

- [CAPITULO I - DISPOSICIONES GENERALES](#)
- [CAPITULO II - DEFINICIONES, UNIDADES Y PARÁMETROS DE MEDIDA](#)
- [CAPITULO III - CONTENIDOS DE LOS PROYECTOS](#)
- [CAPITULO IV - CONDICIONES DE INMISION SONORA Y VIBRACIONES](#)
- [CAPITULO V - RUIDO DE TRAFICO](#)
- [CAPITULO VI - INFRACCIONES Y SANCIONES](#)
- [DISPOSICIÓN TRANSITORIA](#)
- [DISPOSICIÓN DEROGATORIA](#)
- [DISPOSICIONES FINALES](#)

El crecimiento urbano e industrial de las últimas décadas así como el aumento de tráfico, han incrementado apreciablemente los niveles sonoros del entorno humano, incidiendo negativamente en la calidad de vida. Los niveles excesivos de ruidos y vibraciones originan elevados grados de molestias y perturbaciones de la salud de las personas en sus aspectos fisiológicos y psíquicos. Por consiguiente es necesario regular y controlar las excesivas emisiones o inmisiones de niveles de ruido y de vibraciones con objeto de asegurar unos ambientes sonoros que permitan una calidad de vida acorde con el desarrollo económico y social de Navarra.

Mediante el Decreto Foral 48/1.987, de 26 de Febrero, se establecieron las condiciones que debieran cumplir las actividades molestas para las personas por sus niveles sonoros o de vibraciones. La experiencia adquirida durante los dos años que han transcurrido aproximadamente desde su publicación, aconseja introducir en el mismo determinadas modificaciones de carácter técnico, la mayoría de las cuales permite definir con mayor claridad los niveles sonoros admisibles en las diferentes situaciones posibles.

En su virtud, a propuesta de los Consejeros de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente y de Salud y de conformidad con el acuerdo adoptado por el Gobierno de Navarra, en sesión celebrada el día ocho de junio de mil novecientos ochenta y nueve,

DECRETO:

CAPITULO I - DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.º Quedan sometidas a las disposiciones del presente Decreto Foral todas las industrias, actividades, instalaciones, medios de transporte y, en general, cualquier elemento susceptible de generar niveles sonoros o de vibraciones, que puedan ser causa de molestias a las personas o de riesgos para la salud o el bienestar de las mismas, sin perjuicio de la aplicación de la normativa de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en su ámbito correspondiente.

Artículo 2.º 1. El presente Decreto Foral será de obligado cumplimiento en la Comunidad Foral de Navarra, con independencia del posterior desarrollo que realice del mismo cada Ayuntamiento por medio de sus ordenanzas.

2. Los Ayuntamientos de mas de 10.000 habitantes desarrollaran y tramitaran en el plazo de seis meses, según sus propias necesidades ordenanzas municipales sobre ruidos y vibraciones acordes con los criterios y niveles definidos en este Decreto Foral.

3. La ordenanza regulará aspectos peculiares de su ámbito no contemplados en el presente Decreto Foral.

Artículo 3.º 1. El Departamento de Salud del Gobierno de Navarra establecerá periódicamente, mediante Orden Foral, un plan de actuación de control de ruido y vibraciones a corto y medio plazo, en el que participaran los Ayuntamientos de mas de 10.000 habitantes y aquellos otros que, asimismo, se determine. El plan deberá contener una memoria justificativa de sus objetivos.

2. El plan de actuación de control de ruido y vibraciones utilizara, preferentemente, técnicas y procedimientos preventivos.

CAPITULO II - DEFINICIONES, UNIDADES Y PARÁMETROS DE MEDIDA

Artículo 4.º Con excepción de las definiciones específicas señaladas en los artículos 6º,7º,8º y 9º de este Decreto Foral, se adoptarán las definiciones acústicas, notaciones y unidades, que figuran en la Norma Básica de la Edificación "Condiciones Acústicas de los Edificios", Real Decreto 1909/1981, de 24 de julio (*B.O. del Estado numero 214 de 7 de septiembre de 1981*) y modificaciones posteriores.

