



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural
**Direcció General de Qualitat
Ambiental i Canvi Climàtic**



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**



PLAN DE ACCIÓN

LA REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Aglomeración del VALLÈS OCCIDENTAL II

constituida por los municipios de

Terrssa y Viladecavalls

FASE 3 (2018-2023)



ÍNDICE

1. GESTIÓN AMBIENTAL DEL RUIDO	3
2. CONTEXTO JURÍDICO	3
3. MEJORA Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD ACÚSTICA	3
4. AGLOMERACIÓN DEL VALLÈS OCCIDENTAL II.....	4
4.1. Características básicas de la Aglomeración	5
4.2. Mapas de ruido.....	6
5. INFORMACIÓN DEL MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE LA AGLOMERACIÓN....	6
5.1. Datos de población expuesta al índice Lden.....	6
5.2. Datos de población expuesta al índice Ln.....	7
5.3. Evolución de la población expuesta	8
6. MEJORA Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD ACÚSTICA EN EL ÁMBITO DE LA AGLOMERACIÓN.....	9
7. MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA PROTEGER LAS ZONAS TRANQUILAS	13
8. ESTRATEGIAS A LARGO PLAZO.....	14
9. INFORMACIÓN ECONÓMICA Y CALENDARIO	15
10. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN.....	15



1. GESTIÓN AMBIENTAL DEL RUIDO

La gestión ambiental del ruido tiene como finalidad evitar, prevenir o reducir la contaminación acústica a la que está expuesta la población y la preservación y/o mejora de la calidad acústica del territorio.

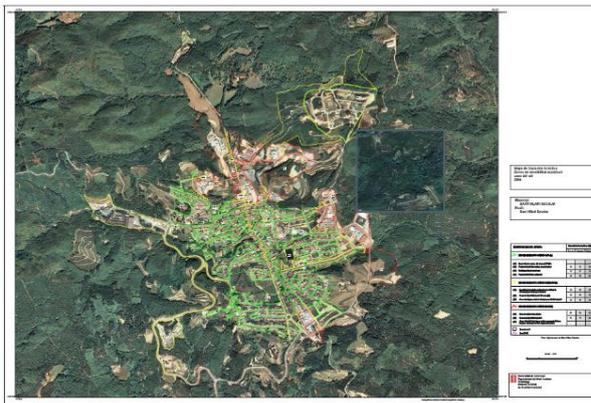
2. CONTEXTO JURÍDICO

- Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica.
- Decreto 176/2009, de 10 de noviembre, por el cual se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28 de junio, y se adaptan los anexos.

3. MEJORA Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD ACÚSTICA

Los mapas de ruido y los planes son instrumentos para la gestión ambiental del ruido.

De acuerdo con la Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica, todos los entes locales tienen que elaborar y aprobar **mapas de capacidad acústica** que establezcan los objetivos de calidad mediante la zonificación acústica del territorio y fijen los valores límite de inmisión que no se puedan superar.



Mapa de capacidad acústica



Mapa de situación acústica existente

Además, las entidades locales y las administraciones titulares de infraestructuras tienen que elaborar mapas estratégicos de ruido y planes de acción de las aglomeraciones de más de 100.000 habitantes, de todos los grandes ejes donde el tráfico rebase los 3.000.000 de vehículos el año, de los grandes ejes ferroviarios donde el tráfico rebase los 30.000 trenes el año y de los aeropuertos.



Los **mapas estratégicos de ruido** tienen como finalidad evaluar la exposición de la población al ruido que proviene de diferentes fuentes en una zona determinada, y sirven de base para la elaboración de los planes de acción para la mejora y la recuperación de la calidad acústica donde sea necesario y para mantener la calidad del entorno acústico donde sea satisfactoria.

Los mapas estratégicos de las aglomeraciones tienen especialmente en cuenta el ruido que proviene del tránsito rodado, el tráfico ferroviario, los aeropuertos y las zonas industriales. Tienen que contener, como mínimo, la información siguiente:

- Situación acústica existente en función de índices de ruido.
- Número de personas situadas en una zona expuesta al ruido.
- Mapa de capacidad acústica.
- Superación de valores límite.

