



GT-ACU. Contaminación acústica.

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA ORDENANZAS MUNICIPALES, PLANES DE ACCIÓN, NORMATIVA

Javier Lasa Salamero
Jefe de Subárea de Medio Ambiente
Ayuntamiento de Bilbao

Grupo de Trabajo GT-ACU:

Contaminación Acústica



5 de diciembre de 2008

Ponente: **Javier Lasa Salamero.**

Jefe Subárea Medio Ambiente. Ayuntamiento de Bilbao.

Planes de Acción.

- ▶ ***Normativa.***
- ▶ ***Planes Acción Aeropuertos.***
- ▶ ***Planes Acción Carreteras.***
- ▶ ***Planes Acción Ferrocarriles.***
- ▶ ***Planes Acción Aglomeraciones.***





5 de diciembre de 2008

NORMATIVA.

Legislación.

- Ley 37/2003 del Ruido.
- Real Decreto 1513/2005, desarrolla Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental .
- Real Decreto 1367/2007, desarrolla la Ley del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Identificación de los Planes.

- En los términos previstos en la Ley y en sus normas de desarrollo, habrán de elaborarse y aprobarse, previo trámite de información pública por un periodo mínimo de un mes, Planes de Acción en materia de contaminación acústica correspondiente a los ámbitos territoriales de los mapas de ruido.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

Fines y contenido de los Planes.

- Objetivos.

a) Afrontar, globalmente las cuestiones concernientes a la contaminación acústica en la correspondiente área o áreas acústicas.

b) Determinar las acciones prioritarias a realizar en caso de superación de los valores límite de emisión o inmisión o de incumplimiento de los objetivos de calidad acústica.

c) Proteger a las zonas tranquilas.

- El contenido mínimo de los Planes de Acción en materia de contaminación acústica será determinado por el Gobierno, debiendo en todo caso aquellos precisar las actuaciones a realizar durante un periodo de cinco años para el cumplimiento de los objetivos establecidos en el apartado anterior.

Aprobación Planes Acción

- Antes 18 de Julio de 2008: grandes ejes viarios (> 6 millones vehículos año), grandes ejes ferroviarios (> 60.000 trenes año), grandes aeropuertos (>50.000 movimientos año) y aglomeraciones (> 250.000 habitantes).

- Antes 18 de Julio de 2013: resto grandes ejes viarios, grandes ejes ferroviarios y aglomeraciones.



Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.



5 de diciembre de 2008

Zonas de Protección Acústica Especial.

- Las áreas acústicas en las que se incumplan los objetivos aplicables de calidad acústica, aun observándose por los emisores acústicos los valores límites aplicables, serán declarados zonas de protección acústica especial.
- Las Administraciones Públicas competentes elaborarán planes zonales específicos para la mejora acústica progresiva del medio ambiente en las zonas de protección acústica especial, hasta alcanzar los objetivos de calidad acústica que les sean de aplicación. Los planes contendrán las medidas correctoras que deban aplicarse a los emisores acústicos y a las vías de propagación, así como los responsables de su adopción, la cuantificación económica de aquéllos y, cuando sea posible, un proyecto de financiación.
- Los Planes zonales específicos podrán contener entre otras, todas o algunas de las siguientes medidas:
 - a) Señalar zonas en las que se apliquen restricciones horarias a las obras a realizar en la vía pública o en edificaciones.
 - b) Señalar zonas o vías en las que no puedan circular determinadas clases de vehículos a motor o deban hacerlo con restricciones horarias o de velocidad.
 - c) No autorizar la puesta en marcha, ampliación, modificación o traslado de un emisor acústico que incremente los valores de índices de inmisión existentes.



Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.



5 de diciembre de 2008

Zonas de Situación Acústica Especial.

- Si las medidas correctoras incluidas en los planes zonales específicos, que se desarrollen en una zona de protección acústica especial, no pudieran evitar el incumplimiento de los objetivos de calidad acústica, la Administración Pública competente declarará el área acústica en cuestión como zona de situación acústica especial. En dicha zona se aplicarán medidas correctoras específicas dirigidas a que, a largo plazo, se mejore la calidad acústica y, en particular, a que no se incumplan los objetivos de calidad acústica correspondiente al espacio interior.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

Requisitos mínimos de los Planes de Acción.