Artículo 5.º 1. Se utilizará como parámetro indicativo del nivel sonoro existente en un punto determinado, el nivel sonoro equivalente (LEQ) en dBA medido en ese punto, corregido, en su caso, de acuerdo con las disposiciones del presente artículo. La medición se efectuara durante un periodo de tiempo que incluya, al menos, un ciclo completo de las variaciones características de la emisión sonora. Dicho periodo de tiempo no será nunca inferior a 60 segundos.

2. Cuando existan sonidos de tipo impulsivo, el nivel sonoro equivalente se incrementara de acuerdo con lo previsto en la siguiente tabla:

LMAX - LEQ	Tiempo con presencia de sonidos impulsivos <10% del tiempo total	Tiempo con presencia de sonidos impulsivos >10% del tiempo total
<10 dBA	+3 dBA	+5 dBA
> 10 dBA	+5 dBA	+10 dBA

3. En caso de presencia de sonidos puros, el nivel sonoro equivalente se incrementara en 5 dBA. Se entiende que existen sonidos puros, es decir, sonidos de tonalidad marcada, cuando el nivel sonoro equivalente de la banda de octava que contiene el sonido puro, sobrepasa en mas de 5 dB a los niveles sonoros equivalentes de las bandas de octava adyacentes.

Artículo 6.º 1. Se define como nivel sonoro exterior el nivel sonoro en dBA, procedente de una actividad (fuente emisora) medido en los siguientes puntos: En el limite de la propiedad de la actividad productora del ruido. En el limite de la propiedad afectada (jardín, terraza, patio o similar) o en el exterior del edificio afectado según los casos.

2. Cuando la medición se efectúe en el límite de la propiedad de la actividad productora del ruido, el micrófono del equipo de medida se colocara a 2 metros del citado límite y a 1,2 metros de altura del suelo.

3. Cuando la medición se efectúe en el límite de la propiedad afectada, el micrófono se colocara a 2 metros del citado límite y a 1,2 metros de altura del suelo.

4. Cuando la medición se efectúe en el exterior del edificio afectado, el micrófono se colocara a una distancia de 0,5 a 1 metro de la fachada o de los muros exteriores de los patios de manzana cerrados y a 1,2 metros de altura del suelo interior.

5. Se utilizara el nivel sonoro exterior como indicador del grado de molestia generado por un ruido en un punto receptor, cuando se presuma que el ruido se transmite desde el local emisor por vía aérea, situación que se produce generalmente cuando el punto receptor y el local emisor están en edificios distintos.

Artículo 7.º 1. Se define como nivel sonoro interior el nivel sonoro en dBA procedente de una actividad (fuente emisora) medido en el interior del edificio receptor.

2. El micrófono del equipo de medida se colocara a una distancia no inferior a 1 metro de las paredes y a una altura del suelo de 1,2 a 1,5 metros. La medición se efectuara con las ventanas cerradas.

3. Se utilizará el nivel sonoro interior como indicador del grado de molestia generado por un ruido en un local receptor, cuando se presuma que el ruido se transmite desde el local emisor por la estructura, situación que se produce generalmente cuando el local receptor y el local emisor están en el mismo edificio.

Artículo 8.º 1. Se utilizará como parámetro indicativo del grado de vibración existente en los edificios, el valor eficaz de aceleración vertical en m/s², medido en tercios de octava entre 1 y 80 Hz.

2. Relacionado directamente con el valor eficaz de la aceleración vertical, se utilizará, asimismo, como indicativo del grado de vibración existente, el parámetro logarítmico LA, definido según la siguiente relación:

$LA = 20 \cdot \log A/A_0$, siendo:

A = Valor eficaz de la aceleración en m/s² en cada tercio de octava.