Los **planes de acción** son instrumentos para la preservación, la recuperación y la mejora de la calidad acústica y tienen, entre otros, los objetivos siguientes:

- Afrontar globalmente las cuestiones que hacen referencia a la contaminación acústica en las zonas correspondientes.
- Determinar las acciones prioritarias que hay que realizar en caso de que se superen los objetivos de calidad acústica.
- Proteger las zonas tranquilas.

El Departamento con competencias sobre la contaminación acústica, actualmente el Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural, es el encargado de llevar a cabo la recopilación de los mapas estratégicos y de los planes de acción elaborados, con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones de información que establece la Directiva 2002/49/CE, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

4. AGLOMERACIÓN DEL VALLÈS OCCIDENTAL II

Constituida por los municipios de Terrassa y Viladecavalls

Los datos que se presentan en el documento del Plan de Acción, son extraídos directamente de la información elaborada por cada uno de los ayuntamientos que constituyen esta aglomeración y envío a la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático del Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural, para su agrupación.



4.1. Características básicas de la Aglomeración

Los municipios que componen la aglomeración del Vallès Occidental II, disponen de las siguientes extensiones de territorio y población:

- El municipio de Terrassa tiene una superficie de 70,16 km² y una población de 218.535* habitantes.
- El municipio de Viladecavalls tiene una superficie de 20,09 km² y una población de 7.480* habitantes.

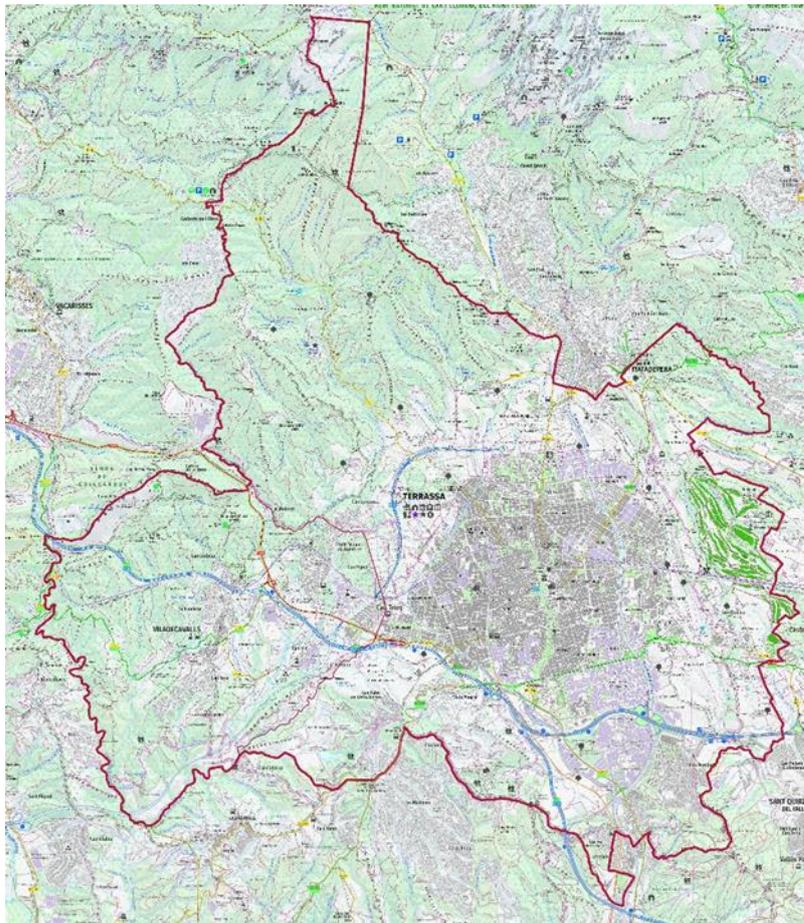


Figura 1: Límites de la aglomeración del Vallès Occidental II, mapa de localización.

