PLAN LOCAL
DE ACTUACIÓN ANTE
ALTAS TEMPERATURAS

GAVÀ

Federación Española de Municipios y Provincias
Red Española de Ciudades por el Clima
oecc
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ÍNDICE

ÍNDICE 2
1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN 4
1.1. Cambio climático y aumento de las altas temperaturas en España 4
1.2. Impacto de las altas temperaturas en la salud 4
1.3. Necesidad de planes locales de actuación 5
1.4. Contexto y justificación 5
2. OBJETIVOS DEL PLAN 6
3. METODOLOGÍA 7
4. DIAGNÓSTICO Y CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO 8
4.1. Localización básica y definición administrativa 8
4.2. Información demográfica 9
4.3. Información socioeconómica 11
4.4. Información climática 12
4.5. Información complementaria 14
4.6. Activación de alertas y niveles de riesgo 14
Protocolo nacional 14
Compatibilidad con otros planes y protocolos 16
Funcionamiento a nivel local 17
4.7. Alineación con otros planes locales y supramunicipales 18
5. VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN ANTE ALTAS TEMPERATURAS 18
5.1. Metodología 19
5.2. Zonas vulnerables según exposición 20
5.3. Zonas vulnerables según sensibilidad demográfica 21
5.4. Zonas vulnerables según dimensión socioeconómica 22
5.5. Zonas vulnerables según el entorno 23
5.6. Zonas vulnerables 24
5.7. Zonas vulnerables en riesgo ante altas temperaturas 26
5.8. Identificación de lugares para aumentar la capacidad adaptativa. 27
6. PLAN DE ACCIONES ESPECÍFICAS AL MUNICIPIO 27
Acciones preventivas. 28
Acciones de respuesta inmediata 41

Acciones de comunicación y sensibilización 45
7. SEGUIMIENTO Y FUNCIONALIDAD DEL PLAN 49
7.1. Evaluación 49
7.2. Indicadores 49
8. CONCLUSIONES 50

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

1.1. Cambio climático y aumento de las altas temperaturas en España

El **cambio climático** está provocando un aumento progresivo de la temperatura media global, así como una mayor frecuencia, duración e intensidad de los episodios de calor extremo. En el ámbito europeo, la región mediterránea se identifica como una de las más vulnerables al calentamiento, con impactos directos sobre la salud, el bienestar y el funcionamiento de las ciudades.

En **España**, los registros de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) muestran una tendencia clara al aumento de las temperaturas medias, así como un incremento significativo de los episodios de ola de calor en las últimas décadas. Estos episodios no solo son más frecuentes, sino también más prolongados y más intensos.

El calentamiento urbano amplifica este fenómeno a través del **efecto "isla de calor",** que se produce cuando los materiales urbanos (asfalto, hormigón, cubiertas) acumulan calor durante el día y lo liberan lentamente durante la noche. Esto impide la recuperación térmica nocturna y agrava el estrés térmico de la población, especialmente en áreas densamente edificadas y con escasa vegetación.

Las **proyecciones climáticas** indican que esta tendencia continuará en las próximas décadas, lo que obliga a reforzar las estrategias locales de adaptación.

1.2. Impacto de las altas temperaturas en la salud

Las altas temperaturas tienen efectos directos e indirectos sobre la salud. La exposición prolongada al calor puede provocar:

- Golpes de calor
- Deshidratación
- Agravamiento de enfermedades cardiovasculares y respiratorias
- Descompensación de patologías crónicas
- Incremento de la mortalidad en periodos de ola de calor

Los grupos más vulnerables incluyen:

- Personas mayores
- Menores de corta edad
- Personas con enfermedades crónicas
- Personas con discapacidad o dependencia
- Personas sin hogar
- Trabajadores expuestos al aire libre
- Hogares con bajos recursos económicos

La combinación de factores sociales (renta, aislamiento, condiciones de vivienda) y factores físicos (edad del edificio, falta de climatización, ausencia de sombra) aumenta el riesgo ante episodios de calor extremo.

Por este motivo, el enfoque ante las altas temperaturas debe integrar la perspectiva sanitaria, social y urbanística, y no limitarse únicamente a la gestión de emergencias.

1.3. Necesidad de planes locales de actuación

El ámbito municipal es clave en la gestión del riesgo por altas temperaturas. Las entidades locales son la administración más cercana a la ciudadanía y cuentan con competencias directas en urbanismo, servicios sociales, protección civil, equipamientos públicos y comunicación institucional.

En este contexto, la Red Española de Ciudades por el Clima ha elaborado la **Guía para la elaboración de políticas municipales y planes locales de actuación ante altas temperaturas**, que proporciona una metodología común y herramientas prácticas para apoyar a las entidades locales en la planificación, coordinación y activación de medidas frente a episodios de calor extremo.

Siguiendo este marco metodológico, se elabora el presente **Plan municipal de actuación ante altas temperaturas de Gavà**, con la finalidad de dotar al municipio de un instrumento operativo, coordinado y alineado con las recomendaciones nacionales. Asimismo, este plan aspira a servir como referencia o experiencia piloto para otros municipios de clima mediterráneo de tamaño similar, así como para aquellos situados en su entorno territorial.

