ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA LA EMISIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

(Aprobada definitivamente por el Ayuntamiento. Pleno el 15-3-1993, publicada en el BOPA n.º 136, de 14-6-93. Recoge también las modificaciones aprobadas por el Ayuntamiento Pleno el 5-9-2000, publicadas en el BOPA n.º 227. de 29-9-00).

SUMARIO

Título I. Disposiciones Generales.
Título II. Niveles de Perturbaciones por ruidos y vibraciones.
Título III. Construcciones, obras, actividades y metodología en las mediciones.
Titulo IV. Vehículos a motor.
Título V. Actividades varias.
Título VI. Régimen Jurídico.
— Procedimiento.
— Faltas y sanciones.
Disposiciones Adicionales.
Disposición Final.
Disposición Transitoria.
ANEXO I.
ANEXO II. Reglamentos 41 y 51 del acuerdo de Ginebra.
ANEXO III. Tabla y gráfico de Vibraciones.
ANEXO IV. Gráfico corrección nivel sonoro por ambiente.

TÍTULO 1
DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. La presente Ordenanza regula la actuación municipal para la protección del Medio Ambiente contra las perturbaciones por ruidos y vibraciones.

Artículo 2.1. Quedan sometidas a sus prescripciones de obligatoria observancia dentro del término municipal, todas las instalaciones, aparatos, construcciones, obras, vehículos, medios de transporte y, en general, todos los elementos, actividades y comportamientos que produzcan ruidos o vibraciones que puedan ocasionar molestias o situaciones de deterioro al vecindario.

2.Cuando existan regulaciones específicas de superior rango, las prescripciones de esta Ordenanza se aplicarán con sujeción al principio de jerarquía de las normas, y como complemento de aquéllas.

Artículo 3. Corresponderá al Ayuntamiento, a través de sus servicios y órganos competentes, exigir, de oficio o a instancia de parte, la adopción de las medidas correctoras necesarias, señalar limitaciones, ordenar cuantas inspecciones sean precisas e imponer las sanciones correspondientes, en caso de: incumplirse lo ordenado.

Artículo 4.1. Las normas de la presente Ordenanza son de obligatorio y directo cumplimiento, sin necesidad de un previo acto o requerimiento de sujeción individual, para toda actividad que se encuentre en funcionamiento, ejercicio o uso y comporte la producción de ruidos y vibraciones molestos o peligrosos.

2. Las expresadas normas serán ordinariamente exigibles a través de los, correspondientes sistemas de licencias o autorizaciones municipales para toda clase de construcciones, obras en la vía pública o instalaciones industriales, comerciales y de servicios; así como para su ampliación, reforma, traspaso, cesión o demolición, que se proyecten, ejecuten o realicen a partir de la entrada en vigor de. esta Ordenanza.

3. En todo caso, el incumplimiento o inobservancia de las repetidas normas, o de las condiciones señaladas en las licencias o en actos o acuerdos basados en esta Ordenanza, quedará sujeto al régimen sancionador que en la misma se establece, sin perjuicio de medidas y sanciones que puedan adoptarse en el ámbito de la disciplina urbanística.

Artículo 5.1. La concesión de licencias o autorizaciones requerirá informe técnico previo, emitido por el servicio competente, en el que se concretarán las condiciones técnicas y medidas correctoras, así corno comprobación mediante las oportunas pruebas y mediciones, anterior a la entrada en funcionamiento de la respectiva instalación o inicio de la actividad autorizada.

2. En los cambios de titularidad de una licencia anterior el adquirente se subroga en la posición del transmitente en cuanto al cumplimiento de las obligaciones impuestas hasta la fecha en lo relativo entre otras, a la adopción de medidas correctoras, precintos o clausuras temporales continuándose el expediente con el nuevo titular en el trámite en que se tenga constancia de] cambio. Adquirente y transmitente vienen obligados a comunicar el cambio del titular dentro de los 10 días siguientes a su realización.

Artículo 6.1. Cuando la concentración de actividades en una zona determinada, o cuando las características propias de las existentes, ocasionen una saturación de los niveles de inmisión establecidos, el Ayuntamiento Pleno podrá declarar la zona como "ambientalmente protegida".

2. En zonas declaradas ambientalmente protegidas el ayuntamiento podrá establecer, para nuevas actividades o ampliación de las existentes, condiciones más restrictivas que las indicadas en esta Ordenanza, e incluso denegar la licencia solicitada, a no ser que se soliciten conjuntamente las licencias de actividad e instalación y de obras, y se aporte un Estudio de Impacto Ambiental en el que se demuestre claramente que las condiciones de instalación y funcionamiento de la actividad no originarán modificación alguna de los niveles de inmisión existentes.

3. El no cumplimiento de las especificaciones indicadas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, será causa de clausura inmediata de la actividad.

TÍTULO II
NIVELES DE PERTURBACIONES POR RUIDOS Y VIBRACIONES

Artículo 7.1. La intervención municipal tenderá a conseguir que las perturbaciones por ruidos y vibraciones evitables no excedan de los límites que se indican en este titulo.

2. Los ruidos se medirán en decibelios ponderados de acuerdo con la escala normalizada A (dBA).

3. El aislamiento acústico se expresará mediante el índice R en decibelios ponderados con la red de ponderación A dBA (NBE-CA-88).

Artículo 8.1. En el Medio Ambiente exterior, con excepción de los procedentes del tráfico., que se regula en el Título IV, no se podrá producir ningún ruido que sobrepase los niveles que se indican a continuaciónn:

a) Zonas culturales y sanitarias:
   Entre las 7 y las 22 horas — 45 dBA
   Entre las 22 y las 7 horas — 35 dBA

b) Zona residencial:
   Entre las 7 y las 22 horas — 55 dBA
   Entre las 22 y las 7 horas — 45 dBA

c) Zonas comerciales:
   Entre las 7 y las 22 horas — 65 dBA
   Entre las 22 y las 7 horas — 55 dBA

d) Zona de industria:
   Entre las 7 y 22 horas — 70 dBA
   Entre las 22 y las 7 horas — 55 dBA

2. En las vías con tráfico rápido o muy intenso, los límites citados se aumentarán en 5 dBA y en las de tráfico pesado y muy intenso en 15 dBA, de 7 a 22 horas. A estos efectos regirá, en principio, la clasificación viaria que se contiene en el Anexo de esta Ordenanza, sin perjuicio de las alteraciones al mismo que vengan impuestas por circunstancias que modifiquen el caudal circulatorio.

3. En cualquier caso, cuando el nivel sonoro ambiental, es decir, el nivel sonoro existente en el punto de medición, que será preceptivo determinar previamente suprimiendo la emisión de la fuente ruidosa objeto de comprobación, supere el valor de nivel sonoro límite establecido, el nivel de ruido de fondo se considerará circunstancialmente limite autorizable; De conformidad con la Norma UNE 74-022-81, se adoptará como nivel de ruido de fondo, el nivel obtenido por análisis estadístico que resulte superado durante el 95% del tiempo de observación.

4. Por razón de la organización de actos con especial proyección oficial, cultural, religiosa o de naturaleza análoga, el Ayuntamiento podrá modificar con carácter temporal, en determinadas vías o sectores del casco urbano, los niveles señalados en los párrafos precedentes.

Artículo 9.1. En el ambiente interior de los recintos se prohíbe:

a) La producción de ruidos que rebasen los límites establecidos en el artículo 10.

b) La transmisión al exterior de ruidos que rebasen los., establecidos en el artículo precedente.

2. En los recintos interiores de los establecimientos abiertos al público, los titulares estarán obligados a la adopción de las medidas de insonorización necesarias para evitar que el nivel de ruido de fondo existente en ellas, perturbe el adecuado desarrollo de las mismas u ocasione molestias a los asistentes.

Artículo 10. Con relación a la prohibición establecida en el artículo 9, sobre protección del ambiente interior de los recintos, se observarán las siguientes normas:

1. Para los establecimientos o actividades que se citan -en este párrafo, el nivel de los ruidos transmitidos a ellos desde el exterior de los mismos, con excepción de los originados por el tráfico, no superarán los límites siguientes:

		dBA. Entre 7-22 h.	dBA Entre 22-7 h.
Equipamientos	Sanitario y asistencial	30	25
	Cultural y religioso	30	30
	Educativo	40	30
	Para el ocio	40	40
Comercial	Hotelero	40	30
	Oficinas	45	--
	Comercial	55	55
	Salas de reunión y espectáculos	40	40
Residencial	Piezas habitables, excepto cocinas	30	28
	Pasmos, aseos y cocinas	40	35
	Zonas de acceso común	50	40

2. Se prohíbe la transmisión, desde el interior de recintos al exterior, de niveles sonoros que superen los indicados en el Artículo 8, y al interior de los locales colindantes, de niveles sonoros superiores a los indicados en el numero 1 anterior.

3. Se prohíbe el trabajo nocturno, a partir de las veintidós horas, en los establecimientos ubicados en edificios de viviendas o colindantes con ellos, cuando el nivel sonoro transmitido a aquéllas supere -los límites indicados en este artículo.

Artículo 11.1. No se podrán transmitir vibraciones cuyo coeficiente K supere los límites señalados en la tabla Anexo III.

2. El coeficiente K de una vibración será el que corresponde a la curva de mayor valor de las indicadas en el Anexo III que contenga algún punto de espectro de la vibración considerada.

3. Las vibraciones se medirán en aceleración (m/s^2).

TÍTULO III
CONSTRUCCIONES, OBRAS, ACTIVIDADES Y METODOLOGÍA EN LAS IV MEDICIONES

Artículo 12.1.A efectos de los límites fijados en el artículos, sobre protección del ambiente exterior, en todas las edificaciones de nueva construcción los cerramientos deberán poseer el aislamiento acústico mínimo exigido por la Norma Básica de la Edificación NBE-CA-88. Decreto del Principado de Asturias 99/1985, normas urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana y demás disposiciones vigentes en la materia.

2. Los elementos constructivos y de insonorización de los recintos en que se alojen actividades e instalaciones industriales, comerciales y de servicios, deberán poseer el aislamiento suplementario necesario para evitar la transmisión al exterior o al interior de otras dependencias o locales, del exceso del nivel sonoro que en su interior se originen e incluso, si fuere necesario, dispondrá de sistemas de aireación inducida o forzada que permitan el cierre de los huecos o ventanas existentes o proyectados.

En los locales en que se superen los 70 dBA de nivel de emisión, el aislamiento de los cerramientos que los separen o colinden con viviendas no podrá ser, en ningún caso, inferior a 50 dBA.

Los proyectos técnicos presentados para la solicitad de licencie de apertura de actividades o instalación susceptibles de ser calificadas como Molestas por ruidos y vibraciones, se ajustarán al Decreto del Principado de Asturias 99/1985 o norma que lo sustituya, por el que se aprueban las normas sobre condiciones técnicas de los proyectos de aislamiento acústico y de vibraciones. Las citadas condiciones técnicas así como las medidas correctoras que se señalen con carácter previo o posterior a la puesta en funcionamiento de la actividad, serán de obligado cumplimiento.

3. Los aparatos elevadores, las instalaciones de acondicionamiento de aire y sus torres de refrigeración, la distribución y evacuación de aguas, la transformación de energía eléctrica y demás servicios de los edificios serán instalados con las precauciones de ubicación y aislamiento que garanticen un nivel de transmisión sonora no superior a los limites fijados para la zona de su emplazamiento.

4. En las obras y trabajos de construcción, modificación, reparación o derribo de edificios, así como en los que se realicen en la vía pública, se adoptarán las medidas oportunas para evitar que los ruidos emitidos excedan de los niveles acústicos fijados para la respectiva zona.

5. El Ayuntamiento podrá excusar la precedente prescripción en las obras de declarada urgencia y en aquellas otras cuya demore en su realización pudiera comportar peligro de hundimiento, corrimiento, inundación, explosión, o riesgos de naturaleza análoga. En estos casos, atendidas las circunstancias concurrentes, podrá autorizar el empleo de maquinaria y la realización de operaciones que conlleven una emisión de nivel sonoro superior al permitido en la zona de que se trate, condicionando el sistema de uso, el horario de trabajo y la necesaria protección personal de los operarios.

6. Establecimientos de hostelería (excepto restauración) con y sin música amplificada.

Con el fin de limitar los efectos aditivos que en el nivel de molestias por ruidos se producen, no se concederán nuevas licencias para la apertura de bares con música amplificada, discotecas y locales con música o canto en vivo que dispongan de una superficie útil inferior a 60 m^2.

Los locales con música amplificada, con el objeto de impedir la transmisión al exterior de niveles sonoros superiores a los autorizados en el artículo 8, deberán disponer en sus accesos, de un vestíbulo de independencia dotado con doble puerta. Estas puertas deberán situarse en planos perpendiculares entre sí, e irán dotadas con dispositivo de cierre automático, debiendo quedar fuera del área de barrido de ambas, un espacio libre que permita la inscripción de un círculo de 1,50 metros de diámetro.

Los establecimientos con música amplificada deberán funcionar con las puertas y las ventanas cerradas por lo que deberán contar con sistema de aireación forzada que proporcione una renovación superior a 10 dm^3/s y persona de aire.

Los establecimientos deberán adoptar durante su funcionamiento las medidas oportunas rara evitar que el público efectúe sus consumiciones en la vía pública. Se exceptúan de esta obligación las terrazas de hostelería debidamente autorizadas durante los meses de junio a septiembre.

A los efectos de esta Ordenanza. se entenderá por música amplificada, aquella, que cualquiera que sea la fuente sonora, disponga de elementos amplificadores tales que sean capaces de producir, al máximo volumen de los mismos, niveles sonoros superiores a 85 dBA.

No se autoriza la instalación de elementos de servicio en la calle o el servicio a través de ventanas en planta baja. Del incumplimiento de esta prohibición serán directamente responsables los titulares de los establecimientos.

No se concederán licencias para la ampliación o reforma ni se autorizará el traspaso de los establecimientos a que se refiere este artículo cuando no reúnan las condiciones establecidas en esta Ordenanza, a no ser que las medidas correctoras que se adopten eliminen con la debida garantía las causas determinantes de su calificación como actividades molestas.

