcanzado o sobrepasado el 50% del tiempo.

L₉₀ Nivel de ruido, alcanzado o sobrepasado el 90% del tiempo.

□ **Nivel Sonoro Corregido Día-Noche. LDN.**

$$LDN = 1 \text{ Log } (1/24) [16 \cdot 10^{\text{LeqD}/10} + 8 \cdot 10^{(\text{LeqN}+10)/10}]$$

LeqD = Nivel continuo equivalente durante el día (7-23 hr).

LeqN = Nivel continuo equivalente durante la noche (23-7 hr.)

□ **Nivel sonoro en dBA.**

Se define el nivel sonoro en dBA como el nivel de presión sonora, modificado de acuerdo con la curva de ponderación A, que corrige las frecuencias ajustándolas a la curva de audición del oído humano.

Fr. Central (Hz)	31,5	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8 K
"A"	-39,4	-26,2	-16,1	-8,6	3,2	0	1,2	1	-1,1
Relativa de atenuación (dB)									

□ **Octava:**

Es el intervalo de frecuencias comprendido entre una frecuencia determinada y otra igual al doble de la anterior.

□ **Onda acústica aérea:**

Es una vibración del aire caracterizada por una sucesión periódica en el tiempo y en el espacio de expansiones y compresiones.

□ **Reverberación:**

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

□ **Ruido:**

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

□ **Ruidos blanco y rosa:**

Son ruidos utilizados para efectuar las medidas normalizadas. Se denomina ruido blanco al que contiene todas las frecuencias con la misma intensidad. Su espectro en tercios de octava es una recta de pendiente 3 dB/octava. Si el espectro en tercios de octava es un valor constante, se denomina ruido rosa.

□ **Ruido de fondo:**

Es el nivel de ruido medido en un lugar cuando la actividad principal generadora de ruido objeto de la evaluación está parada. El ruido de fondo se puede expresar por cualquier índice de evaluación, Leq, L₁₀, L₉₀, etc.

□ **Sonido:**

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

□ **Sustracción de niveles energéticos:**

En dB. Se puede calcular numéricamente, aplicando la siguiente expresión:

$$SPL_T = SPL_1 + SPL_2$$

de donde:

$$SPL_2 = 10 \text{ LOG } [10^{SPL_T/10} - 10^{SPL_1/10}]$$

También se puede calcular aproximadamente la siguiente expresión:

$$SPL_2 = SPL_T - B$$

donde B se determina mediante la siguiente tabla:

Diferencia de niveles SPL _T - SPL ₁	Valor numérico B (dB)
Más de 10 dB	0
De 6 a 9 dB	1
De 4 a 5 dB	2
3 dB	3
2 dB	5
1 dB	7

□ **Tiempo de reverberación.**

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

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

Donde:

V es el volumen del local en m³.

A es la absorción del local en m².

Anexo VII

CURVAS «NC». NOISE CRITERIUM
"VÉASE FIGURA EN BOJA"

CURVA NC	ANÁLISIS EN BANDA DE OCTAVA							
	Frecuencia Central de la Banda en Hz - Mediciones en dB							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
NC - 70	83	79	75	72	71	70	69	68
NC - 65	80	75	71	68	66	64	63	62
NC - 60	77	71	67	63	61	59	58	57
NC - 55	74	67	62	58	56	54	53	52
NC - 50	71	64	58	54	51	49	48	47
NC - 45	67	60	54	49	46	44	43	42
NC - 40	64	57	50	45	41	39	38	37
NC - 35	60	52	45	40	36	34	33	32
NC - 30	57	48	41	35	31	29	28	27
NC - 25	54	44	37	31	27	24	22	21
NC - 20	51	40	33	26	22	19	17	16
NC - 15	47	36	29	22	17	14	12	11

Anexo VIII

NORMAS REFERENCIADAS EN ESTA ORDENANZA

□ UNE-EN-60651, 1996. Sonómetros. Sustituye a UNE 20-464 (1990) y adopta íntegramente la Norma Internacional CEI-651, 1979.

□ CEI-651. «Sonómetros de Precisión. (1979)» de la Comisión Electrotécnica Internacional.

□ CE-804-85. «Sonómetros Integradores».

□ CEI-1260. «Filtros en bandas y en tercios de octava».

□ NBE-CA-81-82-88. Norma Básica de Edificación. Condiciones Acústicas en la Edificación.