- Los Planes de Acción incluirán, como mínimo, los siguientes elementos:
 - Descripción de la aglomeración, los principales ejes viarios, los principales ejes ferroviarios o principales aeropuertos y otras fuentes de ruido consideradas.
 - Autoridad responsable.
 - Valores límites establecidos.
 - Resumen de los resultados de la labor de cartografiado del ruido.
 - Evaluación del número estimado de personas expuestas al ruido, determinación de los problemas y situaciones que deban mejorar.
 - Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública.
 - Medidas que ya se aplican para reducir el ruido y proyectos en preparación.
 - Actuaciones previstas por las autoridades competentes para los próximos cinco años, incluidas medidas para proteger las zonas tranquilas.
 - Estrategia a largo plazo.
 - Información económica (si está disponible): presupuestos, evaluaciones coste-eficacia o costes-beneficios.
 - Disposiciones previstas para evaluar la aplicación y los resultados del Plan de Acción.
 - Estimación de la reducción del número de personas afectadas.



Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.



5 de diciembre de 2008

PLANES DE ACCION AEROPUERTOS.

- Procedimientos operacionales.
 - Optimización de los perfiles de ascenso en despegues, que unido a la utilización de procedimientos de navegación aérea de precisión (PRNAV), mitigarán parte de la afección acústica que originan las operaciones de despegue.
 - Utilización preferente de pistas y diseño de rutas que minimicen la afección acústica en las poblaciones del entorno aeroportuario.
 - Prohibición de las pruebas de motores fuera de las área para ello delimitadas, además de diversas restricciones del uso de las Unidades Auxiliares de Potencia (APU's) y la reversa.
 - Aplicación de medidas que permitan sancionar a las aeronaves que incumplan las rutas establecidas.
- Sistema de Monitorado de Ruidos y Trayectorias.
 - Son capaces de detectar, medir y asociar el ruido producido por una aeronave.
 - Su finalidad básica es obtener información completa, fiable y permanente del nivel de cumplimiento de los procedimientos operativos que se realizan en las proximidades aeroportuarios.
- Planes de Aislamiento Acústico.
 - Declaraciones Impacto Ambiental. Isófonas $L_d = 65\text{dB(A)}$ y $L_n = 55\text{dDA}$.



Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.



5 de diciembre de 2008

PLANES DE ACCION CARRETERAS.

- Resultados MER.
 - Ld: 16,6 %.
 - Le: 15,5 %.
 - Ln: 41,3 %.
- Alcance, estructura y contenidos del PAR (2008-2012).
 - Ordenación del territorio y el urbanismo.
 - Zonas densamente pobladas colaboración administraciones implicados.
- Actuaciones propuestas en el PAR.
 - Estudios experimentales eficacia acústica y comportamiento distintos tipos pavimentos.
 - Instalación barreras anti-ruido.
- Propuestas apantallamiento.
 - Criterios.
 - ▲ Niveles exposición.
 - ▲ Población afectada.
 - ▲ Viabilidad técnica.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

-Actuaciones propuestas en el PAR.

- Prioridad A.
 - ▲ Zonas Actuación: 222.
 - ▲ Longitud: 179.562 m.
 - ▲ Personas afectadas: 617.361.
 - ▲ Coste: 108.337.200 euros.
- Prioridad B.
 - ▲ Zonas actuación: 362.
 - ▲ Longitud: 203.740 m.
 - ▲ Personas afectadas: 510.652.
 - ▲ Coste: 122.352.000 euros.
- Actuaciones complejas.
 - ▲ Zonas: 109.
 - ▲ Longitud: 151.045 m.
 - ▲ Personas beneficiadas: 353.574.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

PLANES DE ACCION FERROCARRILES.

Control de chirridos en curvas.