* Datos del 2018, según www.idescat.cat



4.2. Mapas de ruido

Mapa estratégico de ruido de la Aglomeración

El procedimiento por el cual se aprobó el mapa estratégico de la Aglomeración fue:

- Información pública, publicación en el *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, DOGC núm. 8431, de 11 de junio de 2021.
- Alegaciones: no se presentaron.
- Aprobación mediante la Resolución ACC/2388/2020, de 20 de julio de 2021, publicada en el DOGC núm. 8470, de 2 de agosto de 2021.
- Actualmente toda la información relacionada con los mapas se puede consultar, mediante un visor, a la web de la Generalitat de Catalunya <http://sig.gencat.cat/visors/soroll.html>

Mapas de capacidad acústica municipales:

- El municipio de Terrassa dispone del mapa de capacidad acústica aprobado en fecha 26 de junio de 2014 y la publicación de la aprobación se encuentra en el *Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona* (BOPB de 19 de septiembre de 2014). <https://www.terrassa.cat/visor-del-mapa-estrategic-de-soroll>
- El municipio de Viladecavalls, tiene mapa de capacidad aprobado en fecha 22 de diciembre de 2012 y la publicación de la aprobación se encuentra en el *Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona* (BOPB de 30 de enero de 2013).

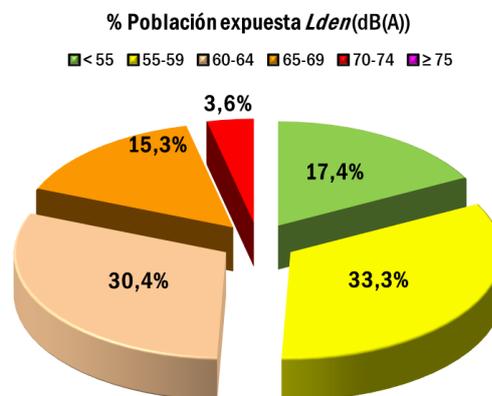
5. INFORMACIÓN DEL MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE LA AGLOMERACIÓN

De la elaboración del mapa estratégico de ruido, donde se realizan cálculos de población expuesta, partiendo del mapa de situación acústica existente y la distribución de la población, se obtiene:

5.1. Datos de población expuesta al índice L_{den}

L_{den} dB(A)	Población (Centenas)	Población (%)
< 55	385	17,4
55-59	737	33,3
60-64	673	30,4
65-69	340	15,3
70-74	79	3,6
≥ 75	0	0

Tabla 1: Población expuesta, expresada en centenas y porcentajes al índice día-noche-noche, L_{den} , en rangos de cinco decibelios

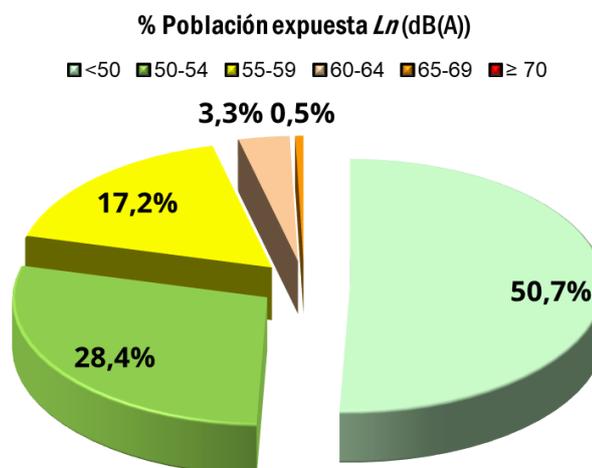


Gráfica 1: Porcentaje de población expuesta al índice día-noche-noche, L_{den} , en rangos de cinco decibelios

5.2. Datos de población expuesta al índice L_n

L_n dB(A)	Población (Centenas)	Población (%)
< 50	1.122	50,7
50-54	629	28,4
55-59	380	17,2
60-64	72	3,3
65-69	12	0,5
≥ 70	0	0

Tabla 2: Población expuesta, expresada en centenas, en el índice L_n , en rangos de cinco decibelios



Gráfica 2: Porcentaje de población expuesta al índice, L_n , en rangos de cinco decibelios



5.3. Evolución de la población expuesta

A continuación, se muestran datos comparativos entre las dos campañas, el primer mapa estratégico realizado en la aglomeración del Vallès Occidental II, el año 2012 (fase 2) y la actualización realizada en fase 3.