7. Con carácter general, como medida correctora complementaria para aquellos locales que dispongan de focos emisores capaces de producir un nivel de ruido superior a 85 dBA, se instalará un equipo limitador controlador que permita asegurar, de forma permanente, que bajo ninguna circunstancia las emisiones de la instalación superen los límites admisibles indicados en esta Ordenanza. De forma complementaria se podrá imponer esta medida cuando ajuicio de los Servicios Técnicos Municipales la insonorización de los locales resulte insuficiente para el nivel de ruido producido.

Los limitadores controladores deben disponer de los dispositivos necesarios que les permita hacerlos operativos, para lo cual deberán disponer al menos de las siguientes funciones:

—Registrar y almacenar el período de funcionamiento ruidoso de la actividad en cuestión, registrando fecha y hora de inicio y fecha y hora de terminación con sus correspondientes niveles, de inmisión de ruidos.

—Registrar y almacenar los períodos de funcionamiento de las fuentes sonoras al objeto de poder controlar su correcta actuación.

—Conservar la información de los apartados anteriores durante un tiempo mínimo de 2 meses para permitir inspecciones a posteriori.

—Disponer de un sistema que permita a los Servicios Técnicos Municipales rescatar la información almacenada para su traslado a sus sistemas informáticos para su posterior análisis y evaluación, permitiendo la impresión de los mismos.

—Deberá disponer de un dispositivo de protección sobre posibles manipulaciones realizándose mediante claves electrónicas o claves, de acceso.

—Una vez instalado, se solicitará el ajuste y precinto del limitador sonógrafo a la presión acústica que le corresponda en función de la licencia solicitada y se presentará un certificado del técnico instalador en e] que se incluirá el Diagrama de Conexión y en el que se detallarán los elementos de la instalación con marca y modelos, descripción del equipo de música (potencia acústica y gama de frecuencias, ubicación y número de altavoces).

La instalación de limitador çontrolador será obligatoria para todos los establecimientos incluidos en el ámbito del Plan Especial del Casco Antiguo que tengan focos de emisión sonora.

Artículo 13. Para corregir la transmisión de vibraciones deberán tenerse en cuenta la siguientes reglas:

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

b) No se permite el anclaje de maquinaria y de los soportes de la misma o cualquier órgano móvil en las paredes medianeras, techos o forjados de separación entre locales de cualquier clase o actividad.

c) E] anclaje de toda máquina u órgano móvil en suelos o estructuras no medianeras, ni directamente conectadas con los elementos constructivos de la edificación, se dispondrá en todo caso interponiendo dispositivos antivibratorios adecuados.:

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

e) Todas las máquinas se situarán de forma que sus partes más salientes al final de la carrera de desplazamiento queden a una distancia mínima de 0,70 metros de los muros perimetrales y forjados, debiendo elevarse a un metro esta distancia cuando se trate de elementos medianeros.

f) Cualquier tipo de conducción, susceptible de transmitir vibraciones, independientemente de estar unida o no a elementos móviles, deberán disponer de dispositivos de separación que impidan la transmisión de las vibraciones generadas en tales máquinas. Las bridas y soportes de los conductores tendrán elementos antivibratorios. Las aberturas de los muros para e] paso de las conducciones se rellenarán con materiales absorbentes de la vibración.

g) En los circuitos de agua se cuidará de que no se presente el “golpe de ariete”, y las secciones y disposición de las válvulas y grifería habrán de ser mies que el fluido circule por ellas en régimen laminar para los gastos nominales.

Artículo 14. La valoración de los niveles de sonoridad que establece la Ordenanza se adecuará a las siguientes normas:

Primera. La medición se llevará a cabo, tanto para los ruidos emitidos como para los transmitidos, en el lugar en que su valor sea más alto ,y, si fuera preciso, en el momento y situación en que las molestias sean más acusadas.

Las mediciones se realizarán con el sonómetro en la escala dB(A), y para ruidos continuos se utilizará preferentemente la respuesta en la escala lenta (Slow), aunque también se puede utilizar la respuesta de Nivel Continuo Equivalente (leq). Cuando e] ruido sea de tipo discontinuo, se medirá en leq, con un período de integración igual o mayor a 60 segundos, en caso de que la medición lo requiera se podrá utilizar también la respuesta en escala rápida (Fast).

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

Cuando se utilice la fuente sonora, se procederá de la siguiente forma: se colocará el sonómetro a 1.20 m. del suelo, y a 2 m. de distancia de la fuente. Si la fuente sonora es direccional, el micrófono se orientará hacia la misma, siendo suficiente una estación para la valoración del nivel acústico de la fuente. Si la fuente es omnidireccional se fijarán tres estaciones a su alrededor, formando ángulos de 120 grados.

Durante el funcionamiento de la fuente sonora, se barrerá todo el espectro de frecuencias audibles.

Tercera. El aparato medidor empleado deberá cumplir con la norma UNE 21.314 (sonómetro de precisión), o cualquier otra norma posterior que la sustituya.

Cuarta. En previsión de los posibles errores de medición, cuando ésta requiera una especial precisión, o si así lo solicitare el interesado, se adoptarán las siguientes precauciones:

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

b) Contra la distorsión direccional: situado en estación el aparato, se le girará en el interior del ángulo sólido determinado por un octante y se fijarán en la posición cuya lectura sea equidistante de los valores extremos así obtenidos.

c) Contra el efecto del viento: cuando se estime que la velocidad del viento es superior a 1.6 mIs, se empleará una pantalla contra el viento. Para velocidades superiores a 3 mIs, se desistirá de la medición, salvo que se empleen correcciones pertinentes.

d) Contra el efecto de cresta: se iniciarán las mediciones con el sonómetro situado en respuesta rápida, y cuando la lectura fluctuante se desvíe más de 4 dBA, se empleará la respuesta lenta. En este caso, si el indicador fluctúa más de 6 dBA. se deberá utilizar la respuesta impulso.

e) Se practicarán series de 3 lecturas a intervalos de un minuto en cada fase de funcionamiento de la fuente sonora, y en todo caso un mínimo de 3, admitiéndose como representativo el valor medio más alto alcanzado en las lecturas de la misma serie. Estos resultados se rechazarán cuando solo se eleven 3 dBA, o menos, sobre el ruido del fondo.

Quinta. Medidas en exteriores:

a) Las medidas en exteriores se efectuarán entre 1,2 y 1,5 mts. sobre el suelo y, si es posible, a 3,5 mts. como mínimo, de las paredes, edificios, u otras estructuras que reflejen el sonido.

b) Cuando las circunstancias lo aconsejen, se pueden realizar medidas a mayores alturas y más cerca de las paredes- (por ejemplo a 0,5 mts. de una ventana abierta, haciéndolo constar).

Sexta. Medidas en interiores:

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

b) Con e] fin de reducir las perturbaciones debidas a ondas estacionarias y de no realizarse las mediciones según el apartado 4.º e), los niveles sonoros medidos en los interiores se promediarán al menos en tres posiciones, separadas entre sí en 0,5 mts.

c) En caso de imposibilidad de cumplir este requisito se medirá en el centro de la habitación, y a no más de 1,5 mts. del suelo.

d) La medición en los interiores de las viviendas se realizará con puertas y ventanas cerradas, eliminando toda posibilidad de ruido interior de la propia vivienda, (frigoríficos, televisores, aparatos musicales, etc.), y con el mobiliario que disponga el lugar donde se mida.

Séptima. Valoración de nivel de fondo: será preceptivo iniciar todas las medidas con la determinación del nivel ambiental o nivel de fondo, es decir, el nivel sonoro existente en el punto de medición cuando no se encuentre en funcionamiento da fuente a inspeccionar. Se rechazarán los resultados cuando sólo se eleven 3 dB (A) o menos sobre el ruido de fondo: entre 3 y 10 dE (A) se realizarán las correcciones indicadas en el anexo IV.

Octava. Para la medida de aislamiento, se aplicará el método de diferencia entre el nivel emitido y el nivel transmitido expresado en decibelios, dado quede esta forma la posible absorción del local debe considerarse parte constituyente del aislamiento del cerramiento.

Novena. Corrección por tonos puros.

1. Si durante la medición de cualquiera de los niveles de ruido se observa la existencia de tonos audibles, se

aplicará la penalización correspondiente en función de la pureza de dichos tonos, consistente en reducir los valores permitidos en los indicados en la tabla adjunta.

2. La determinación de la existencia de tonos audibles se realizará en base al procedimiento que se desarrolla en los puntos siguientes.

2.1. Medición del espectro del ruido en bandas de tercio de octava en las frecuencias comprendidas entre 20 y 8.000 Hz.

2.2. Determinación de aquella(s) banda(s) en la(s) que la presión acústica sea superior a la presión existente en sus bandas laterales.

2.3. Determinación de las diferencias existentes entre la presión acústica de la banda considerada y la de las bandas laterales, calculando -posteriormente la media aritmética de dichas diferencias (Dm). .

Se considerará aquella banda en que el valor de la penalización correspondiente sea máxima.

3. Determinación de la penalización aplicable. La .penalización aplicable por la existencia de tonos audibles será la que se refleja en el cuadro siguiente:

CORRECCIÓN POR TONOS AUDIBLES

ZONA CONSIDERADA DEL ESPECTRO	Dm. Igual o mayor a 5 dB	Dm. Igual o mayor a 8 dB	Dm. Igual o mayor a 15 dB
20 a l25 Hz	l dB(A)	3 dB(A)	5 dB(A)
l60 a 400 Hz	3 dB(A)	5 dB(A)	5 dB(A)
500 a 8.000 Hz	5 dB(A)	5 dB(A)	5 dB(A)

Artículo 15.1. En los proyectos de construcción de inmuebles se incluirá un estudio justificativo de que la protección acústica y antivibratoria suministrada por los muros, tabiques y forjados, es suficiente para acomodarse a las prescripciones de esta Ordenanza, el Decreto del Principado de Asturias 9911985 y demás normativa en vigor. El cálculo se realizará teniendo en cuenta el uso a que se destina el edificio, su ubicación, los materiales empleados, sus características geométricas y físicas y su disposición.

2. Análogamente, en los proyectos de instalaciones industriales,. comerciales y de servicios afectados por esta Ordenanza, se acompañará un estudio justificativo de las medidas correctoras de ruidos .y vibraciones, con las hipótesis de cálculo adoptadas.

TÍTULO IV
VEHÍCULOS A MOTOR

Artículo 16. Todo vehículo de tracción mecánica deberá tener en buenas condiciones de funcionamiento el motor, la transmisión, carrocen a y demás elementos del mismo capaces de producir ruidos y vibraciones, especialmente el dispositivo silenciador de los gases de escape, con el fin de que el nivel sonoro emitido por el vehículo al circular con el motor en marcha no exceda de los límites que establece la presente Ordenanza.

Artículo 173. Se prohíbe la circulación de vehículos a motor con el llamado “escape libre” o con silenciadores no eficaces, incompletos, inadecuados, deteriorados o con tubos resonantes.

2. Igualmente se prohíbe la circulación de dicha clase de vehículos cuando por exceso de carga produzcan ruidos superiores a los fijados por esta Ordenanza.

Articulo 18. Queda prohibido el uso de bocinas, sirenas o cualquier otra señal acústica dentro del casco urbano, salvo en los casos de inminente peligro de atropello o colisión, o cuando se trate de servicios públicos de urgencia (Policía, contra incendios y Asistencia Sanitaria) o de. servicios privados para el auxilio urgente de personas.

Artículo 19.1. La carga, descarga y transporte de materiales en camiones, deberá hacerse de manera que el ruido producido no resalte molesto.

2. El personal de los vehículos de reparto deberá cargar y descargar las mercancías sin producir impactos directos sobre el suelo del vehículo o del pavimento y evitará el ruido producido por el desplazamiento o trepidación de la carga durante el recorrido. .

Artículo 203. Los límites superiores admisibles para ruidos emitidos por los distintos vehículos a motor en circulación, serán los establecidos por los Reglamentos números 41 y 51 -anejos al acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, para homologación de vehículos nuevos y disposiciones que los desarrollan, recogidos en el anexo II.

2. En los casos en que se afecte notoriamente a la tranquilidad de la población, se podrán señalar zonas o vías en las que algunas clases de vehículos a motor no puedan circular durante determinadas horas de la noche.

3. Se prohíbe producir ruidos innecesarios debidos a un mal-uso o conducción violenta del vehículo, aunque estén dentro de los límites máximos admisibles.

Artículo 21. Para la inspección y control de los vehículos a motor, los servicios municipales se atendrán a lo establecido al respecto en los Reglamentos 41 y 51 recogidos en el Anexo II.

TÍTULO V
ACTIVIDADES VARIAS

Artículo 223. Con carácter general se prohíbe el empleo de todo dispositivo sonoro con fines de propaganda, reclamo, aviso, distracción y análogos cuyos niveles excedan de los señalados en esta Ordenanza para las distintas zonas.

2. Esta prohibición no regirá en los casos de alarma, urgencia o tradicional consenso de la población, y podrá ser dispensada en la totalidad o parte del término municipal por razones de interés público o de especial significación ciudadana.

Artículo 23.1. Los receptores de radio y televisión y, en general, todos los aparatos reproductores de sonidos se instalarán y regularán de manera que el nivel sonoro transmitido a las viviendas o locales colindantes no excedan de los valores máximos fijados en la presente Ordenanza.

2. La tenencia de animales domésticos obliga a la adopción de las precauciones necesarias para evitar molestias al vecindario.

Artículo 24.A cualquier otra actividad o comportamiento singular o colectivo no comprendido en los dos artículos precedentes, que genere una perturbación por ruidos o vibraciones para el vecindario,y fuese evitable con la observancia de una conducta cívica normal, le será aplicable el régimen sancionador de esta Ordenanza.

TÍTULO VI
RÉGIMEN JURÍDICO

PROCEDIMIENTO

Artículo 25. El personal técnico Municipal y los agentes de la Policía Local, en el ámbito de su competencia, podrán realizar en todo momento cuantas inspecciones estimen -necesarias para asegurar el cumplimiento de la presente Ordenanza, debiendo cursar obligatoriamente las denuncias que resulten procedentes a la Alcaldía.