A₀ = Valor de referencia en m/s² en las distintas frecuencias centrales en tercios de octava entre 1 y 80 Hz:

$A_0 = 2 \cdot 10^{-5} \cdot fE^{-1/2}$ para (1 < F < 4)

$A_0 = 10 \cdot 10^{-5}$ para (4 < F < 8)

$A_0 = 0,125 \cdot 10^{-5} \cdot f$ para (8 < F < 80)

Los valores de los parámetros LA 55, LA 60, LA 65 y LA 70 se expresan de forma gráfica en el Anexo del presente Decreto Foral.

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

Articulo 9.º 1. A efectos de la aplicación de los niveles sonoros admisibles, se define como "día" u horario diurno el comprendido entre las 8 y las 22 horas.

2. Se define como "noche" u horario nocturno cualquier intervalo entre las 22 y las 8 horas.

3. Estos horarios podrán variarse en +/- 1 hora por las ordenanzas municipales.

CAPITULO III - CONTENIDOS DE LOS PROYECTOS

Articulo 10. 1. En los expedientes de Actividades MINP referentes a nuevas actividades o ampliación de las existentes, los proyectos técnicos correspondientes deberán incluir un proyecto acústico que justifique el cumplimiento del presente Decreto Foral cuando las actividades estén situadas en las proximidades de viviendas, instalaciones sanitarias o actividades docentes, así como cuando se presuma que los niveles sonoros exterior o interior puedan suponer incrementos apreciables del nivel sonoro del ruido de fondo existente en cualquier punto de zonas sanitarias, docentes o residenciales.

2. Los proyectos acústicos comprenderán memoria técnica y planos.

a) La memoria contendrá las siguientes determinaciones: Definición del tipo de actividad. Horario previsto. Niveles sonoros de emisión a 1 metro o nivel sonoro reverberado. Descripción de los aislamientos acústicos y silenciadores proyectados, con expresión de su aislamiento acústico bruto en dBA y/o el tipo de amortiguadores de vibraciones previstos, indicando reflexión estática en mm. y/o frecuencia propia en Hz. Justificación de que se cumplen los niveles de inmisión establecidos en el presente Decreto Foral, en función de los niveles de emisión considerados y de las atenuaciones conseguidas. Medidas correctoras previstas para el aislamiento de ruidos de impacto cuando el aislamiento general se prevea insuficiente para este tipo de ruidos.

b) Los planos del proyecto serán, como mínimo, los siguientes: Plano de situación de la actividad en relación con viviendas, instalaciones sanitarias o edificios docentes. Planos de aislamiento acústico 1/50, con detalles 1/5 de los materiales, espesores y juntas.

3. Al calcular el aislamiento acústico necesario se supondrá que las transmisiones indirectas incrementan los niveles de inmisión sonora, como mínimo, en 3 dBA, salvo que la solución técnica propuesta garantice suficientemente la inexistencia de las mencionadas transmisiones indirectas.

4. Cuando sea necesario desarrollar la actividad con las puertas y ventanas cerradas para garantizar un aislamiento acústico adecuado, se dispondrá de sistema de ventilación forzada.

5. En los proyectos se consideraran las posibles molestias por ruido que puedan ocasionarse en las inmediaciones de la actividad por efectos indirectos, con el objeto de proponer las medidas correctoras adecuadas para evitarlas o disminuirlas. A estos efectos, deberá prestarse especial atención a los siguientes casos:

a) Actividades que generen tráfico elevado de vehículos en sus inmediaciones, como almacenes, locales públicos y especialmente discotecas, previstas en zonas de elevada densidad de población o con calles estrechas, de difícil maniobra y/o con escasos espacios de aparcamiento.

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

c) Actividades que requieran un funcionamiento nocturno de las instalaciones auxiliares (cámaras frigoríficas, centros con ordenadores, instalaciones sanitarias, etc.).

