



PLAN DE ACCIÓN

LA REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Aglomeración del GIRONÈS

constituïda por los municipios de

Girona y Salt

FASE 3 (2018-2023)

Versión 2
Marzo de 2024



ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
1. GESTIÓN AMBIENTAL DEL RUIDO	3
2. CONTEXTO JURÍDICO	3
3. MEJORA Y RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD ACÚSTICA	3
4. AGLOMERACIÓN DEL GIRONÈS.....	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.....	7
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	14
8. INFORMACIÓN ECONÓMICA Y CALENDARIO	15
9. 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 fijan los valores límite de inmisión que no se tengan que rebasar.



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 satisfactorio.

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 GIRONÈS

Constituida por los municipios de Girona y Salt

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 Cambio Climático y Calidad Ambiental del Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural, para su agrupación.



Los municipios que conforman la aglomeración han entregado los respectivos planes de acción municipales en fecha:

- Girona: 7 de febrero de 2024.
- Salt: 27 de enero de 2022.

4.1. Características básicas de la Aglomeración

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

- El municipio de Girona tiene una superficie de 39,12 km² y una población de 101.852^(*) habitantes.
- El municipio de Salt tiene una superficie de 6,64 km² y una población de 31.362^(*) habitantes.

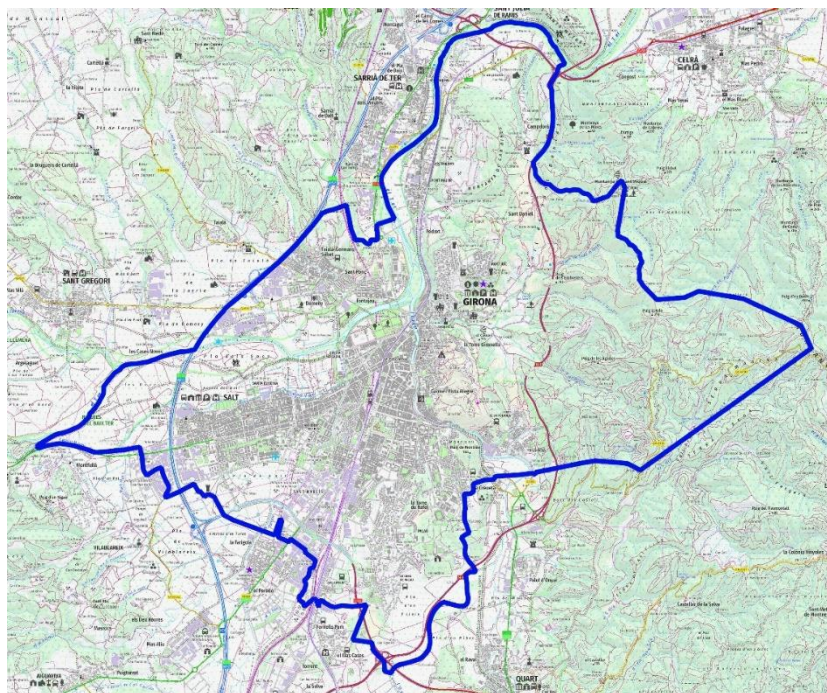


Figura 1: Límites de la aglomeración del Gironès, mapa de localización

(*) Datos del 2019, 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 nº 8363, de 12 de marzo de 2021.
- Alegaciones: no se presentaron.
- Aprobación mediante la Resolución TES/1229/2021, de 26 de abril de 2021, publicada en el DOGC núm. 8400, de 3 de mayo 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 (MCA):

- El municipio de Girona dispone del MCA aprobado junto con la Ordenanza municipal reguladora del ruido y las vibraciones durante el año 2013 y la publicación de la aprobación se encuentra en el *Boletín Oficial de la Provincia* (BOP de 22 de febrero de 2013).
https://web.girona.cat/documents/20147/280355/mapa_capacitatacustica_2012.pdf
- El municipio de Salt, dispone del mapa de capacidad acústica aprobado junto con la Ordenanza municipal reguladora del ruido y las vibraciones durante el año 2019 y la publicación de la aprobación se encuentra en el *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, DOGC nº 7898, de 17 de junio de 2019, pudiendo consultar el MCA, en el visor del Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural.
https://sig.gencat.cat/visors/capacitat_acustica.html