L_{den} dB(A)	Población FASE2 – Población FASE3 (centenas)	Población FASE2 – Población FASE3 (%)
< 55	91	4,1
55-59	95	4,3
60-64	-134	-6,0
65-69	52	2,4
70-74	34	1,6
≥ 75	0	0

Tabla 3: con el diferencial, en centenas y porcentual de los resultados del índice día-noche-noche, *L_{den}*, entre los resultados de la población expuesta de la fase 3 (2017-2022) y la fase 2(2012-2017)

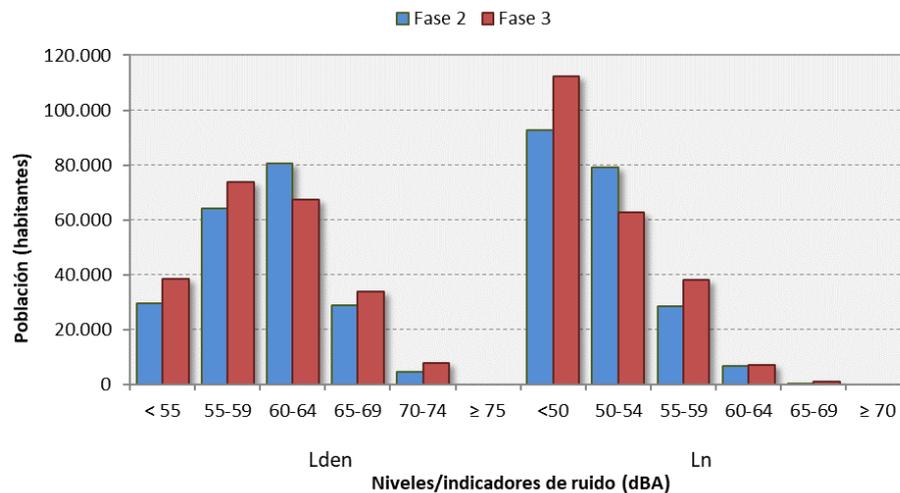
L_n dB(A)	Población FASE2 – Población FASE3 (centenas)	Población FASE2 – Población FASE3 (%)
< 50	194	8,8
50-54	-163	-7,4
55-59	95	4,3
60-64	5	0,2
65-69	9	0,4
≥ 70	0	0,0

Tabla 4: con el diferencial, en centenas y porcentual de los resultados del índice *L_n*, entre los resultados de la población expuesta de la fase 3 (2017-2022) y la fase 2(2012-2017)

De la se visualiza una mejora en la evolución de los datos de población expuesta, ya que esta disminuye en las franjas altas y, en consecuencia, aumenta la población en las franjas inferiores.



Población expuesta a niveles de ruido



Gráfica 3: Comparativa de población expuesta comparando los indicadores L_{den} i L_n entre las fases 2 y 3

6. MEJORA Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD ACÚSTICA EN EL ÁMBITO DE LA AGLOMERACIÓN

A continuación, se presentan el conjunto de medidas y acciones encuadradas en el Plan de acción 2018-2023 que se han llevado a cabo los últimos 5 años, junto con las que se están aplicando actualmente.

Con el fin de estructurar la información, las medidas se dividen en cinco líneas estratégicas:

- Regulación y cumplimiento de la normativa;
- Incentivos económicos y no económicos;
- Inversiones;
- Actuaciones estratégicas;
- Sensibilización y concienciación.

Las acciones que se describen en el Plan pueden ser globales de toda la Aglomeración o locales de cada uno de los municipios que contiene la Aglomeración.

A. Regulación y cumplimiento de la normativa

A.1. Estudios allí donde se ha superado los objetivos de calidad acústica. Verificar con mediciones estas zonas con superaciones detectadas en anteriores campañas, Los resultados permitirán una correcta gestión de las acciones correctoras y por lo tanto una reducción de los niveles sonoros ambientales.