Artículo 11. En los edificios de uso mixto de vivienda y otras actividades y en locales lindantes con edificios de vivienda, se acentuarán las medidas preventivas en la concepción, diseño y montaje de amortiguadores de vibración, sistemas de reducción de ruidos de impacto, tuberías, conductos de aire y transporte interior, especialmente si el suelo del local emisor está constituido por un forjado, es decir, si existen otras dependencias bajo el mismo como sótanos, garajes, etc.

Artículo 12.1. Las instalaciones de bares y otros establecimientos hosteleros cuyo nivel sonoro interior no sea superior a 80 dBA, por provenir fundamentalmente de los usuarios y carecer de equipo musical o tener limitado el nivel sonoro del mismo, deberán tener un aislamiento acústico bruto entre la actividad y la vivienda más afectada, como mínimo, de 55 dBA si la actividad se ejerce, al menos parcialmente, en horario nocturno y de 50 dBA si la actividad se desarrolla íntegramente en horario diurno, es decir, exclusivamente entre las 8 y las 22 horas.

2. Las instalaciones de bares, pubs, discotecas y similares cuyo nivel sonoro interior sea debido primordialmente a equipos musicales, deberán tener un aislamiento acústico bruto entre la actividad y la vivienda más afectada, que cumpla las especificaciones siguientes:

Nivel sonoro máximo Aislamiento acústico

interior (en dBA)	bruto (en dBA)
85	60
90	65

El Ayuntamiento podrá exigir que los niveles sonoros máximos interiores se garanticen mediante la instalación de aparatos de control permanente de la emisión sónica, que provoquen la interrupción sonora de los equipos musicales cuando se superan los mencionados niveles. Los locales dispondrán necesariamente de ventilación forzada y el acceso del público se realizará a través de un departamento estanco con absorción acústica y doble puerta. Cuando existan ventanas, deberán estas permanecer cerradas durante el funcionamiento de la actividad y construirse mediante dos vidrios cuyo espesor mínimo unitario sea de 6 mm, separados al menos 50 mm, debiendo disponer la cavidad de absorción acústica.

3. Las instalaciones de discoteca y salas de fiesta únicamente serán autorizables cuando su implantación se proyecte en edificios aislados y exclusivos para tales actividades, o en locales integrados en otros edificios igualmente aislados con usos compatibles con las mismas (hostelería, espectáculos públicos y actividades recreativas, comercios y similares). (Modificado por Decreto Foral 193/1991, de 16 de mayo.)

4. El aislamiento acústico se medirá "in situ" mediante emisión de ruido rosa.

5. Previamente a la concesión de licencia de apertura a este tipo de establecimientos, el Ayuntamiento exigirá a la propiedad un certificado de las mediciones del aislamiento acústico

conseguido, firmado por Titulado técnico competente, sin perjuicio de las comprobaciones que se lleven a cabo por la Administración.

Artículo 13.1. Todas las maquinas se instalaran sin anclajes ni apoyos directos al suelo, interponiendo los amortiguadores u otro tipo de elementos antivibratorios adecuados, como bancadas flotantes de peso 1,5 a 2,5 veces el de la maquina si fuera preciso.

2. Salvo que se garantice suficientemente la imposibilidad de transmisión de vibraciones, por ocupar la actividad la totalidad de un edificio con estructura independiente, queda expresamente prohibido: Anclar o apoyar maquinas en paredes o pilares. En techos se autorizara únicamente la suspensión, mediante amortiguadores de baja frecuencia, de equipos de ventilación en cabina insonorizada, cuya potencia mecánica sea inferior a 2 KW. Las maquinas distaran como mínimo 0,70 metros de paredes o pilares. Instalar maquinas en plantas elevadas, entreplantas, sobrepisos, voladizos y similares, cuya potencia mecánica sea superior a 2 KW, sin exceder, además, de la suma total de 5 Kw. Quedan exceptuadas de esta norma las instalaciones cuya función sea mejorar las condiciones de habitabilidad del personal propio o del público, como equipos de ventilación y aire acondicionado, ascensores, escaleras mecánicas, montacargas, etc.