Artículo 26. La comprobación deque las actividades, instalaciones y obras cumplen las condiciones exigidas en la normativa vigente, se realizará por personal técnico Municipal, mediante visita a los lugares donde se encuentren las mismas estando obligados los propietarios y usuarios de aquéllas a permitir el empleo de los aparatos medidores y a facilitar el procedimiento de medición oportuno, conforme se prescribe en el artículo 14 de la presente Ordenanza.

Articulo 27.1. Comprobado por los técnicos Municipales que el funcionamiento de la actividad o instalación o que la ejecución de obras incumple esta Ordenanza, levantará acta, de la que entregarán copia al propietario o encargado de las mismas, si es solicitada. Posteriormente la Alcaldía, previa audiencia al interesado por un plazo de 10 días. señalará, en su caso, el plazo para que el titular introduzca las medidas correctoras necesarias.

2. No obstante cuando a juicio del Servicio, la emisión de ruidos o vibraciones suponga amenaza de perturbación grave para la tranquilidad o seguridad públicas, propondrá a titulo preventivo y con independencia de las sanciones que pudieran proceder, el cese inmediato del funcionamiento de la instalación o ejecución de la obra.

Se considera perturbación grave superar en 9 o más dBA los niveles de ruido señalados en el art. 10 de esta Ordenanza, así como la realización de música o canto en vivo en aquellos locales que no estuvieren autorizados para ello.

Articulo 28.1. A los efectos de determinación de ruidos emitidos por los vehículos a motor, los propietarios o usuarios de los mismos deberán hacer posible la realización de las mediciones oportunas por los técnicos Municipales, las cuales se efectuarán conforme a las normas establecidas en los Reglamentos 41 y 5l del Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, recogidos en el Anexo II.

2. Los agentes de la Policía Local detendrán a todo vehículo que, a su juicio, rebase los límites sonoros máximos autorizados, y formularán el pertinente requerimiento al propietario, comunicándole la obligación de presentar el vehículo en las estaciones municipales de comprobación de ruidos.

Artículo -29. Toda persona natural o jurídica podrá denunciar ante el Ayuntamiento la producción de ruidos y vibraciones causadas por cualquier actividad, instalación o vehículo. De resultar temerariamente injustificada la denuncia, será de cargo del denunciante los gastos que ocasione la inspección.

Artículo 30.-La denuncia reunirá los siguientes requisitos:

a) Cuando se trate de denuncias referentes a ruidos producidos por los vehículos -a motor, se consignará en las

mismas, además del número de matrícula y tipo del vehículo con el que se hubiere cometido la supuesta infracción, el nombre, apellidos, número del Documento Nacional de Identidad y domicilio del denunciado, si fueren conocidos, así como una relación circunstanciada del hecho, con expresión del lugar, fecha y hora en que haya sido apreciada, señalándose a continuación, el nombre, apellidos, número del Documento Nacional de Identidad y domicilio del denunciante y de los testigos que pudieran prestar declaración sobre los hechos denunciados.

b) En los demás casos, se indicará el nombre, apellidos, número del Documento Nacional de Identidad y domicilio del denunciante, emplazamiento, clase y titular de la actividad, denunciada, sucinta relación de-las molestias originadas y súplica, concretando la petición que se formule.

Artículo 31. Recibida la denuncia se seguirá el expediente con la práctica de las inspecciones y comprobaciones que se especifican en los artículos precedentes y con la adopción, en su caso, de las medidas cautelares necesarias, hasta la resolución final del expediente, que será notificada en forma a los interesados.

Artículo 32.1. En casos de emergencia, cuando la-intensidad de los ruidos o vibraciones resulte altamente perturbadora, la denuncia podrá formularse directamente ante el Servicio de Urgencia de la Policía Local, personándose ante el mismo o comunicando los hechos telefónicamente.

Este servicio girará. visita, de inspección inmediata adoptando las medidas de emergencia que el caso requiera, y enviará las actuaciones a la Alcaldía, que ordenará. si procede, la prosecución del expediente.

2.Sin perjuicio de las sanciones que sean pertinentes, la Alcaldía ordenará el precintado inmediato de la instalación, si se superan en más de 10 dBA los límites de niveles sonoros para el período nocturno y de 15 dBA para el diurno establecidos en la presente Ordenanza.

El precintado podrá ser levantado, previa autorización, para efectuar las operaciones de reparación y puesta a punto. Sin embargo, la instalación no podrá ponerse en marcha hasta que el personal de inspección del Servicio Municipal competente autorice el funcionamiento de la misma, previas las pruebas pertinentes.

La reincidencia en 2 faltas muy graves, en el período de 1 año comportará, previa tramitación de expediente, la clausura de la actividad por un periodo no inferior a 3 meses, pudiendo llegarse a la retirada definitiva de la licencia de apertura. La comisión de una nueva falta muy grave dentro de los tres años siguientes a la finalización del periodo de retirada de la licencia señalado en este artículo supondrá la retirada definitiva de la licencia.

FALTAS Y SANCIONES

Artículo 33.1. Se consideran como infracción administrativa los actos y omisiones que contravengan las Normas contenidas en esta Ordenanza.

Las infracciones se clasifican en leves, graves y muy graves, de conformidad con lo establecido seguidamente:

A)Ruidos

1. En materia de ruidos se considera infracción leve superar hasta 3 dBA los niveles de ruidos máximos admisibles de acuerdo con la regulación de esta Ordenanza.

2. Se consideran infracciones graves:

a) La reincidencia de faltas leves. A éstos efectos, se considera que existe reincidencia cuando se haya incurrido en otra infracción de carácter leve en el mismo año natural.

b) Superar entre 3 y 6 dBA los ruidos máximos admisibles por esta Ordenanza.

c) La no presentación de vehículo a inspección habiendo sido requerido para ello. A tal efecto se considerará como no presentación el retraso superior a 15 días.

d) Cuando dándose el supuesto del n.^{0} 1 de este apartado, se requiriese de nuevo al titular del vehículo para su presentación en el plazo de 15 días, e incumpliese este requerimiento o si realizada la inspección sus resultados superaran los límites indicados en dicho numero.

e) Permitir la retirada de recipientes del local para la realización de consumiciones en la vía pública.

f) El inicio de las actividades con anterioridad a su autorización de puesta en funcionamiento efectuada por los Servicios Municipales de Medio Ambiente.

g) La falta de comunicación en el plazo señalado en el art. 5.2 de esta ordenanza y de solicitud de autorización del traspaso o cambio de titularidad del establecimiento. Esta obligación incumbe por igual al transrnitente y al adquirente.

3. Se consideran infracciones muy graves:

a) La reincidencia en faltas graves. A estos efectos se considera que existe reincidencia cuando se haya incurrido en otra infracción de carácter grave en el mismo año natural.

b) La emisión de niveles sonoros que superen en 6 o más dBA los limites máximos autorizados.

c) La no presentación del vehículo a inspección oficial, cuando dándose el supuesto del apartado b) del número anterior se requiriese de nuevo al titular de] vehículo para su presentación en el plazo de 15 días y no lo hiciese, o si presentado, los resultados de la inspección superasen los límites indicados en dicho número.

d) Cuando habiendo sido requerido para la adopción de medidas correctoras de cualquier naturaleza o para la presentación de proyecto técnico para la corrección de las molestias, no se adopten o se presenten en el, plazo ordenado; o bien las medidas adoptadas se revelasen, a juicio de los servicios técnicos, manifiestamente insuficientes.

e) El inicio de las actividades sin la previa licencia municipal.

f) La instalación de mostradores de servicio o barras en la vía pública, así como el servicio a través de las ventanas y/o puertas de los establecimientos.

g) La realización de actuaciones o comportamientos tendentes a desvirtuar o hacer ineficaces los precintos ordenados en instalaciones que constituyan focos de emisión sonora, así como la manipulación o alteración de los sonógrafos y/o Imitadores instalados.

h) El funcionamiento con puertas y ventanas abiertas en los locales descritos en el art. 12.6.

B) Vibraciones

1. En materia de vibraciones se considera infracción leve registrar niveles de transmisión correspondientes a la curva K del Anexo III inmediatamente superiores a la máxima admisible para cada situación.

2. Se consideran infracciones graves:

a) La reincidencia en faltas leves. A estos efectos se considera que existe reincidencia cuando se haya incurrido en otra infracción de carácter leve en el mismo año natural.

b) Registrar niveles de transmisión correspondiente a dos curvas K inmediatamente superiores a la máxima admisible para cada situación.

3. Se consideran infracciones muy graves.

a) La reincidencia en faltas graves. A estos efectos, se considera que existe reincidencia cuando se haya incurrido en otra infracción de carácter grave en el mismo año natural.

b) Registrar niveles de transmisión correspondientes a más de dos curvas K inmediatamente superiores, a la máxima admisible para cada situación.

Artículo 34. Las infracciones a los preceptos de la presente Ordenanza relativos a la contaminación por ruidos y vibraciones se sancionarán de la siguiente manera:

1. Vehículos a motor.

Infracciones leves: con multa hasta 5.000 ptas.

Infracciones graves: de 5.000 a 10.000 ptas.

Infracciones muy graves: de 10.001 a 15.000 ptas.

En los supuestos del Título IV si, impuestas las sanciones pertinentes, persistiese el incumplimiento de las normas de esta ordenanza se podrá imponer, por aplicación del artículo 5.º del decreto 2.107/68 de 16 de Agosto, la prohibición de circulación del vehículo hasta tanto sus respectivos titulares demuestren que han introducido en aquellos las medidas correctoras ordenadas.

De incumplirse a su vez esta prohibición, la Alcaldía propondrá a la Dirección General de la Jefatura Central de Tráfico, la retirada del permiso de circulación de que se trate.

2. Actividades o instalaciones molestas por ruidos y vibraciones.

a) Infracciones leves: de 15.000 ptas. hasta 50.000 pta5.

b) Infracciones graves: de 50.000, a 100.000 ptas. y propuesta de retirada temporal-de la licencia hasta un plazo máximo de 3 meses.

c) Infracciones muy graves: de 100.000 a 150.000 ptas. y propuesta de retirada temporal de la licencia hasta un plazo máximo de 6 meses. Para la señalada en el art. 33, A3 apdo. g), 150.000 ptas. y retirada temporal de la licencia durante un plazo de 6 meses.

3. Para graduar la cuantía de las respectivas sanciones se valorarán las siguientes circunstancias:

a) Naturaleza de la infracción.

b) Gravedad del daño producido en los aspectos sanitario, social o material.

c) La reincidencia, por comisión en el término de un año de más de una infracción de la misma naturaleza cuando así haya sido declarado por resolución firme en vía administrativa.

Sino concurren circunstancias agravantes la sanción se impondrá en su grado medio.

Artículo 35.1. La aplicación de las sanciones establecidas en esta Ordenanza, no excluye, en los casos de desobediencia o resistencia a la Autoridad municipal o a sus Agentes, el que se pase el tanto de culpa a los Tribunales de Justicia.

2. Si, por aplicación de regímenes normativos específicos, previstos en la legislación sectorial, procediere la imposición de sanciones más graves que las establecidas en esta Ordenanza. se impondrán siempre y únicamente aquéllas, con sujeción al procedimiento establecido por la normativa específica que resulte de aplicación.

3. Serán de aplicación, sin perjuicio de las -previsiones contenidas en esta Ordenanza, las disposiciones sobre retirada, suspensión de efectos o revocación de licencias contenidas en la legislación urbanística, relativa al medio ambiente, o a cualquier otra de carácter sectorial que resulte de aplicación en. cada caso.

DISPOSICIÓN ADICIONAL

El régimen que establece la presente Ordenanza se entiende sin perjuicio de las atribuciones que corresponden a la Comunidad Autónoma. Administración del Estado y demás Organismos Públicos en la esfera de sus respectivas competencias.

DISPOSICIÓN FINAL

Esta Ordenanza entrará en vigor cuando, habiéndose publicado su texto íntegro en el Boletín Oficial del Principado de Asturias y de la Provincia haya transcurrido el plazo previsto en el art 65.2 de la Ley 7/1985, de 2 de abril.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

1) Las actividades en funcionamiento y con licencia en vigor que queden afectadas por la presente Ordenanza y/o que pretendan la instalación de focos de emisión sonora, tendrán un plazo de un año para adoptar las medidas correctoras que no supongan modificación en la estructura de obra civil previa solicitud de licencia. Para aquellas medidas correctoras que supongan modificación en la estructura de obra civil dispondrán del plazo de doce meses, a partir del día de su publicación en el Boletín Oficial de] Principado de Asturias.

2) En caso de que la adopción de alguna de dichas medidas correctoras resulte técnica inviable en expediente motivado, podrán proponerse por los Servicios Técnicos Municipales la realización de otras distintas que persigan la misma finalidad. No obstante, en caso de cambio de titularidad o de ampliación o modificación de la actividad se le impondrán las medidas correctoras indicadas en esta Ordenanza.

3) Para los locales situados dentro del ámbito del Plan Especial del Casco Antiguo e] plazo señalado en el párrafo 1.º será de 6 meses, debiendo presentar la documentación necesaria para la adaptación en el plazo de 2 meses.

4) Como consecuencia del incremento de la actividad de disco-bar en el. Casco Antiguo, se iniciarán los trámites necesarios para. el control y la limitación de los mismos mediante la Declaración de Zona Ambientalmente Protegida. Con esta Declaración, podrá disponerse de otros instrumentos de intervención (en el ámbito de las competencias municipales) para lograr una mejora en la calidad de vida y salud ambiental en el Casco Antiguo.

ANEXOS

ANEXO I
INCREMENTO DEL RUIDO DEL MEDIO AMBIENTE EXTERIOR COMO CONSECUENCIA DEL TRÁFICO EN DISTINTAS VÍAS DE LA CIUDAD

1. Vías con tráfico rápido o muy intenso en las que los climas de nivel sonoro del artículo 8.º se incrementan en 5 dBA.

Uría, Santa Cruz de Marcenado. Calvo Sotelo, Santa Susana, Toreno, primer tramo de la Avda. de Galicia, González Besada, Campomanes, Arzobispo Guisasola, Argüelles, Jovellanos, Azcárraga, Manuel García Conde y Víctor Chávarri.