5. INFORMACIÓN DEL MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE LA AGLOMERACIÓN

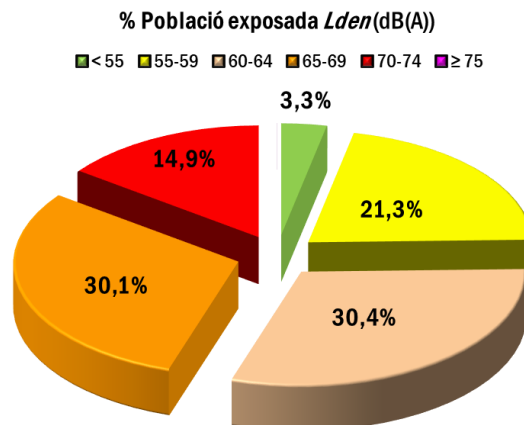
De la elaboración del mapa estratégico de ruido, donde se realizan cálculos de población expuesta, partiendo del mapa de situación acústica existente y la distribución de la población, se obtiene:



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

L_{den} dB(A)	Población (centenas)	Población (%)
< 55	44	3,3
55-59	283	21,3
60-64	402	30,4
65-69	399	30,1
70-74	197	14,9
≥ 75	0	0

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

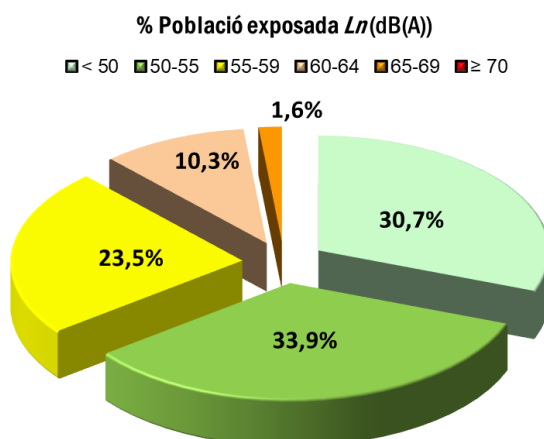


Gráfica 1: Porcentaje de población expuesta al índice día-noche-noche, L_{den} , en rangos de cinco decibelios

5.2. Datos de población expuesta al índice L_n

L_n dB(A)	Población (centenas)	Población (%)
< 50	407	30,7
50-54	449	33,9
55-59	311	23,5
60-64	136	10,3
65-69	22	1,6
≥ 70	0	0

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



Gràfica 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 Gironès I, 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	18	1,3
55-59	99	6,7
60-64	2	-1,5
65-69	54	2,7
70-74	-70	-6,4
≥ 75	-34	-2,7

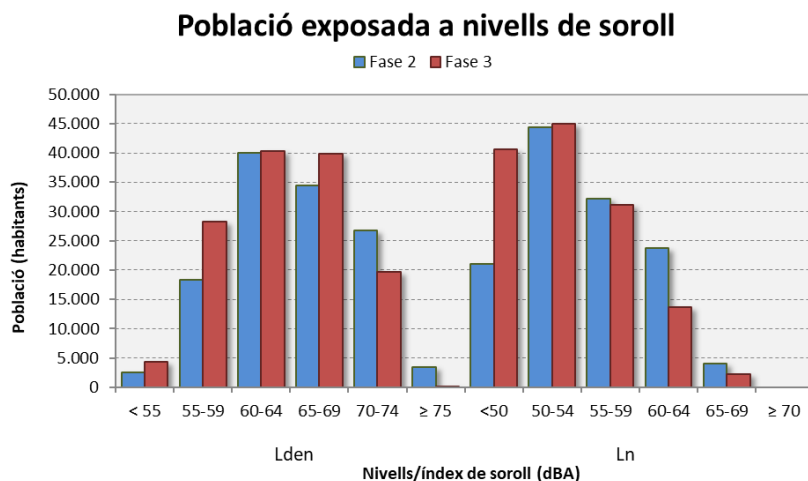
Tabla 3: con el diferencial, en centenas y porcentual de los resultados del índice día-noche-noche, L_{den} , entre los resultados de la población expuesta de la fase 3 (2017-2022) y la fase 2(2012-2017)

L_n dB(A)	Población FASE2 - Población FASE3 (centenas)	Población FASE2 - Población FASE3 (%)
< 50	196	13,9
50-54	5	-1,5
55-59	-11	-2,2
60-64	-102	-8,7
65-69	-19	-1,6
≥ 70	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.



Gràfica 3: Comparativa de població 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 aplican de manera continua.

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. Tabla interna de coordinación (comisión de ocio). La comisión de ocio, es una tabla interna de coordinación formada por la concejala de Urbanismo, Actividades, Movilidad y Vía Pública y técnicos de las áreas de Actividades, Urbanismo, Sostenibilidad, Policía Municipal y otros, para tratar de forma integral las molestias que pueden causar las actividades relacionadas con la restauración, terrazas y el ocio nocturno.