A.2. Potenciar el servicio de inspección y control. Mejorar la sistemática de gestión de quejas por ruidos, así como la creación de una comisión técnica.



Se realizará seguimiento a las actividades con quejas por ruido. Igualmente se realizará control de ruido a las actividades en la vía pública.

A.3. Estudio de impacto acústico en las licencias ambientales de actividades. Realización de forma obligatoria de un estudio de impacto acústico en todas las licencias ambientales de actividades con el objetivo de evitar molestias sonoras por las nuevas actividades.

Para las nuevas actividades, se exigirá el cumplimiento con los requerimientos establecidos en el CTE-DBHR de tiempo de reverberación. (aulas y/o salas de conferencias, comedores y restaurantes y zonas comunes de edificios de os sensible adyacentes a recintos protegidos).

A.4. Garantizar el cumplimiento del CTE DBHR en los edificios de nueva construcción.

Esta justificación se realizará siguiendo el modelo del anexo K del propio CTE DBHR. En caso de que la nueva construcción se sitúe próxima a una gran infraestructura hará falta tener en cuenta la disposición de las dependencias de os sensible y la insonorización de las fachadas. Al finalizar la obra se requerirán mediciones in situ de aislamiento según la norma UNE-EN ISO 16283.

A.5. Aumentar el control del ruido del vehículo privado. Realización de campañas de medidas de ruido en automóviles y motocicletas. De la misma forma se realizará control de ruido a los vehículos pesados de los servicios públicos municipales.

A.6. Optimizar los procesos de carga y descarga. Se tendrá en cuenta el factor de la posible contaminación acústica.

A.7. Estudio sonoro de la plaza Rosa dels Vents del término municipal de Viladecavalls. Corresponde a las tareas de cuantificar la realidad sonora actual, cordero con mediciones de corta duración o mediante monitorización sonora, permitiendo conocer los niveles sonoros diurnos y nocturnos. Verificar los cumplimientos de calidad acústica.

A.8. Actuaciones de suspensión temporal de valores límite en actos festivos y/o de interés general en la vía pública. Establecer protocolos, condiciones y medidas correctoras para las actividades festivas y/o de interés general que generen elevados niveles de ruido.

A.9. Recuperar el servicio de mediación para problemas de ruidos entre los particulares. Constituir un equipo de mediación especializado en incidencias de carácter vecinal provocadas por conflictos de ruido.

B. Incentivos económicos y no económicos

B.1. Potenciar la utilización de los vehículos con bajas emisiones contaminantes. Se concederán tarifas especiales a los vehículos eléctricos, fomentando su uso. Se aumentarán los puntos de carga, y las bonificaciones. También se incorporarán estos tipos de vehículos a la flota municipal.

B.2. Alcanzar un parque móvil menos ruidoso. Incorporación del criterio acústico en la renovación de la flota de limpieza y recogida de residuos, y en los criterios de contratación. Con objeto de minimizar el impacto acústico de la



recogida de residuos. Se tendrá en cuenta el nivel sonoro de emisión del vehículo así como el sistema de recogida.

B.3. Pacificar el tráfico dentro del núcleo urbano. Fomentar y poner en valor los espacios de prioridad para peatones en el centro de la villa.

B.4. Fomentar el uso del transporte público. Mejorar la red de transporte público para que este modo de transporte se convierta en una alternativa eficaz al vehículo privado. Incrementar la red de carril bus. Renovar la flota de autobús.

B.5. Becar la realización de proyectos finales de carrera en temas de acústica ambiental en Terrassa. Establecer las bases de cooperación con la universidad la concesión de la beca.

C. Inversiones

C.1. Reparar pavimentos en mal estado. Crear un registro para atender peticiones de reparación de pavimentos en mal estado que sean motivo de quejas de ruido fundamentadas e incorporarlo al registro general de quejas por ruido.