Artículo 14.1. Las conexiones de los equipos de ventilación forzada y climatización, así como de otras maquinas, a conductos y tuberías se realizaran siempre mediante juntas o dispositivos elásticos.

2. Los primeros tramos de tuberías y conductos y si fuera preciso la totalidad de la red, se soportaran mediante elementos elásticos para evitar la transmisión de ruidos y vibraciones a través de la estructura del edificio.

3. Al atravesar paredes, las tuberías y conductos lo harán sin empotramientos y con montaje elástico de probada eficacia.

4. Se prohíbe la instalación de conductos entre el aislamiento de techo y la planta superior o entre los elementos de una doble pared, así como la utilización de estas cámaras acústicas como "plenums" de impulsión o retorno de aire acondicionado.

CAPITULO IV - CONDICIONES DE INMISION SONORA Y VIBRACIONES

Artículo 15. 1. No se permite el funcionamiento de actividades o instalaciones, cuyo nivel sonoro exterior sobrepase los siguientes valores (en dBA):

ZONA	DÍA	NOCHE
Sanitaria	50	40
Residencial o docente (sin talleres ni trafico importante) o patios de manzana cerrados	55	45
Residencial o docente (con talleres o trafico importante)	60	50
Comercial y de servicios	65	55
Industria	70	60

2. No se permite el funcionamiento de actividades o instalaciones, cuyo nivel sonoro interior sobrepase los siguientes valores (en dBA):

LOCAL RECEPTOR	DÍA	NOCHE
Viviendas, edificios sanitarios y edificios docentes (dormitorios, salas de estar y aulas)	35	30
Viviendas, edificios sanitarios y edificios docentes (pasillos, cocinas, aseos y zonas de servicio)	40	35
Actividades comerciales y de servicios	45	45
Actividades industriales silenciosas	55	55

Artículo 16. Con independencia de lo dispuesto en el artículo anterior, no se permite el funcionamiento de actividades o instalaciones ubicadas en zonas no industriales, cuyos niveles sonoros exterior o interior supongan un incremento superior a 5 dBA del nivel sonoro del ruido de fondo existente en cualquier punto de zonas sanitarias, docentes o residenciales.

Artículo 17. Las ordenanzas municipales podrán variar los límites establecidos en el presente Decreto Foral para determinadas zonas urbanas y situaciones especiales en +/- 5 dBA.

Artículo 18. No se permite el funcionamiento de actividades, máquinas o instalaciones, cuyo nivel de vibraciones sobrepase los siguientes valores (en LA):

LOCAL RECEPTOR DÍA NOCHE

Zona no industrial	60	55
Zona industrial	70	65

Artículo 19. Las ordenanzas municipales podrán establecer los límites del parámetro LA para determinadas zonas no industriales con situaciones especiales en 65 durante el día y 60 durante la noche.

Artículo 20. A las actividades situadas en zonas industriales, se les podrá admitir un incremento no superior a 5 dBA sobre los niveles sonoros exteriores máximos establecidos en el presente Decreto Foral, en la franja de 75 metros de anchura lindante con la citada zona industrial.

CAPITULO V - RUIDO DE TRAFICO

Artículo 21. 1. Todos los proyectos de nueva construcción de autopistas, autovías, carreteras y vías de penetración a núcleos urbanos o remodelaciones de trazado de las existentes en la actualidad, cuya redacción se inicie con posterioridad a la entrada en vigor de este Decreto Foral, incluirán un estudio de impacto ambiental de ruido, conteniendo, en su caso, las medidas correctoras a realizar. Los niveles sonoros equivalentes del ruido de tráfico, estimados de acuerdo con las previsiones del mismo, no podrán ser superiores a 65 dBA durante el día y 55 dBA durante la noche en las fachadas de los edificios sanitarios, docentes o residenciales, pudiendo admitirse incrementos no superiores a 5 dBA sobre los mencionados valores en los tramos viarios, cuyas características topográficas u otras circunstancias particulares determinen un trazado obligado. 2. Todos los documentos de