A.2. Ofrecer el servicio de mediación de la policía local. La Policía Municipal ofrece el servicio de mediación de conflictos privados derivados de las molestias por ruido procedentes de la vecindad.



A.3. Elaboración de un estudio acústico para evaluar la incidencia de la maquinaria utilizada en las obras autorizadas en la vía pública. Con el fin de evaluar la incidencia acústica de las obras autorizadas en la vía pública y, así, poder establecer criterios de caras en próximas autorizaciones, se realizaron varias medidas acústicas en la maquinaria utilizada.

A.4. Redacción de un protocolo interno para la autorización de las actividades de carga y descarga en horario nocturno. El Ayuntamiento puede autorizar, de manera excepcional, la carga y descarga en las empresas, establecimientos o comercios que justifiquen técnicamente la imposibilidad de adaptarse a los horarios establecidos por ordenanza, siempre que se garantice el cumplimiento de los valores límite de inmisión acústica.

A.5. Aprobación de la Ordenanza de intervención municipal reguladora de las actividades de degustación, restauración, espectáculos públicos y actividades recreativas y sus terrazas de Girona. Intervención municipal para la regulación de las actividades de degustación, restauración, espectáculos públicos y actividades recreativas y sus terrazas, con el fin de mejorar el control y reducir el número de quejas por ruido.

A.6. Plan anual de Vigilancia Ambiental de la contaminación acústica. Aprobar anualmente el Plan municipal de Vigilancia Ambiental de la contaminación acústica. El Plan tiene que prever, entre otros, la gestión de las quejas por parte de la ciudadanía ante molestias de ruidos causadas por actividades o vecindad, la realización de inspecciones, campañas de medida en lugares con receptores sensibles, seguimiento de los sensores acústicos, etc.

A.7. Aumentar el control sobre los establecimientos e implantación de los limitadores en línea. El objetivo de la acción es reducir las molestias de ruido que causan las actividades relacionadas con el ocio nocturno. Se está trabajando al potenciar el control y seguimiento de estas actividades de ocio y la aplicación y mejora en la gestión del uso de limitadores acústicos en estos establecimientos.

A.8. Incorporación de criterios acústicos en la autorización de actividades al aire libre. El objetivo de la acción es reducir las molestias de ruido que causan las actividades de ocio/culturales, al aire libre como pueden ser conciertos de música, fiestas, etc. Se dispone de un protocolo interno con instrucciones/recomendaciones a tener en cuenta a la hora de otorgar los permisos para actividades de ocio al aire libre. Algunos aspectos que se contemplan son: orientación del escenario y altavoces, horarios de finalización recomendados, decibelios máximos en fachada, número máximo de actuaciones en un mismo espacio a lo largo del año, diversificación de espacios y otros. Se exige un estudio de impacto acústico previo a la autorización de la actuación.

A.9. Formación y capacitación del personal para la evaluación y control. Formación continuada y capacitación del personal municipal (técnicos, administrativos, policía) para la evaluación y control del ruido. La formación se enfocará hacia aquellos conocimientos y procedimientos que permitan mejorar las tareas relacionadas con la evaluación y control de la contaminación acústica.



A.10. Convocatoria periódica del grupo de trabajo de Movilidad. El GT de Movilidad es un órgano de consulta y participación ciudadana sectorial en el ámbito de la movilidad, con la finalidad de buscar la colaboración en este ámbito del tejido social de la ciudad. Las funciones del GT de Movilidad son consultivas, de estudio, propuesta y asesoramiento y está constituida por 70 instituciones, entidades ciudadanas y personas físicas que por sus conocimientos técnicos o por la índole de su actividad se encuentran afectados por la materia objeto del GT de Movilidad.

A.11. Aumento del patrullaje nocturno de la Policía Municipal en las zonas de ocio durante los fines de semana y festivos. Durante los fines de semana y festivos aumentan las molestias por ruidos en la zona de ocio de la ciudad y en su entorno, concretamente en la zona de la Plaza Independencia, el Paseo Canalejas, la Calle Figuerola, la Calle Bonastruc de Porta o la Calle Cerverí de Girona. Por este motivo, la Policía Municipal de Girona ha aumentado el patrullaje nocturno en estas zonas para evitar molestias por ruido al vecindario.

A.12. Incorporación de criterios de aislamiento acústico a la fase de licencia de las actividades de nueva apertura. En el otorgamiento de la licencia de actividades de nueva apertura que puedan ocasionar incidencia acústica en el entorno, independientemente de su tipología, se exige la aplicación de medidas de aislamiento acústico para evitar causar molestias por ruido al vecindario. Una vez realizadas las actuaciones, el titular de la actividad tiene que presentar un estudio acústico de aislamiento respecto de la vivienda superior.