□ UNE 74-040-84. Medida del Aislamiento Acústico de los edificios y de los elementos constructivos.

□ UNE 74-002-78. Frecuencias preferentes para las medidas acústicas.

□ Ley 7/1994, de 18 de mayo, de Protección Ambiental de Andalucía.

□ Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

□ B.O.E. nº 119 de 19 de mayo de 1982. Reglamento nº 41 sobre homologación en lo referente al ruido. Medida de niveles sonoros producidos por vehículos a motor. Anexo 3: Medidas y aparatos de medida del ruido producido por motocicletas.

□ B.O.E. nº 148 de 22 de junio de 1983. Reglamento nº 51 sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de los automóviles que tienen al menos cuatro ruedas, en lo que concierne al ruido; anejo al acuerdo relativo al cumplimiento de condiciones uniformes de homologación y reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos de motor, hecho en Ginebra el 20 de marzo de 1958 (R. 1962, 7; R. 1977, 2158 y N. Dicc. 25035).

□ Decreto 74/1996, de 20 de febrero, Reglamento de Calidad del Aire de la Junta de Andalucía.

□ Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, Reglamento de Calificación Ambiental.

□ CEI - 179 (1996) «Sonómetros de precisión», de la Comisión Electrotécnica Internacional.

ISO - 2631 Guide for the evaluation of human exposure to whole-body vibration.

Real Decreto 880/81, de 18 de mayo, (Ministerio del Interior). Vigilancia y Seguridad. Prestación privada de servicios y actividades.

ISO - 140 Correspondiente a UNE-74-040-84. Medida del Aislamiento Acústico de los edificios y de los elementos constructivos.

UNE - 21.328. Filtros de octava, de media octava y de tercios de octava empleados en el análisis de ruido y vibraciones.”.-

Lo que se hace público para general conocimiento en, Fernán Núñez, a once de febrero de dos mil tres.— La Alcaldesa, Isabel Niños Ferrández.

PUENTE GENIL

Núm. 1.406

A N U N C I O

Por la Junta Rectora del Instituto Municipal de Servicios Comunitarios, en sesión ordinaria celebrada el día 3 de febrero de 2003, se acordó aprobar la Bases reguladoras de subvenciones en materia de Mujer, Servicios Sociales y Sanidad, Cultura y Festejos del Instituto Municipal de Servicios Comunitarios del Ilustre Ayuntamiento de Puente Genil con el siguiente contenido:

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto y financiación.

1.1.- De acuerdo con el Reglamento General de Subvenciones del Ilustre Ayuntamiento de Puente Genil, aprobado en Pleno con fecha 20 de Diciembre de 1999, publicado en B.O.P. núm. 94 de fecha 25 de abril de 2000, el presente documento tiene por objeto la regulación de las bases y la convocatoria específica de Subvenciones del Instituto Municipal de Servicios Comunitarios del Ilustre Ayuntamiento de Puente Genil en materia de: Mujer, Servicios Sociales y Sanidad, Cultura, Festejos y Juventud.

1.2.- La concesión de subvenciones estará limitada a la existencia de disponibilidades presupuestarias y se financiará con cargo al presupuesto municipal en las cantidades y partidas presupuestarias que a continuación se relacionan:

	Partidas		
	Funcional	Económica	Importe en euros
Mujer	3.134	48.900	6.010,12 euros.
Servicios Sociales	3.130	48.900	13.222,60 euros.
Sanidad	3.132	48.900	4.813,88 euros.
Cultura	4.510	48.900	11.000 euros.
Festejos	4.518	48.900	15.626 euros.
Juventud	4.516	48.900	7.212,14 euros.

TÍTULO II

SUBVENCIONES

Artículo 2.- Destinatarios.

Las subvenciones reguladas en la presente convocatoria, efectuadas mediante régimen de concurrencia competitiva, se destinarán a entidades, asociaciones, organizaciones y en el caso de juventud, grupos juveniles, cuyas actuaciones o necesidades se enmarquen dentro de los fines y competencias de las siguientes Áreas o Departamentos del Instituto Municipal de Servicios Comunitarios: Mujer, Servicios Sociales y Sanidad, Cultura, Festejos y Juventud.

Artículo 3.- Modalidades de subvención.