C.2. Reparar las tapas de registro de alcantarillas, sumideros y pozos de registro de servicios que generan ruido con el paso de vehículos. Crear un registro para atender peticiones de reparación de pavimentos en mal estado que sean motivo de quejas de ruido fundamentadas e incorporarlo al registro general de quejas por ruido.

C.3. Revisar mapa estratégico de ruido. Actualización de los mapas acústicos. Elaboración de nueva propuesta de mapa de capacidad acústica. Estudio del grado de cumplimiento de los objetivos de calidad y la exposición de la población a los diferentes índices de ruido.

C.4. Red de vigilancia del ruido. Se instala red de sensores que incluye medidores de ruido para la monitorización en continuo. Relacionar datos de nivel de ruido con datos de tráfico.

C.5. Realización de campañas de información, sensibilización y educación ambiental. Realización de campañas de sensibilización ambiental a asociaciones e instituciones de diferentes ámbitos. Impartir charlas y/o talleres relacionados con la contaminación acústica en escuelas e institutos. Organización de actividades sobre el ruido en el marco de actuaciones más globales (Día mundial contra el ruido, semana de movilidad, semana del medio ambiente).

C.6. Realización de un plan de información y formación del personal que trabaja aspectos relacionados con la contaminación acústica ambientales. Identificar servicios y puestos de trabajo implicados. Diseño del tipo de acción formativa necesaria. Impartir acción informativa o formativa.

D. Actuaciones estratégicas

D.1. Fomento de los desplazamientos a pie y bicicleta. Creación de itinerarios para peatones que unan diferentes urbanizaciones, centros de



interés y equipamientos. Ampliación de la red de carriles bici y aparcamientos de bicicletas. Hay que contar con el trabajo del AFA para mejorar la movilidad a las escuelas y los centros educativos.

D.2. Control del ruido de la obra pública que se realice en el municipio.

Reducir el impacto acústico que generen las obras públicas municipales. Velar por el control acústico de las obras de las infraestructuras que pasan el municipio. Exigir a la titularidad de la infraestructura que aporte las medidas a aplicar para minimizar el impacto acústico de las obras. Se tiene que tener en cuenta el uso de maquinaria de baja emisión acústica, pavimentos sonorreductores, especialmente cuando contraten obras y suministros. Se podrá solicitar estudio acústico, programa de vigilancia, informes periódicos de mediciones acústicas, y exigencia de medidas correctoras en caso que se detecten desviaciones.

D.3. Fomentar el uso de coche compartido. El proyecto COMPARTIR COCHE de la plataforma web www.compartir.org, pretende fomentar el uso racional del coche, consiste en facilitar el encuentro de personas con quién compartir vehículo privado. El servicio se divide en 3 modalidades: a) Para ir a trabajar. b) Para ir a la universidad. c) Para ir de viaje.

D.4. Seguimiento de las alegaciones del 4º cinturón, B-40. Entre las diferentes alegaciones destaca en especial la ausencia en el proyecto de medidas acústicas de protección sonora por el núcleo de Can Trias Vell, previsiblemente afectado por los cambios. Habría que valorar la presentación de estudios técnicos de impacto o asimilables.

D.5. Introducción de criterios al POUM (Planes de Ordenación Urbanística Municipales). Hay que garantizar una planificación urbanística que no genere conflictos acústicos.

D.6. Elaboración de la nueva Ordenanza Reguladora de los Ruidos y las Vibraciones de Terrassa (2018). Análisis de las especificidades a incorporar la nueva Ordenanza. Redactado, revisión y aprobación del texto.

D.7. Incorporar criterios acústicos en el desarrollo del nuevo planeamiento. Dar apoyo al promotor en la fase previa al inicio de actividad mediante asesoramiento técnico especializado. Requerir instalación de limitadores registradores de sonido en actividades recreativas musicales. Calibrar y precintar los limitadores. Requerir desde proyecto las medidas correctoras de acuerdo con las características del uso y/o actividad.