2. Vías con tráfico pesado y muy intenso en las que los climas de sonoridad del artículo 8.º se aumentan en 15 dBA.

General Elorza, Avda. de Santander, Ingeniero Marquina, Independencia, División Azul, Hermanos Menéndez Pidal. Padre Vinjoy. Prolongación de González Besada, Muñoz Degrain, San Lázaro, Padre Suárez, Postigo Alto, Postigo Bajo, Adelantado de la Florida, Tenderina Alta, Tenderina Baja, Tte. Alfonso Martínez, Avda. del Mar, Avda. de Pumarín, Aureliano San Román, Nicolás Soria, Avda. de la Argañosa, Tte. Coronel Teijeiro, 2.º tramo Avda. Galicia, Fuertes Acevedo y Ronda Sur de circunvalación.

3. Las relaciones de vías públicas a que se refiere el presente Anexo podrán ser modificadas por resolución de la Alcaldía.

ANEXO II

REGLAMENTOS 41 Y 51 DEL ACUERDO DE GINEBRA

REGLAMENTO número 41, BOE de 19-5-82, sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de las motocicletas en lo que se refiere al ruido. Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, relativo al cumplimiento de condiciones uniformes de homologación y reconocimiento recíproco de equipos y piezas de vehículos de motor.

Prescripciones uniformes relativas a la homologación de las motocicletas en lo que se refiere al ruido

1. Campo de aplicación.

El presente Reglamento se aplica al ruido producido por las motocicletas de dos ruedas, con exclusión de aquellas cuya velocidad máxima por construcción no exceda de 50 kilómetros por hora.

2. Definiciones.

A los efectos del presente Reglamento, se entiende:

2.1. Por «homologación de una motocicleta», la homologación de un tipo de motocicleta en lo que se refiere al ruido.

2.2. Por «tipo de motocicleta», las motocicletas que no presenten entre sí diferencias esenciales, particularmente en lo que se refiere a los elementos siguientes:

2.2.1. Tipo de motor (dos o cuatro tiempos, número de cilindros y cilindrada, número de carburadores, disposición de las válvulas, potencia máxima y régimen de rotación correspondiente, etc.).

2.2.2. Número de velocidades y sus relaciones.

2.2.3. Dispositivos silenciadores.

2.3. Por «dispositivo silenciador», un juego completo de elementos necesarios para limitar el ruido producido por una motocicleta y por su escape.

2.4. Por «dispositivos silenciadores de tipos diferentes», los dispositivos que presenten entre ellos diferencias esenciales, en particular las referentes a los siguientes puntos:

2.4.1. Dispositivos cuyos elementos lleven marcas de fábrica o comerciales diferentes.

2.4.2. Dispositivos en los que las características de los materiales constituyentes de un elemento cualquiera son diferentes o cuyos elementos tienen una forma o un tamaño diferente.

2.4.3. Dispositivos en los que los principios de funcionamiento de un elemento al menos son diferentes.

2.4.4.. Dispositivos cuyos elementos están combinados de forma diferente.

2.5. Por «elemento (1) de un dispositivo silenciador», uno de los componentes aislados cuyo conjunto forma el dispositivo silenciador.

(1) Estos elementos son, particularmente, el colector, los conductos y tubos de escape, la cámara de expansión, el silenciador propiamente dicho, etc. Si el motor provisto de filtro de aire en la admisión, y si la presencia de este filtro es indispensable para respetar los límites de nivel sonoro prescritos, éste será considerado como un elemento del «dispositivo silenciador», y llevará e marcado prescrito en los párrafos 3.2.2. y 4.1.

3. Petición de homologación.

3.1. La petición de homologación de un tipo de motocicleta en lo que se refiere al ruido será presentada por el constructor de la motocicleta o por su representante debidamente acreditado.

3.2. Irá acompañada de los documentos por triplicado, que se indican a continuación y de las indicaciones siguientes:

3.2.1. Descripción de tipo de motocicleta en lo que se refiere a los puntos mencionados en el párrafo 2.2. Deben indicarse los números y/o símbolos que caracterizan el tipo de motor y el de la motocicleta.

3.2.2. Relación de los elementos que forman el dispositivo silenciador debidamente identificados.

3.2.3. Dibujo del conjunto del dispositivo e indicación de su posición sobre la motocicleta.

3.2.4. Dibujos detallados de cada elemento que permitan fácilmente su localización e identificación, con indicación de los materiales empleados.

3.3. A petición del servicio técnico encargado de los ensayos de homologación, el constructor de la motocicleta deberá presentar además una muestra del dispositivo silenciador.

3.4. Debe presentarse una motocicleta representativa del tipo de motocicleta a homologar al servicio técnico encargado de los ensayos de homologación..

4. Inscripciones.

4.1. Los elementos del dispositivo silenciador llevarán:

4.1.1. La marca de fábrica o comercial del fabricante del dispositivo y de sus elementos.

4.1.2. La designación comercial dada por el fabricante.

4.2. Estas marcas deben ser claramente legibles e indelebles.

5. Homologación.

5.1. Cuando el tipo de motocicleta presentado a homologación, en aplicación del presente Reglamento, cumplía con las prescripciones de los párrafos 6 y 7 siguientes, se concede la homologación para este tipo de motocicleta.

5.2. Cada homologación implica la asignación de un número de homologación cuyas dos primeras cifras indican la serie de enmiendas correspondiente a las modificaciones técnicas mayores aportadas más recientemente al Reglamento en la fecha de la concesión de la homologación. Una misma Parte contratante no podrá asignar este número al mismo tipo de motocicleta equipada de otro tipo de dispositivo silenciador ni a otro tipo de motocicleta.

5.3. La homologación o denegación de homologación de un tipo de motocicleta, en aplicación del presente Reglamento, se comunicará a las partes del Acuerdo que lo aplican, por medio de una ficha conforme al modelo del anexo 1 del Reglamento y de los dibujos del dispositivo silenciador (facilitados por el peticionario de la homologación) y en formato máximo A-4 (210 x 297 mm.) o doblados a este formato y a una escala adecuada.

5.4. Sobre toda motocicleta conforme a un tipo de motocicleta homologada, en aplicación del presente Reglamento, se fijará, de manera visible en un lugar fácilmente accesible e indicado en la ficha de homologación, una marca internacional de homologación compuesta de:

5.4.1. Un círculo en cuyo interior se sitúa la letra «E», seguida del número distintivo de] país que haya concedido la homologación (2).

5.4.2. El número del presente Reglamento, seguido de la letra R. de un guión y del número de homologación, situado a la derecha del círculo previsto en el párrafo 5.4.1.

5.5. Si la motocicleta es conforme a un tipo de motocicleta homologada en aplicación de uno o varios Reglamentos anexos al Acuerdo, en el país que ha concedido la homologación en aplicación del presente Reglamento, no es necesario repetir el símbolo previsto en el párrafo 5.4.1. En este caso, los números de reglamento y homologación y los símbolos adicionales para todos los Reglamentos para los que se ha concedido la homologación en el país que la ha concedido en aplicación-del presente Reglamento serán inscritos uno debajo de otro, a la derecha del símbolo previsto en el párrafo 5.4.1.

5.6. La marca de homologación debe ser claramente legible e indeleble.

5.7. La marca de homologación se situará en la placa de características de la motocicleta o en sus proximidades.

5.8. El anexo 2 del presente Reglamento da ejemplos de marcas de homologación.

6. Especificaciones.

6.1.1. La motocicleta, su motor y su dispositivo silenciador deben estar concebidos, construidos y montados de tal manera que, en las condiciones normales de utilización a pesar de las vibraciones a las que pueda estar sometida la motocicleta, pueda satisfacer las prescripciones del presente Reglamento.

6.12. El dispositivo silenciador debe estar concebido, construido y montado de tal manera que pueda resistir los fenómenos de corrosión a los que esté expuesto.

6.2. Especificaciones relativas a los niveles sonoros.

6.2.1. Métodos de medida.

6.2.1.1. La medida del ruido producido por el tipo de motocicleta presentado a homologación se efectuará conforme a los dos métodos descritos en el anexo 3 del presente Reglamento para la motocicleta en marcha y para la motocicleta parada (3).

6.2.1.2. Los dos valores medidos según las prescripciones del párrafo 6.2.1.1. anterior deben figurar en el acta y en una ficha conforme al modelo del anexo 1 del presente Reglamento.

6.2.1.3. El valor del nivel sonoro, medido conforme al método descrito en el párrafo 3.1 del anexo 3 del presente Reglamento, cuando la motocicleta está en marcha, no debe sobrepasar los limites prescritos (para las motocicletas y los dispositivos silenciadores nuevos) en el anexo 4 del presente Reglamento para la categoría a la que pertenezca la-motocicleta.

7. Modificaciones del tipo de motocicletas o del tipo de dispositivo silenciador.

7.1. Toda modificación del tipo de motocicleta o del tipo de dispositivo silenciador será puesta en conocimiento del servicio administrativo que haya concedido la homologación del tipo de motocicleta. Este servicio podrá entonces:

7.1.1.Bien considerar que las modificaciones efectuadas no tendrán una influencia desfavorable notable y que la motocicleta continúa cumpliendo con las prescripciones.

7.1.2. Bien exigir nueva acta del servicio técnico encargado de los ensayos.

7.2.La confirmación de la homologación o la denegación de la homologación, con indicación de las modificaciones, se notificará a las Partes de Acuerdo que aplican el presente Reglamento por el procedimiento indicado en el párrafo 5.3. anterior.

2) 1 para la República Federal de Alemania, 2 para Francia, 3 para Italia, 4 para los Países Bajos, 5 para Suecia, 6 para Bélgica, 7 para Hungría, 8 para Checoslovaquia, 9 para España, 10 para Yugoslavia, 11 para e] Reino Unido, 12 para Austria, 13 para Luxemburgo, 14 para Suiza, 15 para la República Democrática de Alemania, 16 para Noruega, 17 para Finlandia, 18 para Dinamarca, 19 para Rumania, 20 para Polonia y 21 para Portugal las cifras siguientes serán asignadas a los demás países según el orden cronológico de su ratificación del Acuerdo relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y el de reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos automóviles o de su adhesión a este Acuerdo, y las cifras así asignadas se comunicarán por el Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas a las partes contratantes del Acuerdo.

3) Se realiza un ensayo con la motocicleta parada, a fin de suministrar un valor de referencia a las Administraciones que utilizan este método para el control de las motocicletas en servicio.

8. Conformidad de la producción.

8.1. Toda motocicleta que lleve una marca de homologación, en aplicación del presente Reglamento, debe ser conforme al tipo de motocicleta homologada, estar equipada del dispositivo silenciador con el que fue homologada y satisfacer las exigencias del párrafo 6 anterior.

8.2. Para comprobar la conformidad exigida en el párrafo 8.1. anterior, se tomará un vehículo de la serie que lleva la marca de homologación en aplicación del presente Reglamento. Se considerará que la producción es conforme a las disposiciones del presente -Reglamento si el nivel medio por el método descrito en el párrafo 3.1. del anexo 3 no sobrepasa en más de 3 dB(A) el valor medido en la homologación tipo ni más de 1 dB(A) los límites prescritos en el anexo 4 del presente Reglamento.

9. Sanciones por no conformidad de la producción.

9.1. La homologación expedida para un tipo de motocicleta en aplicación del presente Reglamento, puede ser retirada si no se cumplen las condiciones enunciadas en el párrafo 8 o si esta motocicleta no supera las comprobaciones previstas en el párrafo 8.2. anterior.

9.2. En el caso de que una Parte del Acuerdo que aplique el presente. Reglamento retirase una homologación que previamente hubiera concedido, informará inmediatamente a las otras Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al fanal, en letras mayúsculas, la frase firmada y fechada «HOMOLOGACIÓN RETIRADA».

10. Cese definitivo de La producción.

Si el poseedor de una homologación cesa definitivamente la fabricación de un tipo de motocicleta que es objeto del presente Reglamento, informará a la autoridad que le concedió la homologación, quien a su vez lo notificará alas otras Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final en letras mayúsculas, la frase firmada y fechada «PRODUCCIÓN CESADA».

11. Nombres y direcciones de los servicios técnicos encargados de Los ensayos de homologación y de los servicios administrativos.

Las partes del acuerdo que apliquen el presente Reglamento comunicarán a la Secretaría de la Organización de las Naciones Unidas los nombres y direcciones de los servicios técnicos encargados de los ensayos de homologación y los de los servicios administrativos que expidan la homologación y a los, que se deben enviar las fichas de homologación y de denegación ó de retirada de homologación emitidas por los otros países.

ANEXO I

- Formato máximo: A-4 (210 x 297 mm.)



Indica
la Admi

Indicación de la administración

Comunicación relativa a la homologación (o a la denegación, o a la retirada de una homologación o al cese definitivo de la producción) de un tipo de motocicleta en lo que respecta al ruido, producido por las motocicletas, en aplicación del Reglamento número 41.

Número de homologación …….