planteamiento para los suelos urbano y urbanizable situados junto a autopistas, autovías, carreteras o vía de penetración a núcleos urbanos, cuya redacción se inicie con posterioridad a la entrada en vigor de este Decreto Foral, incluirán un estudio de impacto ambiental de ruido, conteniendo, en su caso, las medidas correctoras a realizar. Los niveles sonoros equivalentes del ruido de tráfico, no podrán ser superiores a 65 dBA durante el día y 55 dBA durante la noche en las fachadas de los edificios sanitarios, docentes o residenciales, recomendándose que dichos niveles no sean superiores a 55 dBA durante el día y 45 dBA durante la noche.

Artículo 22. Los niveles máximos de emisión sonora de los vehículos se ajustarán a las disposiciones vigentes en la CEE.

Artículo 23. Se prohíbe la utilización de cualquier vehículo de motor, que no este equipado con silenciadores que funcionen de manera correcta y permanente.

CAPITULO VI - INFRACCIONES Y SANCIONES

(Ley Foral 16/1989, Decreto Foral 32/1990, Decreto Foral 227/1993)

Artículo 24. Las infracciones de límites sonoros se califican de leves si exceden en menos de 3 dBA los límites admisibles fijados en el presente Decreto Foral u ordenanzas municipales que lo complementen. Se califican de graves la reiteración de infracciones leves o sobrepasar de 3 a 10 dBA los límites admisibles indicados en el primer párrafo del presente artículo. Se califican de muy graves las reiteraciones de infracciones graves o sobrepasar en mas de 10 dBA los límites admisibles indicados en el primer párrafo del presente artículo.

Artículo 25. Las infracciones de límites de vibración se califican de leves si exceden en menos de 3 unidades los límites admisibles del parámetro LA indicados en el presente Decreto Foral u ordenanzas municipales que lo complementen. Se califican de graves la reiteración de infracciones leves o sobrepasar de 3 a 6 unidades los límites indicados en el primer párrafo del presente artículo. Se califican de muy graves la reiteración de infracciones graves o sobrepasar en mas de 6 unidades los límites indicados en el primer párrafo del presente artículo.

Artículo 26. El incumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Decreto Foral determinará las siguientes actuaciones:

- a) La obligación de adoptar las medidas correctoras oportunas para atenuar o eliminar, en cada caso, el nivel de ruido o vibraciones excesivo comprobado.
- b) El cese de la actividad en horario nocturno en el caso de infracciones graves y el cese total de la actividad en el caso de infracciones muy graves, en tanto no se hayan corregido las deficiencias comprobadas.
- c) La imposición de las sanciones a que hubiere lugar.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

En el plazo de seis meses, a partir de la entrada en vigor de la presente normativa, las actividades legalmente autorizadas o en trámite de autorización deberán adaptarse a lo establecido en este Decreto Foral, siéndoles de aplicación, mientras tanto, las disposiciones hasta ahora vigentes. Dicho plazo podrá prorrogarse en casos excepcionales suficientemente justificados.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Queda derogado el Decreto Foral 48/1987, de 26 de febrero, por el que se establecen las condiciones que deberán cumplir las actividades molestas para las personas por sus niveles sonoros o de vibraciones.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Se faculta a los Consejeros de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente y de Salud para dictar cuantas disposiciones sean necesarias en desarrollo del presente Decreto Foral.

Segunda. Este Decreto Foral entrara en vigor a los treinta días de su publicación en el Boletín Oficial de Navarra. Pamplona, ocho de junio de mil novecientos ochenta y nueve.- El Presidente del Gobierno de Navarra, Gabriel Urralburu Tainta. - El Consejero de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente Federico Tajadura Iso. - El Consejero de Salud, Carlos Artundo Purroy