E. Sensibilización y concienciación

E.1. Sensibilización en la tenencia responsable de animales domésticos. Formación a los técnicos responsables y/o policía local en materia de contaminación acústica en lo relativo a los animales como emisores acústicos. Promover campañas y/o acciones de sensibilización hacia la tenencia responsable de animales domésticos en relación al ruido. Actualizar la ordenanza de tenencia de animales.



E.2. Potenciar la educació ambiental en la vertiente acústica/ruido.

Dar herramientas a la ciudadanía para poder combatir la contaminación acústica. Fomentar la cuestión de la contaminación acústica. Formar a los técnicos responsables en materia de contaminación acústica. Algunas acciones se podrían centrar dentro del marco de la semana de Medio Ambiente y será de especial utilidad a las escuelas del municipio las cuales tienen un importante potencial de acción a través de la distinción como escuelas verdes. En el marco del Día Internacional de Sensibilización hacia al ruido, el SPCCAL organiza cada año una serie de actividades para la concienciación hacia el ruido. Estas actividades pueden ser de tipo general que implique técnicos y concejales municipales.

E.3. Fomentar la movilidad sostenible. Potenciar la acción comunicativa hacia la necesidad de una movilidad sostenible. Fomentar el uso del transporte público, bicicleta, vehículos eléctricos, etc. Se plantea fomentarlo mediante la organización de jornadas, cursos, talleres y procesos de participación ciudadana.

E.4. Impulsar el trabajo de la Ponencia técnica de ruidos. Validar herramientas y normas de gestión del ruido. Facilitar el flujo de información y el apoyo entre servicios y fomentar la acción coordinada. Proponer acciones correctoras en el marco del Plan de Reducción del Ruido.

E.5. Incorporar un protocolo de reducción de ruido en las obras efectuadas a la vía pública. Informar sobre propuestas de suspensión temporal de los objetivos de calidad acústica en supuestos de obras de vía pública en que el uso de las mejores técnicas disponibles no permitan dar cumplimiento cuando la administración titular no se el Ayuntamiento.

E.6. Establecer acuerdos de colaboración con colectivos profesionales que por su actividad generen ruido. Identificar colectivos (distribuidores de productos a domicilio, servicios de urgencias y emergencias, talleres de reparación, instaladores de equipos de AACC, empresarios de actividades de ocio...) y el ámbito de la posible colaboración. Hay que establecer las bases de la colaboración con cada colectivo y el calendario para la introducción de los programas,

7. MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA PROTEGER LAS ZONAS TRANQUILAS

El Plan de Acción también contempla acciones preventivas y correctoras para mantener y mejorar las zonas tranquilas definidas en la aglomeración. Se concretan en planes específicos donde se proponen medidas para preservar los niveles acústicos en las zonas especialmente tranquilas.

A continuación, se presenta el resumen de las medidas previstas con el fin de proteger estas zonas:



- **Catálogo de zonas tranquilas de Viladecavalls.** Dado que está previsto llevar a término el Estudio de Movilidad Urbana Sostenible del municipio y el POUM, hace falta tener en cuenta aquellas áreas que presentan buena calidad sonora, y así permitir su preservación. Se propone:
 - Estudio en detalle del mapa estratégico de ruido actualizado haciendo especial inciso en áreas mas tranquilas ($L_d \leq 50$ dBA, $L_n \leq 40$ dBA).
 - Hacer un catálogo de cada una de estas zonas donde se indique los niveles sonoros, los focos sonoros existentes y los principales receptores sensibles.

8. ESTRATEGIAS A LARGO PLAZO

Los ayuntamientos que conforman la aglomeración, también establecen medidas que a corto plazo se ven de difícil su implantación, pero que consideran importante incorporar a largo plazo:

- 1. Mejora en la calidad acústica en el espacio público.** Se contempla actuar para paliar la superación de los objetivos de calidad acústica, estudios en detalle que concreten acciones correctoras, acciones sobre el tráfico y la movilidad. Se contemplan acciones de control del ruido en la vía pública, ya sea de vehículos o de actividades.
- 2. Incorporar criterios acústicos en la gestión de la ciudad.** Seguimiento de los focos de ruido que afecten en el espacio público de manera intensa y prolongada en el tiempo. Introducir criterios acústicos en los pliegos de cláusulas de contratación de obras y de servicios. Aplicar protocolos de trabajo al ambiente exterior que minimicen la emisión de ruidos.
- 3. Ambientalización acústica de la ciudad.** Se contemplan acciones de coordinación entre diferentes servicios para dar una respuesta única a un problema común, mantener actualizadas las herramientas de gestión de la contaminación acústica (ordenanza reguladora de los ruidos y las vibraciones, mapa de capacidad acústica y mapa estratégico de ruidos), poner condicionantes a las actividades a las actividades que se realicen en el espacio público que pueden causar niveles sonoros elevados y hacer seguimiento del impacto de las acciones diversas que se contemplan.
- 4. Implicar y sensibilizar la ciudadanía y el personal municipal.** Actuaciones de información, sensibilización y educación ambiental, programas de compromiso con colectivos concretos y formación a empleados del Ayuntamiento. Se trata de extender entre la ciudadanía información sobre los comportamientos y actuaciones personales y colectivas que pueden ayudar a mantener el ruido ambiental en niveles aceptables.
- 5. Mecanismos de control y crecimiento de la calidad acústica.** Se introducen elementos tecnológicos para adquirir y gestionar datos al por mayor y de largo plazo para facilitar la elaboración de estadísticas, descubrir tendencias, valorar cambios y ayudar para tomar decisiones sobre nuevas estrategias a largo plazo. Por otra parte, se pretende también facilitar el



seguimiento de las acciones que se han llevado a cabo, a través de controles sistemáticos programados con antelación.

9. INFORMACIÓN ECONÓMICA Y CALENDARIO

El desarrollo del Plan de acción tiene un presupuesto donde se incluyen todas las acciones ya ejecutadas, y las que para ejecutar hasta finales del año 2023, algunas de ellas están cuantificadas y de otro no, debido a la dificultad que algunas medidas previstas son de difícil previsión con respecto al coste ya que se realizan con recursos propios y no hay un presupuesto asociado.

Dado que la redacción del presente documento se realiza en el ejercicio de 2023, no corresponde una definición del calendario, ya que las medidas se encuentran ya ejecutadas o en un proceso final de ejecución.

El presupuesto total aproximado para ejecutar el plan de acción, donde se contemplan las medidas ya realizadas y las programadas para ejecutar hasta finales del año de 2023 es de **98.000 €**.

10. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN

A fin de que la implementación del Plan sea el máximo de exitosa posible es necesario realizar un seguimiento esmerado de su desarrollo, que tiene que permitir, por una parte, trabajar en continuo en la ejecución de las actuaciones, y por otra, adaptar las acciones en desarrollo a las novedades y necesidades que vayan apareciendo en el transcurso del tiempo.

En este sentido, se ha planteado realizar un seguimiento a dos niveles diferenciados: a través sesiones de trabajo con todos los referentes del Plan que permita periódicamente hacer balance y establecer prioridades, y mediante el desarrollo de acciones específicas de seguimiento por parte del equipo técnico responsable del Plan que fomenten la ejecución de las actuaciones a desarrollar.

El seguimiento también será dinámico que además de la información de todos los agentes implicados también se irá nutriendo de los propios resultados que ocurran de cada uno de las acciones o valores de los indicadores y de la percepción de la población ante las acciones implementadas.

Las acciones que se traduzcan directa o indirectamente en reducciones efectivas de niveles acústicos se podrán evaluar de manera continua con los registros obtenidos de los sensores de la red de monitorización.



El Plan de acción se evaluará globalmente con los resultados de la revisión siguiente de los mapas estratégicos de ruido, en el que se verá la evolución del ruido en la Aglomeración, tanto a escala global como local, donde se hayan llevado a cabo acciones concretas y en la siguiente fase de elaboración del PA (fase 4) donde se tendrá que evaluar el grado de cumplimiento de las medidas previstas en el PA de fase 3.

Además, muchas de las acciones que describe el Plan disponen de indicadores para evaluar la efectividad de la acción una vez ejecutada.