- Reducir el deslizamiento lateral en las curvas.
 - Evitar radios pequeños en curvas.
 - Coches dirigibles radialmente.
- Alterar las características de la fricción al deslizamiento en la superficie rueda-carril.
 - Tratamiento de lubricación en rueda o carril.
 - Ruedas o carriles con tratamiento superficial especial.
- Minimizar la respuesta resonante de la rueda.
 - Ruedas amortiguadas.
 - Ruedas elásticas.
- Apantallamiento del sonido radiado.
 - Barreras acústicas laterales.
 - Faldas en los vehículos.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

Control del ruido de impacto y rodadura.

- Minimizar la rugosidad y discontinuidades de rueda y carril.
- Torneado de ruedas.
- Mantenimiento de carril.
- Carril soldado.
- Mantenimiento de las juntas.
- Prevenir discontinuidades en las ruedas.
- Control de deslizamiento.
- Tipo de frenos (disco en vez de zapatas).
- Minimizar la respuesta rueda-carril a las irregularidades de la superficie.
- Tratamiento elástico en ruedas.
- Carril elástico o amortiguado.
- Reducción de la velocidad del tren.
- Apantallamiento del sonido radiado.
- Barreras acústicas.
- Faldas en los vehículos.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

PLANES DE ACCION AGLOMERACIONES.

Plan de Ambiente Sonoro de Bilbao.

Planteamiento.

- Abordar el trabajo como una base firme de desarrollo del plan de ambiente sonoro de Bilbao.
- Objetivos :
 - Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
 - Responder a los problemas de exposición al ruido de la población.
 - Prevenir y evitar que se creen situaciones conflictivas.
- La actuación sobre la calidad sonora de la ciudad no tendrá resultados fáciles, ni rápidos. Los objetivos deberán plantearse en **un escenario a largo plazo** , junto con unas actuaciones concretas inmediatas y una **estrategia de comunicación, sensibilización y participación.**
- Proponemos actuar:
 - Desde una **visión integral de la ciudad** y de sus proyectos de desarrollo.
 - Con el compromiso institucional del conjunto del Ayuntamiento y la implicación de otros agentes.
 - Complementando actuaciones de carácter físico, planificador, administrativo, económico y social.