1. Marca de fábrica o comercial de la motocicleta …….
2. Tipo de motocicleta…….
3. Nombre y dirección del constructor ……...
4. En su caso, nombre y dirección del representante del constructor……..
5. Naturaleza del motor (1) …….
6. Ciclo: Dos tiempos o cuatro tiempos (si ha lugar) …….
7. Cilindrada ……...
8. Potencia del motor (precisar el método de medida) ……...
9. Velocidad en revoluciones/minuto al régimen de potencia máxima……..
10. Número de velocidades de la caja de cambio……
11. Relaciones de la caja de cambio utilizadas……...
12. Relación(es) del puente…….
13. Tipo y dimensiones de los neumáticos……..
14. Peso máximo autorizado en carga…….
15. Descripción resumida del dispositivo silenciador…….
16. Condiciones de carga de la motocicleta durante el ensayo……...
17. Ensayo de la motocicleta parada: Posición y orientación del micrófono (según los diagramas del apéndice del anexo 3) ……
18. Valores del nivel sonoro:
    -Motocicleta en marcha..... dB(A), velocidad estabilizada antes de la aceleración ……Km./h., régimen del motor ……..……rev/min.
    -Motocicleta parada…… dB(A) a ……rev/min del motor.
19. Diferencias registradas en el calibrado del sonómetro……
20. Motocicleta presentada a homologación el ……
21. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación ……
22. Fecha del acta expedida por este servicio…….
23. Número del acta expedida por este servicio …… ……
24. La homologación es-concedida/denegada (2) ……
25. Situación de la marca de homologación en la motocicleta……
26. Lugar……
27. Fecha ……
28. Firma……
29. Se adjunte a la presente comunicación los siguientes documentos, que llevan el número de homologación indicado arriba :

……dibujos, esquemas y planos del motor y de dispositivo silenciador

……fotografías del motor y del dispositivo silenciador.

……relación de los elementos debidamente identificados, que constituyen el dispositivo silenciador.

(1) indiquen si se traza de un motor de tipo no convencional.
(2) Tachar lo que no proceda.

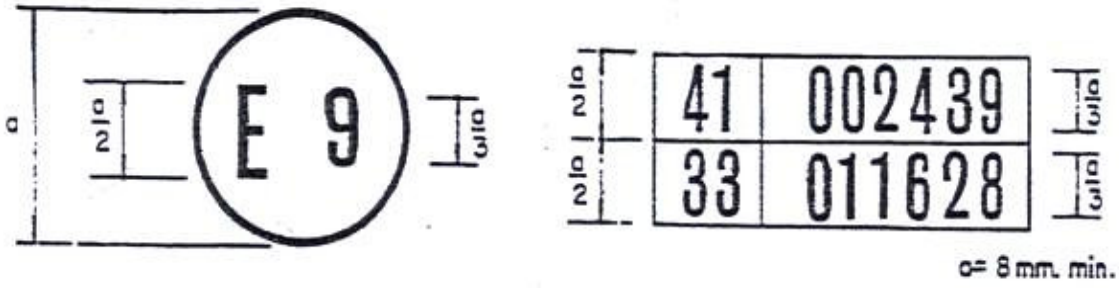
ANEXO 2
Ejemplos de marcas de homologación

MODELO A
(Ver párrafo 5.4. del presente Reglamento)



La marca de homologación anterior, colocada sobre una motocicleta, indica que el tipo de esta motocicleta ha sido homologada en, España (Eg), en lo referente al ruido, en aplicación. del Reglamento número 41 y con el número de homologación 002439. Este número significa que la homologación se ha concedido conforme a las prescripciones del Reglamento 41 en su versión original .

MODELO B
(Ver párrafo 5 del presente Reglamento)



La marca de homologación anterior, colocada sobre una motocicleta, indica que el tipo de esta motocicleta ha sido homologado en España (Eg) en aplicación de los Reglamentos números. 41 y 33 (*). El número de homologación significa que en las fechas de concesión de las homologaciones respectivas el Reglamento número 41 no había sido modificado aún, y el Reglamento número 33 (*) incluía ya la serie 01 de enmiendas.
(‘) Este ultimo número no se da mas que a título de ejemplo.

ANEXO 3
Métodos y aparatos de medida del ruido producido por las motocicletas

1. Aparatos de medida.

1.1.Se utilizará un sonómetro de alta precisión conforme, al menos, con las especificaciones de la publicación 179 (1965), «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 un dB del valor correspondiente medio en el último calibrado en campo acústico libre (es decir, en su calibrado anual), el ensayo se deberá considerar como no válido. La diferencia real se indicará en la comunicación relativa a la homologación (anexo 1, punto 19).

1.3. La velocidad de giro del motor se medirá con un tacómetro independiente, cuya exactitud será tal que la cifra obtenida difiera en un 3 por 100, como máximo, de la velocidad efectiva de giro.

2. Condiciones de medida

2.1. Terreno de ensayo.

2.1.1. Las medidas se realizarán sobre un terreno despejado donde el ruido ambiente y el ruido del viento sean inferiores al ruido a medir en 10 dE(A), como- mínimo. Puede tratarse de un espacio abierto de 50 metros de radio, cuya parte central, de 10 metros de radio, como mínimo, debe ser prácticamente horizontal y constituida 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. En la lectura no se tomará en consideración ningún punto que aparezca sin relación con las características del nivel sonoro general de la motocicleta. 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 la presión (o presiones) 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(es), etc. (según procesal).

2.4. 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 PP a este eje (ver la figura 1 del apéndice).

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 velocidad estabilizada. En las condiciones especificadas más adelante, hasta la línea. AA'. Cuando, la parte delantera de la motocicleta llega a 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 rebase 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.

3.12.1. Símbolos utilizados.

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

S: Régimen del motor indicado en el punto 9 del anexo I.

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: $N_A = 3/4$ S y $V_A <= 50$ kilómetros/hora.

sea: $3/4$ S> $N_A > 1/2$ S y $V_A = 50$ kilómetros/hora.

sea $N_A = 1/4$ S y $V_A >= 50$ kilómetros/hora.

3.1.2.2.2. Elección de la relación de la caja de velocidad.

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 se ensayarán en la segunda relación.

3.1.2.2.2.2. Las motocicletas provistas de un motor de un cilindro 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 superiora 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 5 no se puede alcanzar..

3.1.2.3. Motocicletas con caja de velocidades automática.

3.1.2.3.1. Motocicletas sin selector manual.

3.1.2.3.1.1.Velocidad de aproximación.

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

3.1 2.3.2. Motocicletas provistas de un selector manual de 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: $N_A = 3/4$ S y $V_A <= 50$ kilómetros/hora.

sea: $V_A = 50$ kilómetros/hora y $N_A < 3/4$ 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 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 selección que asegure la realización del ensayo sin disminución automática (sin utilizar el «Kick-down»).

3.2. Medida del ruido emitido por las motocicletas paradas.

3.2.1. Naturaleza del terreno de ensayo-condiciones del lugar (Ver la figura 2 del apéndice).

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

3.2.l.2. Se considerará como zona de medida apropiada todo lugar al aire libre, constituido por un área plana 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 un-zar un rectángulo cuyos lados se encuentren a 3 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 del 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.

Los niveles de ruido ambiente en cada punto de medida deben ser, como mínimo, 10 dB(A) inferior a 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.

Se realizarán tres medidas como mínimo en cada punto de medida. 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 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 a] 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 la figura 2 del apéndice).

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 45º+ 10º con el plano vertical que determina la dirección de salida de 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 dedos o más salidas que disten entre si menos de 0.3 metros, se hace una sola medida, quedando determinada, la posición del micrófono con relación a la salida más próxima al lado exterior de la motocicleta o, en su defecto, 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 de 0,3 metros, se hace una medida por cada salida, como si cada una de ellas fuera única, y se considera el nivel máximo.

3.2.3.3.2. Condiciones de funcionamiento de] motor.

3.2.3.3.2.1. El régimen del motor se estabilizará a 3/4 S.

3.2.3.3.2.2. Una vez alcanzado el régimen estabilizado, se lleva rápidamente el mando de aceleración a la posición de relentí. 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.

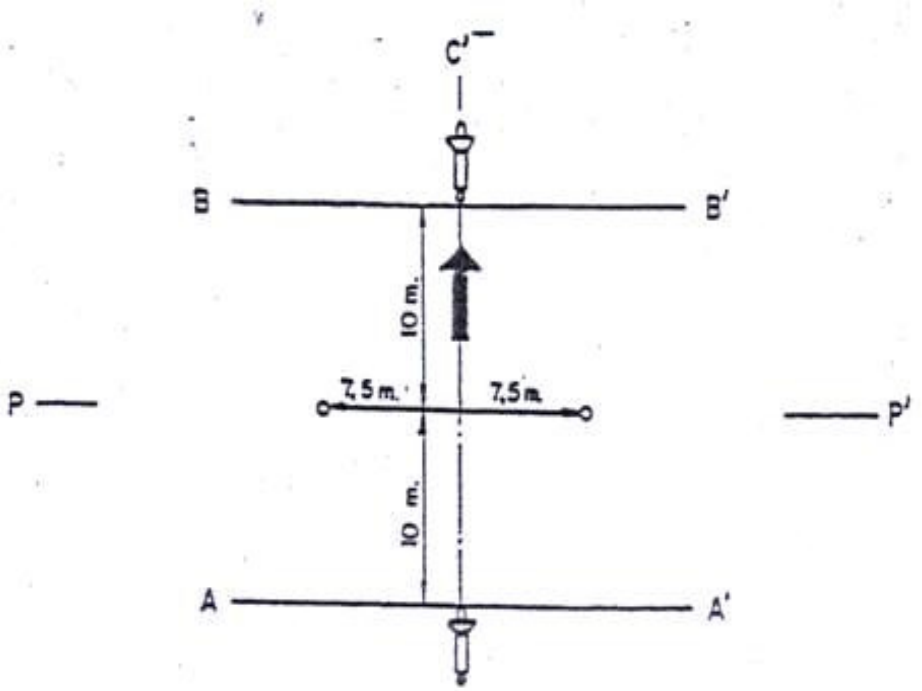
4.1. El valor considerado será el que corresponda al nivel sonoro más elevado. En el caso en que esté valor supere en 1 dB(A) a] nivel máximo autorizado para la categoría a la que pertenece la motocicleta en ensayo, se procederá a una. segunda serie de dos medidas. Tres de los cuatro resultados así obtenidos deberán estar dentro de los límites prescritos.

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

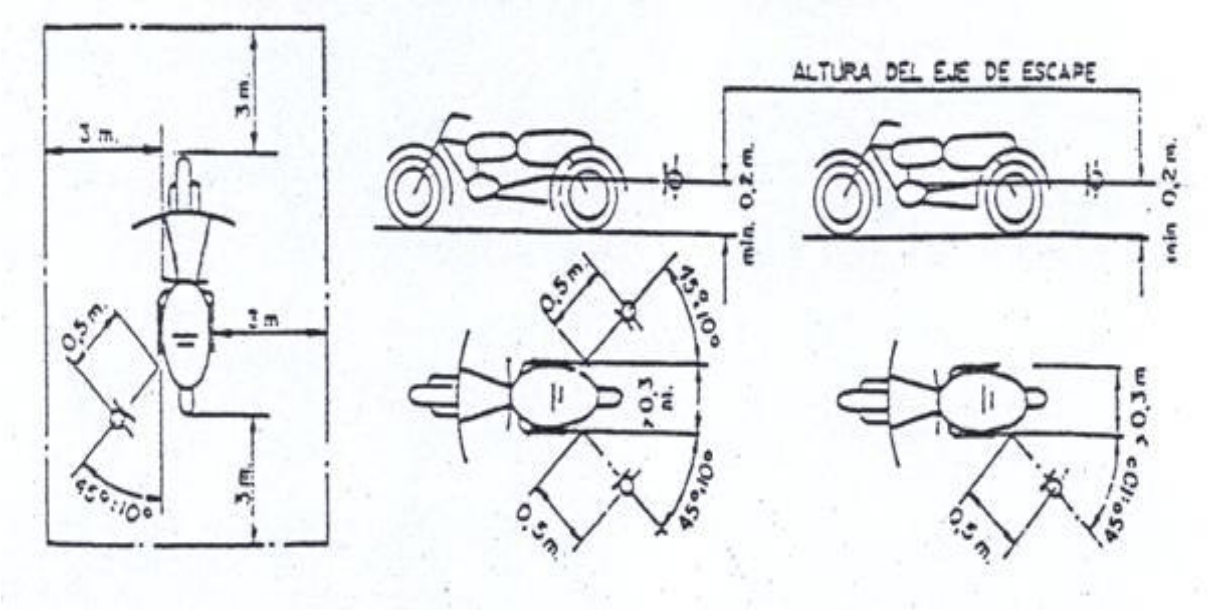
ANEXO 3

APÉNDICE

POSICIONES PARA EL ENSAYO DE LAS MOTOCICLETAS EN MARCHA



POSICIONES PARA EL ENSAYO DE LAS MOTOCICLETAS PARADAS



ANEXO 4

Límites máximos del nivel, sonoro (motocicletas nuevas).

Categoría de motocicletas:

	Valores expresados en dB(A)
Motocicletas provistas de un motor de una cilindrada de:	
<= 80 c.c.	78
<=l25 c.c.	80
<=350 c.c.	83
<=500c.c.	85
<=500c.c.	86

ESTADOS PARTE

España: 1 de junio de 1980. Entrada en vigor.
Italia:1 de junio de 1980. Entrada en vigor.
Checoslovaquia: 1 de agosto de. 1 980. Entrada en vigor.
República Democrática Alemana: 28 de junio de 1981. Entrada. en vigor.
Lo que se hace público para conocimiento general.
Madrid, 6 de mayo de 1982.—E] Secretario General Técnico, José Antonio de Yturriaga Barberán.

REGLAMENTO numero 41 sobre prescripciones uniformes relativas a La homologación de motocicletas en lo que se refiere al ruido («Boletín Oficial del Estado» de 19 de mayo de 1982), anejo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y reconocimiento reciproco de la homologación de piezas y equipos para vehículos de motor. BOE 2 de abril de 1985.

Serie 01 de enmiendas propuestas por Italia, puestas en circulación el 24 de febrero de 1984, que entraron en vigor el 24 de julio de 1984.

Párrafo 12 (nuevo) leer:

«12. Disposiciones transitorias:

12.1. Desde la fecha de entrada en vigor de la serie 01 de enmiendas, ninguna de las partes contratantes rehusarán conceder homologaciones bajo este Reglamento corregido por la serie 01 de enmiendas.

1.2.2. Desde el 1 de octubre de 1985, las partes contratantes que apliquen este Reglamento, concederán homologaciones sólo si el tipo de vehículo ensayado cumple los requisitos de este Reglamento corregido por la serie 01 de enmiendas.