A.13. Realización de campañas de control del ruido en la vía pública procedentes de los vehículos y ciclomotores. Con el fin de evaluar la incidencia acústica de los vehículos, anualmente se realizan dos campañas de control de la emisión sonora de los vehículos de motor y los ciclomotores en circulación y se evalúa en cada uno de los vehículos mediante la prueba en vehículo parado. Esta actuación se realiza conjuntamente con trabajadores del ITV.

B. Incentivos económicos y no económicos

B.1. 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. Renovar la flota de autobuses. Tarifación especial para jóvenes y personas mayores.

B.2. Cesión gratuita de bicicletas que se encuentran en el depósito municipal de vehículos. Los Ayuntamientos ofrecen la posibilidad a entidades sin ánimo de lucro, como por ejemplo centros educativos, de pedir la cesión gratuita de bicicletas que se encuentran en el depósito municipal de vehículos, para promover la formación y la concienciación en torno a la movilidad sostenible.

B.3. Pacificar el tráfico dentro del núcleo urbano. Fomentar y poner en valor los espacios de prioridad para peatones en el centro de las ciudades, potenciando los desplazamientos a pie.



B.4. Servicio de Girocleta gratuito para los jóvenes de 16 años. Ofrecer el servicio gratuito de Girocleta a todos los jóvenes de 16 años empadronados en Girona. Con este servicio el Ayuntamiento de Girona pretende incentivar el uso del transporte público sostenible.

C. Inversiones

C.1. Crear caminos escolares para facilitar el acceso a pie en los centros escolares. Hacer más amables y seguros los caminos e itinerarios a pie en los centros escolares, mejorando señalización horizontal/vertical y eliminando obstáculos y barreras arquitectónicas.

C.2. Construcción de carriles bici y mejora de la red ciclable. Aumentar el número de kilómetros de carriles bici, el arreglo de itinerarios ciclables, su señalización y completándolo con una red suficiente de aparcamientos.

C.3. Adquisición de vehículos eléctricos y de bajas emisiones en la flota municipal. Adquisición de diferentes vehículos de uso municipal (turismos, motocicletas y furgonetas). El objetivo es el de disponer de una flota de vehículos más eficiente energéticamente y menos contaminantes.

C.4. Adquisición de maquinaria eléctrica para la realización de trabajos en la vía pública. Renovación gradual de la maquinaria con la adquisición de maquinaria eléctrica para la realización de tareas en la vía pública relacionadas con el servicio de limpieza viaria y de jardinería.

C.5. Pacificación del tráfico. Medidas de pacificación del tráfico como pueden ser: transformación de calles convencionales en calles de plataforma única y la creación de zonas 30 y zonas 10, incorporando señalización y elementos de pacificación, radares pedagógicos o la gestión del aparcamiento para favorecer la movilidad de los municipios.

C.6. Plan de mejora de las infraestructuras y los autobuses. Este Plan contempla la renovación de los autobuses a fin de que sean accesibles en su totalidad y sean menos contaminantes y la construcción de unos cocheros municipales en el municipio de Girona.

D. Actuaciones estratégicas

D.1. Potenciar el reparto de mercancías en bicicleta. La distribución de mercancías por los centros de los municipios con sistemas de transporte sostenibles, especialmente en aquellas calles con circulación restringida.

D.2. Plan de impulso del vehículo eléctrico. El Plan de Movilidad Urbana contempla varias actuaciones relacionadas con el impulso de los vehículos eléctricos, hay que destacar:

1. Implantación gradual de puntos de recarga públicos y gratuitos para los vehículos eléctricos en superficie.
2. Fomentar, mediante normativa, la implantación de puntos de recarga en los aparcamientos subterráneos de titularidad pública y privados.



3. Reducción del impuesto de circulación al 50% para los vehículos híbridos y del 75% para los vehículos eléctricos.

4. Tarifas de estacionamiento en la zona azul y verde bonificadas al 100% por los vehículos 100% eléctricos.

D.3. Aumento de la zona de estacionamiento verde y azul en el centro de la ciudad. La implantación de un sistema de estacionamiento con una duración limitada es un instrumento para alcanzar los objetivos municipales y que pretende:

- Favorecer el desarrollo de las actividades en la ciudad.
- Reducir el volumen y la congestión de tráfico al centro de la ciudad.
- Reducir la indisciplina en el aparcamiento a la calle.
- Facilitar el aparcamiento de los residentes en las zonas más deficitarias en que sea posible.
- Mejorar la calidad medioambiental gracias a la reducción de las emisiones de humos y ruidos.