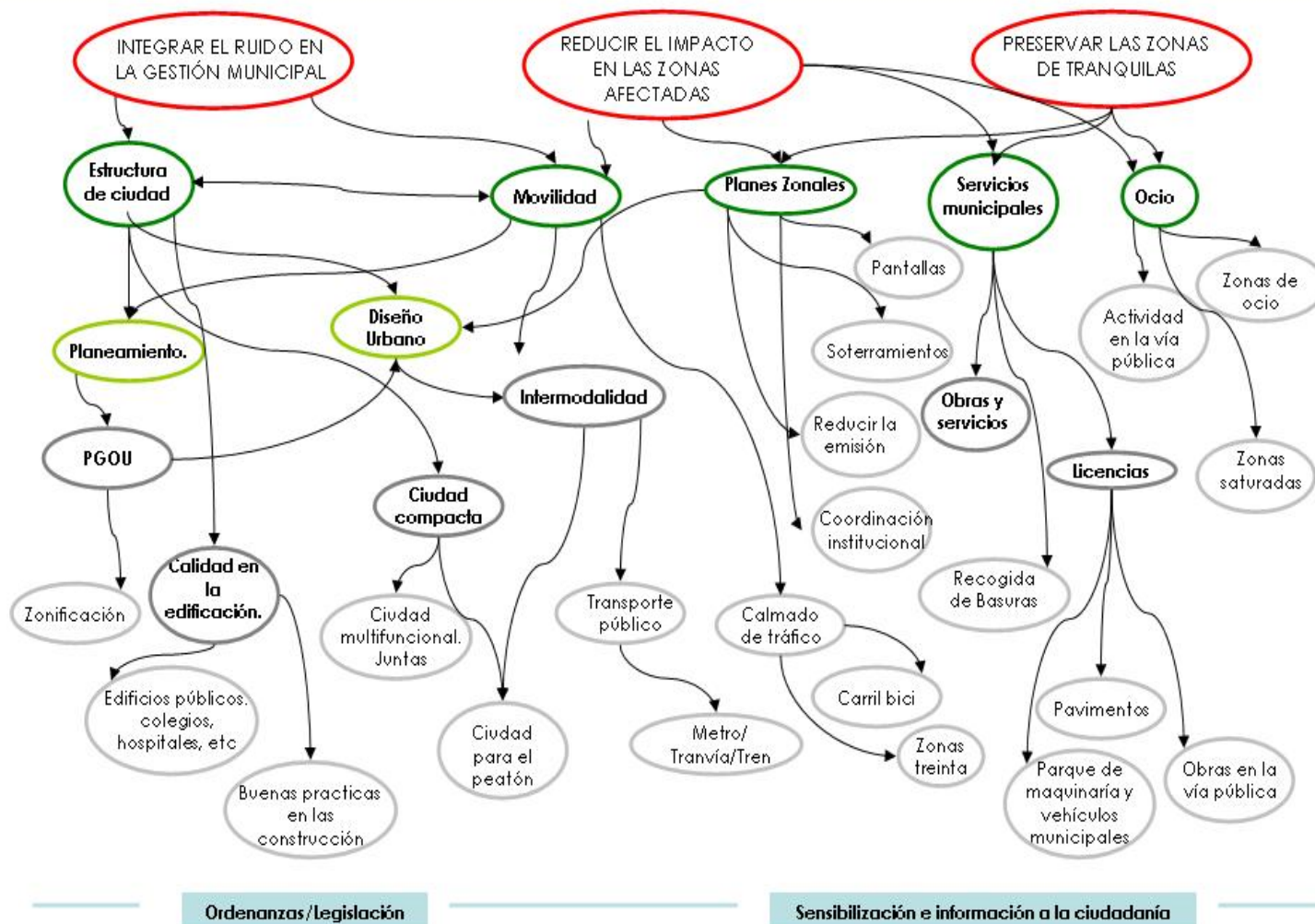
Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.



PLAN DE AMBIENTE SONORO: ACTUACIÓN CONTRA EL RUIDO

OBJETIVO: MEJORAR LA CALIDAD ACÚSTICA DEL MUNICIPIO





5 de diciembre de 2008

Catálogo actuaciones tipo.

Las actuaciones que, de forma genérica, pueden ser abordadas a nivel municipal para la mejora de la calidad acústica y prevención de la contaminación acústica de las zonas urbanas son:

Servicios municipales.

- Limpieza, recogida R.S.U., parques y jardines.
- Maquinaria de uso al aire libre RD 1367/2007
- Buenas prácticas.
- Recorridos y funcionamiento.
- Transporte público.
- Buenas prácticas en la conducción.
- Cambio vehículos.
- Revisiones periódicas.
- Obras públicas.
- Maquinaria de uso al aire libre.
- Análisis preventivo.
- Buenas prácticas.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

Transporte.

- Potenciación del transporte público y colectivo: mejora de los sistemas de transporte público (accesibilidad, conexión, horarios, itinerarios), y desarrollo de campañas de concienciación.
- Potenciación de los sistemas de transporte no motorizados: desarrollo de carriles-bici y zonas peatonales.
- Análisis del transporte de personas y mercancías externas a la ciudad.

Servicios básicos: equipamientos docentes, culturales y sanitarios.

- Acondicionamiento de los edificios.
- Mejora del medio ambiente exterior.

Estructura urbana: urbanismo y planificación.

- Zonificación acústica y P.G.O.U.
- Nuevos desarrollos.
- Diseño urbano.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.