12.3. Las homologaciones concedidas bajo este Reglamento antes del 1 de octubre de 1985 dejarán de ser válidas el 1 de octubre de 1987 a menos que, la parte contratante que conceda la homologación notifique a las otras partes contratantes que apliquen este Reglamento que el tipo de vehículo ensayado cumple los requisitos de este Reglamento, corregido por la serie 01 de enmiendas.

12.4. No obstante los requisitos puestos de manifiesto en el anexo 4 de este Reglamento, seguirá considerándose aceptable un nivel máximo de sonido de 83 dB(A) para motocicletas de la tercera categoría hasta el 1 de octubre de 1986».

ANEXO 3

Párrafo 3.1.2.2. leer:

«3.1.2.2. Motocicletas con caja de cambios operada manualmente.

3.1.2.2.1.Velocidad de aproximación.

La velocidad uniforme de la motocicleta en la línea de aproximación AA' será tal que: N_A = 3/45 y V_A<=50km/h o V_A=50 km/h».

Párrafo 3.1.2.2.2. leer:

«3.1.2.2.2. Elección de la relación de marcha.

3.1.2.2.2.1. Las motocicletas cualquiera que fuere la cilindrada de su motor provistas de una caja de cambios compuesta de no más de cuatro relaciones, se ensayarán en la segunda relación (siempre que se satisfaga los requisitos del párrafo 3.1.2.2.2.4. de este anexo).

3.1.2.2.2.2. Las motocicletas cuya cilindrada no exceda de 175 cm^3 y caja de cambios compuesta de cinco o más relaciones, se someterán a un solo ensayo, en la tercera relación.

3.1.2.2.2.3. Las motocicletas cuya cilindrada exceda de 175 cm^3 y caja de cambios compuesta por cinco o más relaciones, se someterán a un ensayo en. la segunda relación y a un ensayo en la tercera relación: el valor promedio de los dos ensayos (siempre que se satisfagan los requisitos del párrafo 3.1222.4 de este anexo) se aceptará como el resultado del ensayo.

3.1.2.2.2.4. Si durante el ensayo llevado a cabo en la segunda relación la velocidad estabilizada del motor sobre la línea de marcación del final del ensayo de pista (N_B) excede un 110 por 100 de cinco (siendo cinco la velocidad del motor correspondiente a la velocidad que desarrolla el motor al máximo de su potencia), el ensayo se realizará en la tercer relación y se aceptará como resultado del ensayo en nivel del ruido medio solamente en esa relación.

ANEXO

«LIMITES MÁXIMOS DE NIVEL DE SONIDO
(NUEVAS MOTOCICLETAS)

Categoría de motocicletas	Cilindradas del motor (*)	Valores expresados en dB(A)
Primera categoría	cc <= 80 cm^3	77
Segunda categoría	80 cm <= cc <= 175 cm^3	80
Tercera categoría	cc >= 175 cm^3	82

Lo que se hace público para conocimiento general.
Madrid, 22 de marzo de 1985.—El Secretario General Técnico. Femando Perpiñá-Robert Peyra.

REGLAMENTO número 51 sobre prescripciones uniformes relativas, ala 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 (B.O.E., 22-6-1983).

El presente Reglamento se aplica al ruido emitido por los automóviles de cuatro ruedas por lo menos.

2. Definiciones.

A los efectos del presente Reglamento se entiende:

2.1. Por «homologación del vehículo»,la homologación de un tipo de vehículo en lo referente al ruido.

2.2. Por «tipo de vehículo», los automóviles que no presentan entre si diferencias esenciales, especialmente en cuanto a los elementos siguientes:

2.2.1. Formas o materiales de la carrocería (en particular, el compartimento o motor y su insonorización).

2.2.2. Longitud y anchura del vehículo.

2.2.3. Tipo del motor (a gasolina o diesel, a dos o cuatro tiempos), número de. cilindros y cilindrada, número de carburadores, disposición de las válvulas, potencia máxima y régimen de giro correspondiente, etc.

2.2.4. Número de velocidades y su desmultiplicación. .

2.3. Por «sistema de reducción de ruido», un juego completo de elementos necesarios para limitar el ruido emitido por un vehículo de motor y su escape.

2.4. Por «sistemas de reducción del ruido de tipos diferentes», los sistemas que presenten entre sí diferencias en relación a los puntos esenciales, en particular.

2.4.1. Sistemas cuyos elementos lleven marcas de fábrica o de comercio diferentes.

2.4 2. Sistemas en los cuales las características de los materiales que constituyen un elemento cualquiera son diferentes o cuyos elementos tienen una forma o tamaño diferente.

2.4 .3. Sistemas en los cuales los principios de funcionamiento de un elemento al menos son diferentes.

2.4.4. Sistemas cuyos elementos están combinados diferentemente.

2.5. Por «elemento (1) de un sistema de reducción de ruido» uno de los componentes individuales cuyo conjunto forme el sistema de reducción de ruido.

(1) Estos elementos son, particularmente, el colector los conductores de escape, el depósito de expansión, el silenciador propiamente dicho, etc. Si el motor está provisto de filtro de aire en la admisión y si la presencia de este filtro es indispensable para respetar los límites de nivel sonoro prescritos, aquel filtro debe considerarse como un elemento del «sistema de reducción de ruido» y llevar el marcado prescrito en los párrafos 3.2.2. y 4.1.

2.6. Por «peso máximo», el peso máximo técnicamente admisible declarado por el constructor (este peso podrá ser superior al «peso máximo» autorizado por la Administración nacional).

3. Petición de Homologación

3.1. La petición de homologación de un tipo de vehículo en lo referente al ruido se presenta por el constructor del vehículo o por su representante acreditado.

3.2. Será acompañada de los documentos y de los datos siguientes, en triple ejemplar:

3.2.1. Descripción del tipo de vehículo en lo referente a los puntos mencionados en el párrafo 2.2. anterior. Deben indicarse los números y/o los símbolos, identificando el ‘tipo del motor y del vehículo.

3.2.2. Relación de los elementos que forman e] sistema de reducción de ruido debidamente identificados.

3.2.3. Dibujo del conjunto del sistema de reducción de ruido con indicación de su posición en el vehículo.

3.2.4. Dibujos detallados relativos a cada elemento que permitan fácilmente su localización y su identificación, con indicación de los materiales empleados.

3.3. A petición del servicio técnico encargado de los ensayos de homologación, el constructor del vehículo deberá presentar además una muestra del sistema de reducción de ruido.

3.4. Debe presentarse un vehículo representativo del tipo de vehículo a homologar, en el servicio técnico encargado de los ensayos de homologación.

4. Inscripciones

4.1. Los. elementos del sistema de reducción de ruido llevarán:

4.1.1.La marca de fábrica o de comercio del fabricante del sistema de reducción de ruidos y sus elementos.

4.1.2. La designación comercial dada por el fabricante.

4.2. Estas marcas deben ser netamente legibles e indelebles.

5. Homologación

5.1. Cuando el tipo de vehículo presentado a homologación en aplicación del presente Reglamento satisfaga las prescripciones de los párrafos 6 y 7 siguientes, se concede la homologación para este tipo de vehículo.

5.2..Cada homologación implica la asignación de-un número de homologación cuyas dos primeras cifras (actualmente 00 para el Reglamento en su forma original) indican la serie de enmiendas correspondiente a las más recientes modificaciones técnicas importantes añadidas al Reglamento en la fecha de concesión de la-homologación. Una misma parte. contratante no podrá asignar este. número al mismo tipo de vehículo equipado de otro tipo de sistema de reducción de ruido, ni a otro tipo de vehículo.

5.3. La homologación o la denegación de homologación de un tipo de vehículo en aplicación del presente Reglamento se comunicará a las partes del acuerdo que apliquen el presente Reglamento, mediante una ficha conforme al modelo del anexo 1 del Reglamento y de dibujos del sistema de reducción de ruido (facilitados por el peticionario de la homologación) al formato máximo A-4 (210 x 297 mm.) o doblados a este formato y a una escala apropiada.

5.4. Sobre todo vehículo conforme a un tipo de vehículo homologado en aplicación del presente Reglamento, se coloca de manera visible, en un lugar fácilmente accesible y señalado en la ficha de homologación, una marca de homologación internacional compuesta:

5.4.1. De un círculo en cuyo interior se sitúa la letra «E», seguida del número distintivo del país que haya concedido la homologación (2).

5.4.2.Del número de] presente Reglamento, seguido de la letra «R» de un guión x del número de homologación, situado a la derecha del círculo previsto en el párrafo 5.4.1.

5.5. Si el vehículo es conforme a un tipo de vehículo homologado, en aplicación de uno o de varios Reglamentos anexos al Acuerdo en el mismo país que ha concedido la homologación en aplicación del presente Reglamento, no es necesario repetir el símbolo previsto en el párrafo 5.4.1.; en este caso los números del Reglamento y de homologación y los símbolos adicionales de todos los Reglamentos para los que se ha concedido la homologación en aplicación del presente Reglamento deben ser colocados en columnas verticales, situadas a la derecha del símbolo previsto en el párrafo 5.4.1.

5.6. La marca de homologación debe ser claramente legible e indeleble.

5.7. La marca de homologación se fija en la placa en la que figuran las características del vehículo, colocada por el constructor, o en su proximidad.

5.8. El anexo 2 del presente Reglamento de ejemplos de esquemas de marcas de homologación.

6. Especificaciones

6.1. Especificaciones generales

6.1.1. El vehículo, su motor y su sistema de reducción. del ruido deben ser concebidos, construidos y montados de tal manera que. eL vehículo pueda. cumplir las prescripciones del presente Reglamento en condiciones normales de utilización a pesar de las vibraciones a que aquéllos puedan estar sometidos.

6.1.2.El sistema de reducción de ruido deberá ser. concebido, construido y montado de tal manera que pueda resistir los fenómenos de corrosión a los que esté expuesto.

6.2. Especificaciones relativas a los niveles sonoros.

6.2.1.Métodos de medida.

6.2.1.1. La medida del ruido producido por el tipo de vehículo presentado a homologación se efectuará conforme a cada uno de los dos métodos descritos en el anexo 3 del presente Reglamento para el vehículo en marcha y para el vehículo parado, respectivamente (3).

6.2.1.2. Los dos valores, medidos según las prescripciones del párrafo 6.2.1.1. anterior, deben figurar en el acta y en una ficha, conforme al modelo del anexo 1 del presente Reglamento.

6.2.2. Valores limites de nivel sonoro.

6.2.2.1. El nivel sonoro, medido según el método descrito, en el párrafo 3.1. del anexo 3, no debe sobrepasar los límites siguientes:

6.2.2.1.1. Vehículos de la categoría M_1 (4)……..…80 dB..(A)

6.2.2.1.2. Vehículos de, la categoría M_2 (4)
cuyo peso máximo no sobrepasa 3,5 toneladas …….....81 dB (A)

6.2.2.1.3. Vehículo de la categoría M_2 (4).
cuyo peso sobrepasa 3,5 toneladas y vehículos de la categoría M_3 (4) .....82 dB (A)

6.2.2.1.4. Vehículos de las categorías M_2 y M_3 (4) cuyo

motor tiene una potencia de 147 KW (ECE) o más ……85 dB (A)
6.2.2.1.3. Vehículos de la categoría N_1 (4)……...81 dB (A)
6.2.2.1.6. Vehículos de las categorías N_2 y N_3 (4) ……...86.dB (A)
6.2.2.1.7. Vehículo de la categoría N_3 (4) cuyo motor
tiene una potencia de l47 KW (ECE) o más …… 88 dB (A)

7. Modificaciones del tipo de vehículo o del tipo de sistema de reducción del ruido.

7.1. Cualquier modificación del tipo de vehículo o del tipo del sistema de reducción del ruido será puesta en conocimiento del servicio administrativo que haya concedido la homologación del tipo del vehículo. Este servicio podrá entonces:

7.1.1. Bien, considerar que las modificaciones efectuadas no tendrán influencia desfavorable notable.

7.1.2. Bien, exigir nueva acta del servicio técnico encargado de los ensayos.

7.2. La confirmación o la denegación de la homologación se comunicará a las partes del Acuerdo que aplican el presente Reglamento, conforme al procedimiento indicado en el párrafo .5.3. anterior.

8. Conformidad de la producción

8.1. Todo vehículo que lleve una marca de homologación en aplicación del presente Reglamento deberá ser conforme al tipo de vehículo homologado, estar equipado del sistema de reducción del ruido con el que fue homologado y cumplir las exigencias del párrafo 6 anterior.

8.2. Para comprobar la conformidad exigida en el párrafo.8 ante-flor, se tomará en la serie un vehículo que lleve la marca de homologación en aplicación del presente Reglamento. Se considerará que la producción es conforme con las disposiciones del presente Reglamento si el nivel medido por el método descrito en el párrafo. 3.1.del anexo 3 no sobrepasa en más de 3 dB (A) el valor medido durante la homologación, de tipo, no en más de 1 dB (A) los límites prescritos en el párrafo 6.2. anterior.

9. Sanciones por no conformidad de la producción

9.1. La homologación expedida para un tipo de vehículo, aplicación del presente Reglamento, puede ser retirada si no se cumplen las condiciones enunciadas en el. párrafo 8.1. anterior o si el vehículo no ha superado las comprobaciones precisas en el párrafo 8.2. anterior.

9.2. En el caso de que una parte del Acuerdo que aplique el presente Reglamento retirase una homologación que previamente haya concedido, informará seguidamente a las otras Partes Contratantes que apliquen el presente Reglamento por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final, en letras mayúsculas, la mención firmada y fechada «Homologación retirada».

10. Suspensión definitiva de la producción.

Si el titular de una homologación suspende totalmente, la fabricación de un tipo de vehículo objeto de este Reglamento, informará a la autoridad que ha concedido, la homologación que, a..su vez, lo notificará a las otras partes del Acuerdo que aplican el. presente Reglamento, por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final, en grandes caracteres, la. mención firmada y fechada «Producción suspendida».

11. Disposiciones transitorias

11.1. Para los tipos de vehículos señalados en los párrafos 6.2.2.1.1., 6.2.2.1.2., 6.2.2.1.5., 6.2.2.1.6. y 6.2.2.1.7. las disposiciones del presente Reglamento se aplican a las homologaciones concedidas a partir del 1 de octubre de 1982, incluido.