D.4. Redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible Supramunicipal de Girona (PMUS-SGI). El PMUS-SGI es una hoja de ruta municipal en materia de movilidad, que tiene como objetivo principal la implantación de formas de desplazamiento más saludables (caminante, en bicicleta o utilizando el transporte público...), que permitan mejorar la convivencia y la calidad de vida de la ciudadanía.

D.5. Aprobación y ejecución del Programa trienal de la bicicleta. El Plan desarrolla herramientas de planificación, promoción y formación para impulsar el uso de la bicicleta como modo de transporte activo y sostenible, tanto por motivos de movilidad cotidiana como para el ocio, el deporte y el turismo

D.6. Redacción del proyecto de implantación de la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) y tramitación de la Ordenanza municipal reguladora de la Zona de Bajas Emisiones (ZBE). Las ZBE permiten mejorar la calidad del aire y reducir el ruido, por la prohibición de la circulación en el parque móvil más antiguo.

E. Sensibilización y concienciación

E.1. Renovar y mantener el apartado sobre ruido de la web municipal actualizada. Renovar y actualizar el apartado sobre el ruido a la web municipal, mejorando el acceso a la información a la ciudadanía y uso de las redes sociales en la difusión de información.

E.2. Publicación de los datos acústicos en tiempo real - Visoracústic. El Visoracústic es un sistema de adquisición y procesamiento de los datos de los sensores acústicos de la ciudad de Girona a tiempo real. La aplicación facilita el acceso a la información ambiental y la ciudadanía puede consultar el nivel de ruido en decibelios que se alcanza cada hora y también permite ver el histórico de un periodo de tiempo concreto.



E.3. Proyecto europeo School Chance en Girona. El proyecto School Change tiene como objetivo principal incorporar la movilidad autónoma de los escolares a las políticas regionales de los territorios que participan, y definir un programa de movilidad escolar sostenible, segura y accesible para todos los miembros de la comunidad y para cada etapa educativa.

E.4. Potenciar la educación ambiental en la vertiente acústica/ruido. Dar herramientas a la ciudadanía para poder combatir la contaminación acústica. Fomentar la cuestión de la contaminación acústica en días señalados como el Día Sin Coches, la Semana de la Movilidad Sostenible y Segura, o la Semana del 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 el ruido, el SPCCAL organiza cada año una serie de actividades para la concienciación hacia el ruido. Estas actividades pueden ser de tipo general dirigido a la ciudadanía o que implique acciones directas sobre técnicos y concejales municipales.

E.5. Oferta de recursos de educación ambiental. Ofrecer a las escuelas una guía de actividades donde pueden escoger diferentes actividades y talleres, algunos de ellos relacionados con el medio ambiente y concretamente con la mejora y recuperación de la calidad acústica.

E.6. Campañas para fomentar el uso de la bicicleta. Potenciar la acción comunicativa hacia la necesidad de una movilidad sostenible. Fomentar el uso de la bicicleta. Se plantea fomentarlo mediante la organización de campañas y procesos de participación ciudadana.

E.7. Difusión de la información ambiental a través de la Oficina la Sostenibilidad. Abertura a la ciudadanía la nueva Oficina para la Sostenibilidad en la calle Ciutadans, 4 de Girona. La Oficina para la Sostenibilidad es un servicio municipal que nace como a punto de sensibilización ambiental, en el marco de la emergencia climática y la sostenibilidad de la ciudad.

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, en especial aquellas clasificadas como zonas A1, según el mapa de capacidad acústica, como sueño el PEIN de las Gabarras como el entorno del río Ter. Se concretan medidas para preservar los niveles acústicos en las zonas especialmente tranquilas.

- Reducción y/o mantenimiento del paso de vehículos.
- Reducción y/o mantenimiento de la velocidad en los viales.
- Refuerzo del cumplimiento de las zonas 30 del municipio
- Valoración del vector ruido a la hora de otorgar licencias de actividades.
- Inspección y control de las actividades existentes.



8. INFORMACIÓN ECONÓMICA Y CALENDARIO

El desarrollo del Plan de acción tiene un presupuesto donde se incluyen todas las acciones ya ejecutadas hasta el 2023, algunas de ellas cuantificadas y otros no, debido a la falta de información de los costes 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 forman parte del paquete de medidas que se realizan de manera continua o cíclica.

El presupuesto total aproximado para ejecutar el plan de acción, donde se contemplan las medidas ya realizadas y las que se ejecutan de manera continua hasta el 2023 es de **5.651.332,2 €**.

9. 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, el seguimiento se ha realizado 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 a 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.