5 de diciembre de 2008

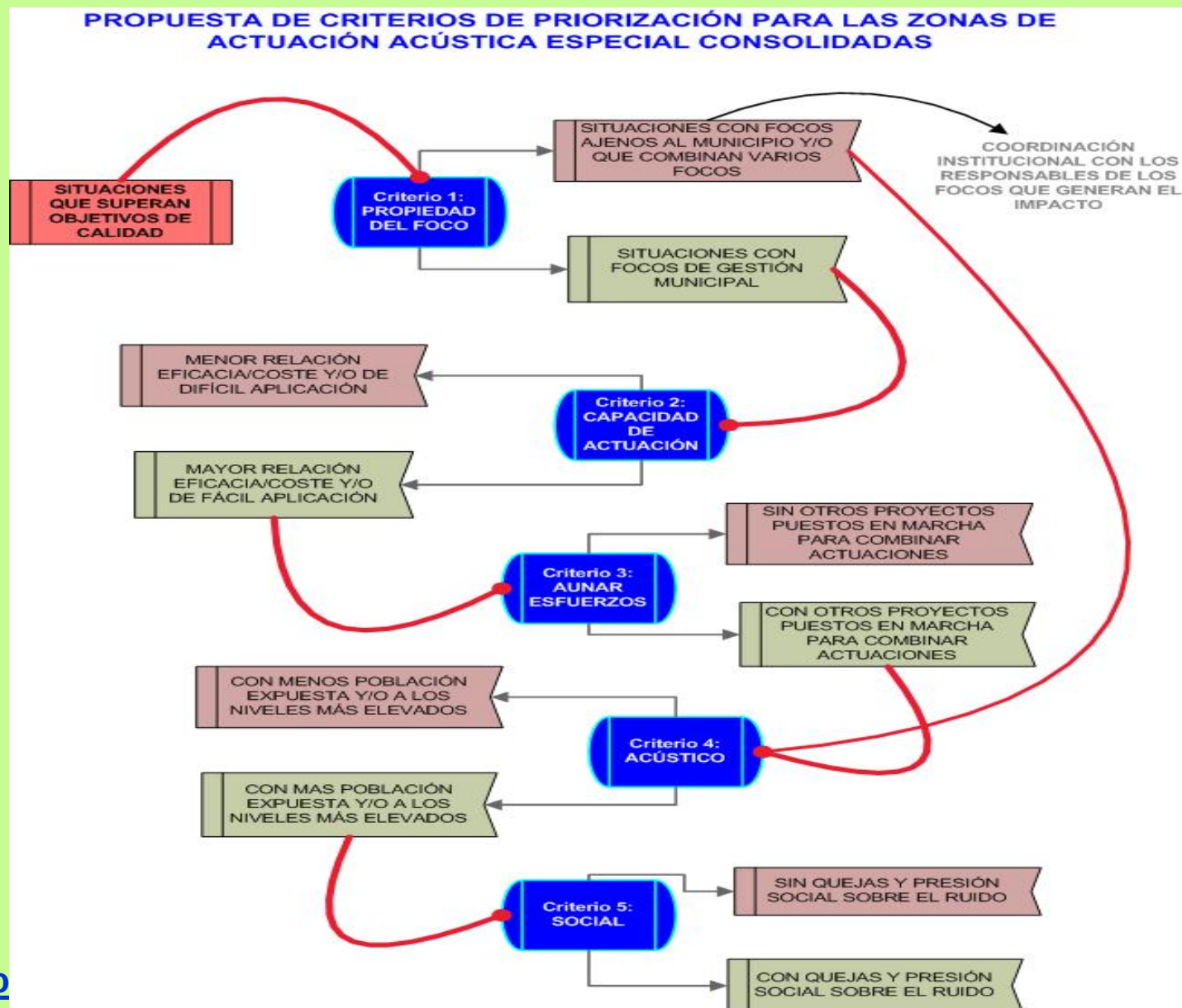
Actividades Económicas.

- Comercio.
 - Acondicionamiento acústico.
 - Actividades de carga y descarga.
 - Grandes centros comerciales o superficies.
- Ocio.
 - Acondicionamiento locales.
 - Actividades en el medio urbano y concentración de gente al aire libre.
- Industrias.
 - Control emisiones acústicas.
 - Facilitar el traslado a polígonos industriales.

Grupo de Trabajo GT-ACU

Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.







5 de diciembre de 2008

Muchas gracias.



Grupo de Trabajo GT-ACU
Javier Lasa Salamero. Planes de Acción.