11.2. Para los tipos de vehículos citados en los párrafos 6.22.1.3. y 622.1.4. las disposiciones concedidas a partir de 1 de octubre de 1983, incluido;

(2) 1 para la República Federal de Alemania, 2 para Francia, 3 para Italia,4 para los Países Bajos, 5 para Suecia, 6 para Bélgica, 7 para Hungría, 8 para Checoslovaquia, 9 para España, 10 para Yugoslavia,11 para el Reino Unido, 12 para Austria, 13 para Luxemburgo, 14 para Suiza, 15 para la República Democrática Alemana, 16 para Noruega, 17 para Finlandia. 18 para Dinamarca, 19 para Rumania,.20 para Polonia y 21 para Portugal; las cifras siguientes serán asignadas a los demás países según el orden, cronológico de su ratificación del «Acuerdo relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos automóviles» o de su adhesión a este Acuerdo y las cifras así asignadas se comunicarán por el Secretario de la Organización de las Naciones Unidas a las Partes Contratantes del Acuerdo.
(3) Se procede a un ensayo con el vehículo parado para determinar un valor de referencia a las Administraciones que utilizan este método para el control de los vehículos en servicio.
(4) Según las definiciones del anexo 1: «Clasificación de los resultados».

11.3. Para los tipos de vehículos citados en el párrafo 82.2.1.1. y equipados con una caja de velocidades de mando manual, teniendo más de cuatro relaciones de marcha hacia adelante, las disposiciones del párrafo 3.1.2.3.2.2. del anexo 3 del presente Reglamento se aplican a las homologaciones concedidas a contar del 1 de octubre de 1983, incluido. Hasta esta fecha, este tipo de vehículos, por derogación del párrafo 3.1.2.3.2.2. del anexo 3, podrán ser ensayados en tercera velocidad.

11.4. Las homologaciones concedidas antes del 1 de octubre de 1983, en aplicación del párrafo 11.3. anterior, cesan de ser válidas el 1 de enero de 1985.

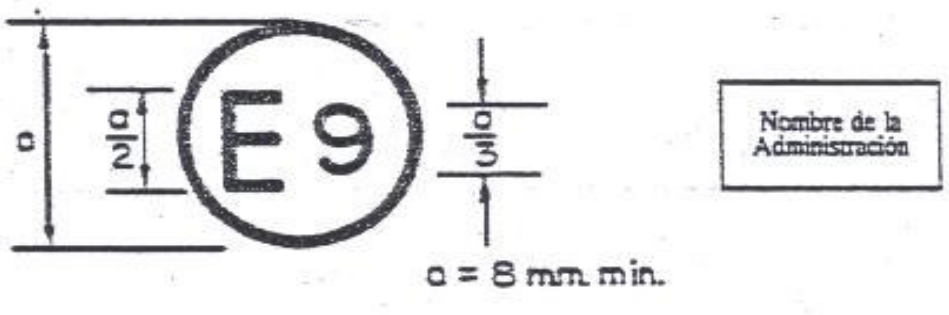
11.5. A petición del constructor podrán concederse homologaciones, aplicando este Reglamento antes de las fechas indicadas en los párrafos 11.1 y 11.3 anteriores.

12. Nombres y direcciones de los servicios técnicos encargadas de los ensayos de homologación y de los servicios

administrativos.

Las partes de] Acuerdo, aplicando el presente Reglamento, comunicarán al Secretario de la Organización de las Naciones Unidas los nombres y direcciones de los Servicios Técnicos encargados de los ensayos de homologación. y los de los, servicios administrativos que conceden la homologación y a los cuales deben ser enviadas las fichas de homologación y de denegación o de retirada de la homologación emitida en los otros países.

ANEXO I
Formato máximo A-4 (210-297 mm.)



Comunicación concerniente a la homologación (o al rechazo o a la retirada de una homologación o a la suspensión definitiva de la producción) de un tipo de vehículo en lo que respecta al ruido, en aplicación del Reglamento numero 51.

Número de homologación

1.Marca de fábrica o denominación comercial del vehículo a motor ……...
2. Tipo del vehículo……...
3.Nombre y dirección del constructor ……...
4.En su caso, nombre y dirección del representante del constructor……...
5. Naturaleza del motor De explosión, diesel, etc. (1) ……...
6. Ciclos: Dos tiempos o cuatro tiempos (Si ha lugar) ……...
7. Cilindrada (si ha lugar) ……...
8. Potencia del motor (indicar el método de medida) ……...
9. Velocidad en rpm. al régimen de potencia máxima ……...
10. Número de velocidades de la caja de cambio ……...
11. Relaciones de la caja de cambio utilizadas ……...
12. Relación(es) del puente ……...
13. Tipo de neumáticos y dimensiones (por eje) ……...
14. Peso máximo autorizado, incluido el semirremolque (si ha lugar) …….
15. Descripción somera del sistema de reducción de ruido ……...
16. Condiciones de carta del vehículo durante el ensayo ……...
17.Ensayo del vehículo parado: Posición y orientación del micrófono
(según los diagramas del apéndice del anexo 3) ……...
18.Valores del nivel sonoro:
—Vehículo en marcha……..dB(A), velocidad estabilizada antes de la aceleración……..Km/h.
—Vehículo parado…….dB(A), a ……..rpm. del motor.

19.Desviación registrada durante el calibrado del sonómetro ……...
20. Vehículo presentado a. homologación el……...
……...……...
21. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación ……...
……...……...
22. Fecha. del acta expedida por aquel servicio ……...
23. Número del acta expedida por aquel servicio ……...
24. La homologación es concedida/denegada (*) ……...
25. Situación de la marca de homologación en el vehículo ……...
26.Lugar ……...
27.Fecha ……...
28.Firma ……...
29.A la presente comunicación se adjunta los siguientes documentos que llevan el número de homologación indicado arriba :

……...dibujos, esquemas y planos del motor y del sistema de reducción del ruido

……...fotografías del motor y del sistema de reducción, del ruido

……...relación de los elementos, debidamente identificados que constituyen el sistema de reducción del ruido.

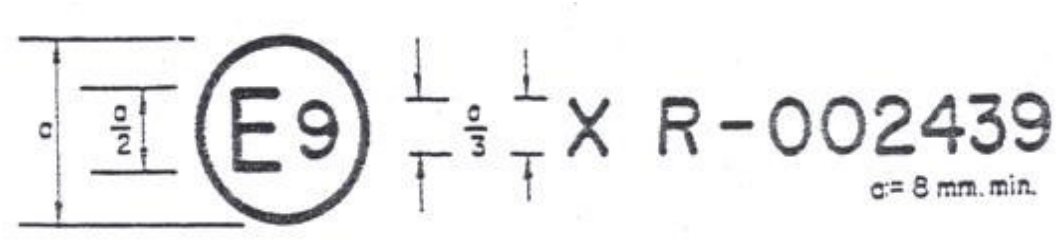
……...……...……
……...……...……...…
……...…….....

(1) Si se trata de un motor no clásico debería indicarse

ANEXO 2

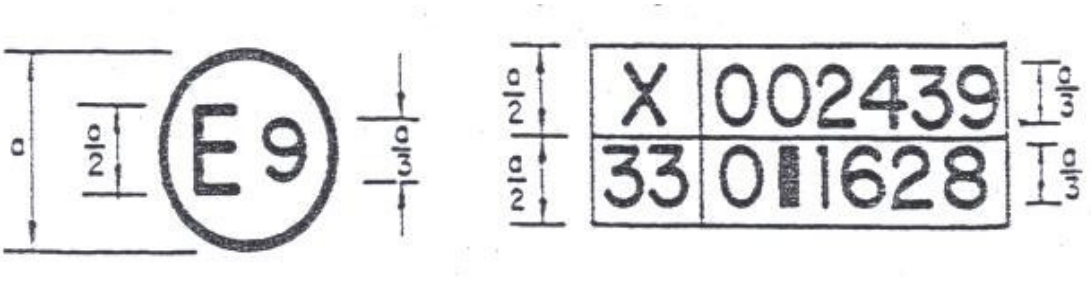
Ejemplo de marcas de homologación

MODELO A
(Ver párrafo 5.4 del presente Reglamento)



La marca de homologación anterior, colocada sobre un vehículo, indica que el tipo de este vehículo ha sido homologado en España (E_9), en lo referente al ruido en aplicación del Reglamento número 51 y con el número de homologación 002439. Las dos primeras cifras del número de homologación significa que la homologación ha sido concedida conforme a las prescripciones del Reglamento en su versión original.

MODELO B
(Ver párrafo 5.5. del presente reglamento)



La marca de homologación anterior, colocada en un vehículo, indica que el tipo de este vehículo ha sido homologado en España (E_9), en aplicación de los Reglamentos-números. 51 y 33 (*). Las dos primeras cifras del número de homologación: indican que. en las fechas de, concesión de las homologaciones respectivas el Reglamento número 51 aún no había sido modificado, mientras que el Reglamento número 33 (**) incluía la serie 01 de enmiendas.

(*) Tachar lo que no convenga.
(**) Este último número se da a título de ejemplo.

ANEXO 3

Métodos y aparatos de medida de ruido emitido
por los automóviles

Aparatos de medida

1.1. Se utilizará un sonómetro de alta precisión, teniendo por lo menos las características específicas en la publicación 651 (1979), «Sonómetros de Precisión», de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI), 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 r «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 e] sonómetro durante uno u otro de estos calibrados se aleja en más de 1 dB del valor correspondiente medio 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 (ver anexo 1. del Reglamento).

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 sobre al menos 10 metros de radio, debe ser prácticamente horizontal y revestida de hormigón, de asfalte 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 de 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 mido excesivo.

2.1.3. Las medidas no deben realizarse con condiciones meteorológicas desfavorables. Las puntas apareciendo. sin relación con las características del nivel sonoro general del vehículo no serán tomadas en consideración en la lectura. Si se utiliza una envoltura para paraviento, se tendrá cuenta de 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 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 ensayará 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. El apéndice 4 figura 1).

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.

3.1.12. El micrófono será colocado a 1,2 más o menos 0,1 metros por encima del suelo y a una distancia de 7,5 más o menos 0,2 metros del eje de marcha del vehículo, medida según la perpendicular 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 la línea AA' ,la mariposa de gases debe ser abierta a fondo rápidamente como sea posible y continuar mantenida en esta posición hasta que. la trasera del vehículo sobrepase la línea BB', después, 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 cuenta del semirremolque para el paso de la línea BB'.

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

3.1.2. Determinación de la velocidad de. aproximación.

3.1.2.1.Símbolos utilizados.

Los símbolos utilizados en el presente párrafo tiene la significación siguiente:

S: Régimen de] motor, tal como se especifica en el punto 9 del anexo 1.

N_A: Régimen del motor estabilizado en la aproximación de la línea AA'.
V_A: Velocidad estabilizada del vehículo en la aproximación de la línea AA'.

3.l.2.2.Vehículos sin caja de cambios

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 = 3/4 de S Y.V_A 50 Km/h.
Bien, V_A =50 Km/h.

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 = 3/4 de S y V_A <=50 Km/h.
Bien, V_A =50 Km/h.

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

3.1.2.3.2. 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_1,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 (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 puente de varias relaciones serán probadas sucesiva-mente bajo las relaciones cuyo rango sea superior o igual a X/2 (2); se utilizará únicamente la condición que dé a nivel de ruido más elevado.

3.1.2.4. Vehículos con caja de cambio automático (3).

3.1.2.4. Vehículos sin selector manual.

3.1.2.4.1.1. Velocidad de aproximación.

El vehículo se aproximará a la línea AA' diferentes velocidades estabilizadas de 30, 40 y 50 Km/h. o a los 3/4 de la velocidad máxima en carretera si este valor es más bajo. Se retendrá la condición dando el nivel de mido más alto.

3.1.2.4.2. Vehículos provistos 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 = 3/4 de S y V_A <=50 Km/h.
Bien, V_A =50 Km/h. y N_A < 3/4 de S

Sin embargo, si durante el ensayo hay retrogradación a primera, la velocidad del vehículo (V_A = 50 Km/h.) podrá aumentarse hasta un máximo de 60 Km/h. 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 «kickdown»).

3.1.2.4.2.3. Relaciones auxiliares.

Si el vehículo está provisto de una caja auxiliar con mando manual 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 placa 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 vehículo a menos de un metro del borde de la calzada 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 influencias 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 de 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 como han sido definidas por el fabricante.

3.2.3.3. Medida del ruido en proximidad del escape (ver el apéndice, figura 2).

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 este último.

3.2.3.3.1.3. El eje de. sensibilidad máxima del micrófono debe estar paralelo al suelo y tener un ángulo de 45º más o menos 10 con el plano vertical en el que se inscribe la dirección de salida de los gases. Se respetarán las instrucciones del fabricante del sonómetro referentes a este eje. En relación al plano vertical, el micrófono debe estar colocado de forma de obtener la distancia máxima a partir del plano longitudinal medio del vehículo. En caso de duda se elegirá la posición que da la distancia máxima entre el micrófono y el perímetro 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 mas 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 teniendo un escape de varias salidas espaciadas entre si más de 0,3 metros, se hace una medición para cada salida, como si fuera 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 3/4 S para los motores de encendido por chispas 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 del relentí. 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 mida en las condiciones prescritas en el párrafo 3233.2. anterior. El valor medio más alto es anotado y retenido.

4. Interpretación de las resultadas

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).