Podrán entenderse como subvenciones al amparo de lo regulado en el Reglamento de Subvenciones del Ayuntamiento de Puente Genil cualquier ayuda:

- De tipo económico.
- De prestación de Servicios, entendiéndose por tales la cesión de instalaciones, equipamientos o personal de forma gratuita o semigratuita.

Artículo 4.- Solicitantes.

4.1.- Podrán solicitar subvenciones las personas o Entidades, públicas o privadas, para fomentar o realizar una actividad de utilidad pública o de carácter social, así como para promover la consecución de un fin público o de interés general.

Los solicitantes deberán cumplir con carácter general los siguientes requisitos:

a) Tener capacidad de obrar y encontrarse constituida formalmente con arreglo a su normativa específica.

b) Acreditar, las personas jurídicas, que su objeto cumple con los fines y objetivos de las bases de la presente convocatoria.

c) Estar debidamente inscritos en el Registro Oficial correspondiente al objeto de su actividad. Y las entidades o asociaciones ciudadanas deberán estar inscritas en el Registro Municipal de Entidades Ciudadanas del Ayuntamiento de Puente Genil o haber solicitado inscripción en la misma.

d) Encontrarse al día en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de Seguridad Social, acreditándose mediante certificación positiva de la Agencia Tributaria, Junta de Andalucía, Ayuntamiento de Puente Genil y de la Tesorería de la Seguridad Social.

e) Que la actuación programada se realice en el Municipio de Puente Genil.

f) Carecer de fines de lucro. A estos efectos tienen tal consideración las entidades, asociaciones y organizaciones que en el desarrollo de su actividad no persiga la obtención de un beneficio económico, sino la consecución de fines de interés general.

TÍTULO III

SOLICITUDES Y DOCUMENTACIÓN

Artículo 5. – Documentación a aportar.

Los interesados tendrán que presentar una solicitud por cada programa de actividades, conforme al modelo que figura como anexo I, suscrita por el representante legal de la misma o por quién tenga conferido poder para ello, acompañando de la documentación que a continuación se relaciona:

- Proyecto de Programa y/o Actividades, según anexo II.
- Las Asociaciones que concurren por primera vez a la convocatoria de subvenciones deberán presentar además: copia autenticada o fotocopia compulsada de los estatutos; copia autenticada o fotocopia compulsada de su inscripción en el correspondiente registro; fotocopia compulsada de la tarjeta de identificación fiscal; certificado de la cuenta bancaria a nombre de la Asociación. Las Asociaciones no tendrán que aportar dicha documentación si ya obra en manos del convocante y no ha habido modificación alguna. Este último punto debe sin embargo acreditarse anualmente mediante certificación expedida por la Asociación.

Artículo 6.- Presentación de documentos.

Las solicitudes se presentarán en el Registro General del Instituto Municipal de Servicios Comunitarios –Casa de la Cultura, calle Cruz del Estudiante-, de Lunes a Viernes en horario de 9:00 a 14:00 h., asimismo se podrán presentar en las Oficinas de Correos de acuerdo con el artículo 38 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (a partir de aquí LRJAP y PAC).

Artículo 7.- Plazo de Solicitud.

Las solicitudes deberán ser presentadas en el plazo de un mes, que se computarán, en todo caso, a partir del día siguiente a la fecha de publicación de la presente convocatoria en el BOLETÍN OFICIAL de la Provincia.

Artículo 8.- Comisiones de Evaluación y Valoración de las Subvenciones.

8.1.- En cada Área o Departamento del Instituto se constituirá una comisión de evaluación y valoración integrada por:

- El Presidente del Instituto o persona en quien delegue.
- El Concejal Delegado del sector.
- Dos trabajadores/as del Instituto Municipal de Servicios Comunitarios.
- Tres representantes del Consejo del Sector.

8.2.- La Comisión de Evaluación tendrá como función la revisión y valoración de las solicitudes presentadas, pudiendo requerir a los interesados en el plazo de diez días hábiles, para que subsanen las faltas u omisiones existentes en las mismas, bajo apercibimiento de archivo en caso contrario.

8.3.- La Junta rectora del IMSC convocada por el Presidente como mesa de trabajo, estudiará las propuestas de las Comisiones de evaluación y valoración y las remitirá informadas al Presidente.

8.4.- El Presidente del IMSC, órgano competente para la aprobación de las subvenciones, resolverá sobre las propuestas presentadas.

TÍTULO IV

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Artículo 9.- Criterios Generales.

Al margen de los criterios de valoración que establezcan cada