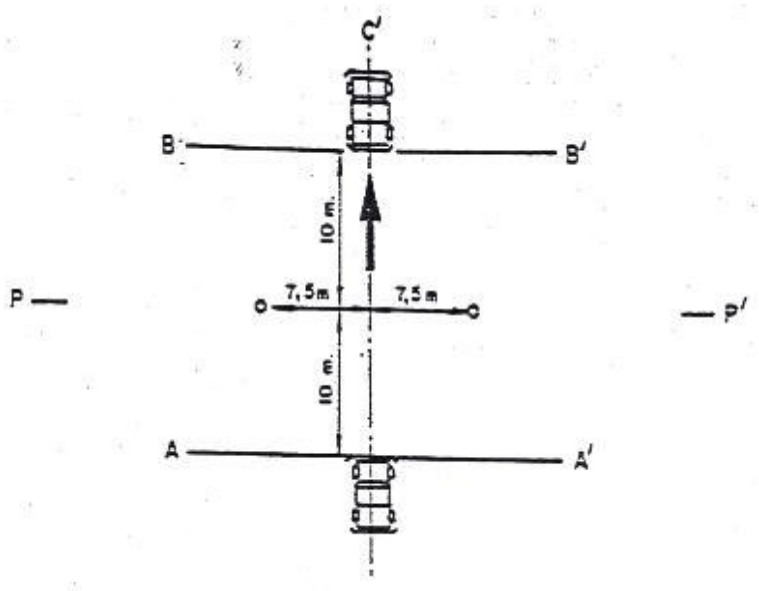
4.2. El valor retenido será aquel correspondiente al nivel sonoro más elevado. En el caso en que este valor fuese superior a 1 dB(A) al nivel máximo autorizado, para la categoría a la cual pertenece el vehículo a ensayar, se procederá a una segunda serie de dos medidas. Tres de los cuatro resultados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

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

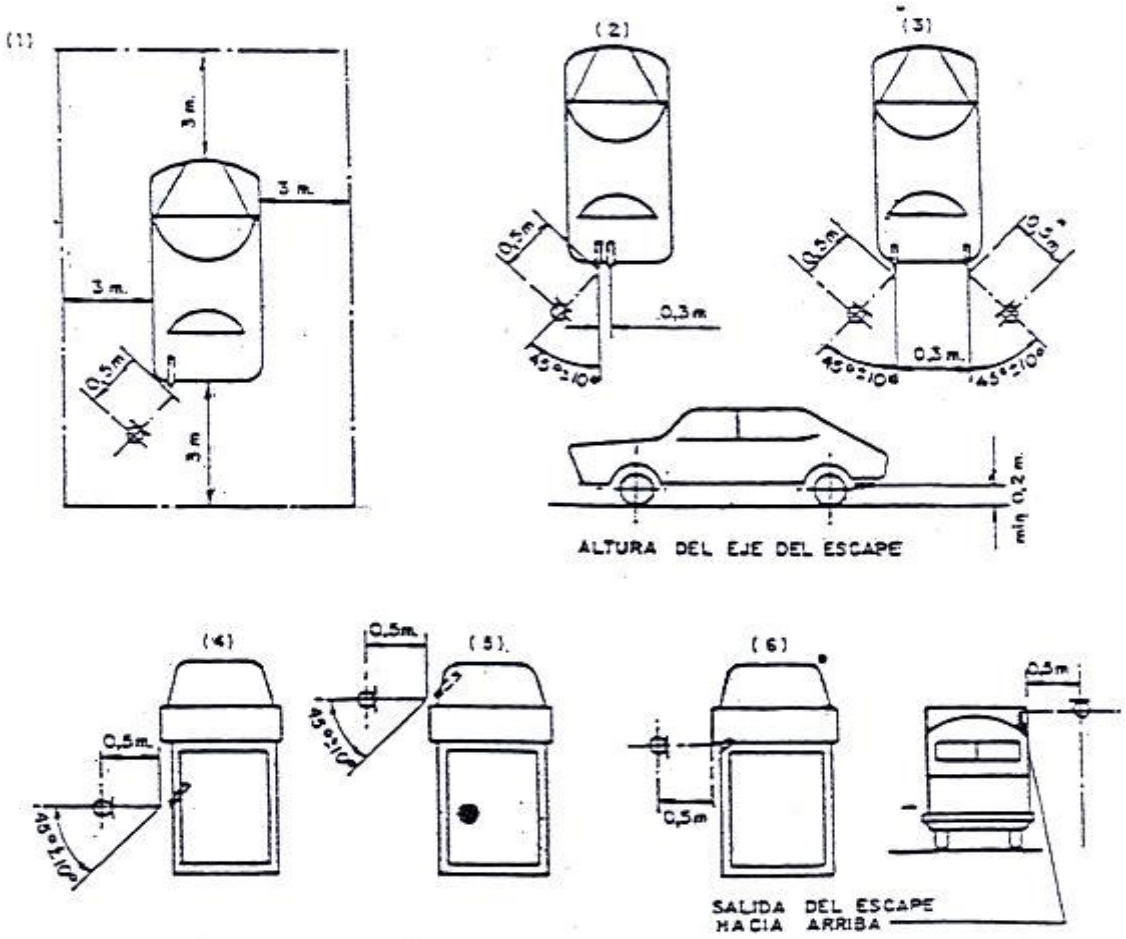
ANEXO 3

APÉNDICE

Posiciones para el ensayo de los vehículos en marcha



Posiciones para el ensayo de los vehículos en marcha



ANEXO 4
Clasificación de vehículos (1)

1. Categoría M.

Vehículos de motor destinados al transporte de personas que tengan bien cuatro ruedas, al menos, o bien tres ruedas y un peso máximo que exceda de una tonelada (2).

1.1. Categoría M_1.

Vehículos destinados al transporte de personas con capacidad para ocho plazas sentadas, como máximo, además del asiento del conductor.

1.2. Categoría M_2. -

Vehículos destinados al transporte de personas con capacidad de más de ocho plazas sentadas, además del asiento del conductor, y que tengan un peso máximo que no exceda de las cinco toneladas. -

1.3. Categoría M_3.

Vehículos destinados al transporte de personas con capacidad de más de ocho plazas sentadas, además del asiento del conductor y que tengan un peso máximo que exceda de las cinco toneladas

2. Categoría N.

Vehículos de motor destinados al transporte de mercancías y que tengan cuatro ruedas al menos, o tres ruedas y un peso máximo que exceda de una tonelada.

2.1. Categoría N_3.

Vehículos destinados al transporte de mercancías que tengan un peso máximo que no exceda de 3,5 toneladas.

2.2. Categoría N_2.

Vehículos destinados al transporte de mercancías que tengan un peso máximo que exceda de 3,5 toneladas, pero que no exceda de 12.

2.3. Categoría N_3.

Vehículos destinados al transporte de mercancías que tengan un peso máximo que exceda de 12 toneladas.

3. Notas

3.1. En el caso da un tractor destinado a ser enganchado a un semirremolque, el peso máximo que debe ser tenido en cuenta para la clasificación del vehículo es el peso en orden de marcha del tractor, aumentado del peso máximo aplicado sobre el tractor por el semirremolque y, en su caso, del peso máximo de la carga propia del tractor.

3.2. Se asimilan a mercancías, en el sentido del párrafo 2 anterior, los aparatos o instalaciones que se encuentren sobre cienos vehículos especiales no destinados al transporte de personas (vehículos grúa, vehículos taller, vehículos publicitarios etc.).

ESTADOS PARTE	Entrada en vigor
Bélgica ……..	15 de julio 1982
España…….. …….	15 de julio 1982
Checoslovaquia……..	45 de enero 1983
Italia…….. ……..	15 de mayo 1983

El presente Reglamento entró en vigor con carácter general y para España el 15 de julio de 1982.

Madrid, 14 de junio de 1983.—El Secretarjo General Técnico, Ramón Villanueva Etcheverría.

REGLAMENTO número 51 sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de los automóviles que tienen al menos cuatro ruedas, en lo que concierne al ruido. (Boletín Oficial del estado de 22 de junio de 1983), anejo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y reconocimiento recíproco de la homologación de piezas y equipos para vehículos de motor. Serie 01 de enmiendas propuestas por Italia, puestas en circulación el 21 de mayo de 1984, que entraron en vigor el 21 de octubre de 1984.

ANEXO 3

Párrafo 3.1.2.3.2.2. añadir el siguiente texto:

«No obstante, los vehículos de la categoría M_1 que tengan más de cuatro relaciones de marcha hacia adelante y equipados con un motor que desarrolle una potencia máxima mayor que 140 KW (ECE) y una relación admisible máxima-potencia/máximo peso mayor que. 75 KW (ECE) se ensayarán sólo en la tercera relación, siempre que la velocidad con la que la parte trasera del vehículo pase la línea BB' en la tercera relación sea mayor que 61 Km./h.».

Párrafo 3.1.2.4.2.1. leer:

«Velocidad de aproximación

El vehículo se aproximará a la línea AA' con una velocidad constante comprendida entre:

NA= ¾ S y VA 50 Km./h.

o

VA=50 Km./h. y NA ¾ S

No obstante, si durante el ensayo, en el caso de vehículos que tengan más de dos relaciones de marcha separadas se produjera un movimiento descendente en la primera relación, este movimiento descendente podría evitarse, por decisión del fabricante, ya sea aumentando la. velocidad del vehículo VA a un máximo de 60 Km./h.

Manteniendo la velocidad VA en 50 Km/h. con el suministro de combustible del motor limitado al 95 por 100 del necesario, para la plena carga (3).

Párrafo 3.1.2.4.2.2. leer.

«Posición del selector manual

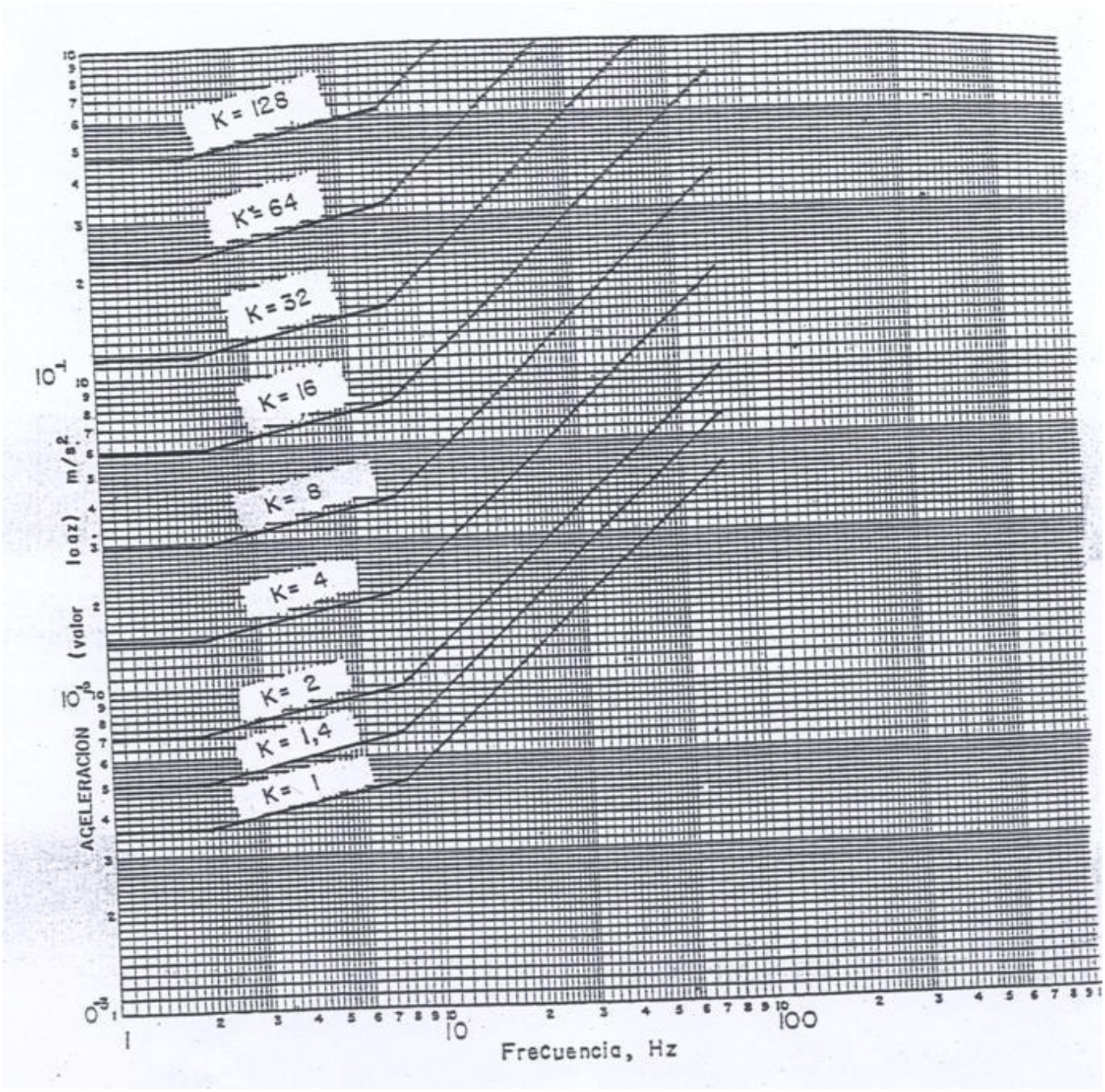
En ensayo se realizará con el selector en la posición recomendada por el fabricante para conducción "normal"».

Lo que se hace público para conocimiento general. Madrid, 22 de marzo de 1985.-El Secretario General Técnico, Femando Perpiñá - Robert Peyra.

(3) Esta condición se considerará satisfecha en el caso de motor de explosión cuando el ángulo de apertura de la válvula de mariposa sea del 90 por 100 y en el caso de motor diesel, cuando el movimiento de la cremallera de la bomba de inyección se limite al 90 por 100 de su carrera.

ANEXO III
TABLA Y GRÁFICO DE VIBRACIONES (COEFICIENTE K)

Situación	Horario	Vibraciones continuas	Coeficiente K Impulsos máximos 3/días
Hospitales, quirófanos y áreas críticas	Día Noche	1 1	1 1
Vivienda y residencia	Día Noche	2 1,41	10 1,41
Oficinas	Día Noche	4 4	128 12
Almacenes y comercios	Día Noche	8 8	128 128



FACTOR K PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MOLESTIA PRODUCIDA POR VIBRACIONES EN LOS EDIFICIOS

ANEXO IV
GRÁFICO CORRECCIÓN NIVEL SONORO POR AMBIENTE