1.4. Contexto y justificación

El municipio de Gavà se sitúa en un **entorno mediterráneo litoral,** caracterizado por veranos cálidos, elevada exposición solar y una intensa utilización del espacio público durante el periodo estival. Su condición de municipio costero, con amplias playas y actividad recreativa asociada, incrementa la exposición de la población a episodios de calor extremo, especialmente durante los meses de mayor afluencia.

En los últimos veranos se ha observado un **aumento de las activaciones por altas temperaturas y un incremento de las asistencias** relacionadas con golpes de calor en la zona de playa. Este hecho evidencia que el impacto del calor no solo afecta a colectivos tradicionalmente vulnerables, sino también a personas que desarrollan actividades recreativas o laborales al aire libre.

Gavà cuenta con una **población progresivamente envejecida** y con un volumen significativo de personas mayores atendidas a través de servicios municipales como la atención domiciliaria y la teleasistencia. Durante episodios de calor extremo ya se activan medidas como llamadas preventivas, seguimiento específico y difusión de recomendaciones. No obstante, el incremento previsto de la frecuencia e intensidad de estos episodios refuerza la necesidad de consolidar y sistematizar estas actuaciones dentro de un marco estratégico común.

Asimismo, el municipio dispone de **urbanizaciones próximas a zonas forestales**, lo que introduce un escenario de riesgo combinado entre altas temperaturas e incendios forestales. Esta circunstancia requiere una planificación coordinada que contemple tanto la dimensión climática como la protección civil.

Desde el punto de vista organizativo, Gavà integra el riesgo por ola de calor en su **Plan de Emergencia Municipal** (DUPROCIM), activando el Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL) cuando procede. Existe, por tanto, una base sólida de coordinación interdepartamental. Sin embargo, las actuaciones frente al calor se encuentran actualmente distribuidas entre distintos servicios (protección civil, servicios sociales, policía, espacio público, educación, comunicación), lo que hace necesario unificar criterios, consolidar protocolos y estructurar las medidas bajo un documento específico.

El municipio ya dispone de una **red de refugios climáticos** en proceso de adaptación a los estándares del Área Metropolitana de Barcelona, así como de medidas preventivas como instalación de zonas de sombra, toldos en equipamientos educativos, fuentes públicas utilizadas como puntos de refresco y proyectos de mejora de espacios públicos. También se han desarrollado protocolos específicos para la protección de trabajadores municipales expuestos al calor, incluyendo reducción de exposición, pausas obligatorias e incorporación de equipamiento adaptado.

Todo ello evidencia que Gavà no parte de cero, sino que cuenta con experiencias, recursos y prácticas ya implementadas. El presente Plan no tiene como objetivo sustituir estas actuaciones, sino integrarlas, reforzarlas y dotarlas de coherencia estratégica, incorporando, además:

- Un análisis sistemático de la vulnerabilidad social y urbana.
- La identificación de áreas críticas del municipio.
- La definición estructurada de medidas preventivas, de respuesta y de comunicación.
- El establecimiento de indicadores de seguimiento y evaluación.

2. OBJETIVOS DEL PLAN

El objetivo principal de este Plan municipal de actuación ante altas temperaturas es **minimizar el impacto de las altas temperaturas en el bienestar y la salud de la población de Gavà**, siguiendo la **Guía para la elaboración de políticas municipales y planes locales de actuación ante altas temperaturas** impulsada por la FEMP. Este marco propone una metodología y una estrategia común para facilitar la planificación municipal ante episodios de calor extremo, promoviendo una respuesta coordinada y eficaz.

De acuerdo con este enfoque, el Plan combina medidas y procedimientos de **mitigación, preparación, respuesta y seguimiento**, con el fin de reducir la exposición al calor, reforzar la capacidad de anticipación del Ayuntamiento y mejorar la protección de los colectivos más vulnerables.

Para alcanzar el objetivo general, el Plan establece los siguientes objetivos específicos:

- **Realizar un diagnóstico municipal** del impacto de las altas temperaturas, incluyendo una valoración de la salud ambiental, la salud pública y el marco normativo y organizativo existente.
- **Reforzar la sensibilización y la comprensión del riesgo** en la población general, promoviendo hábitos de autoprotección y una mayor percepción de los efectos del calor extremo.
- **Planificar medidas de prevención** a partir de la identificación de población y áreas vulnerables, con el fin de fortalecer la capacidad adaptativa del municipio y orientar mejor las actuaciones.
- **Establecer protocolos de respuesta específicos y eficaces** ante situaciones de alerta, definiendo responsabilidades y mecanismos de coordinación, y priorizando la protección de la población vulnerable.
- **Garantizar canales de comunicación accesibles y fiables**, con información clara para la ciudadanía, y con formatos y vías adaptadas a distintos perfiles de población.
- **Definir un sistema de seguimiento y monitorización**, con indicadores y mecanismos de revisión que permitan evaluar la eficacia de las medidas implementadas y proponer mejoras continuas.

3. METODOLOGÍA

El presente Plan municipal de actuación ante altas temperaturas se ha elaborado siguiendo la metodología propuesta en la **Guía para la elaboración de políticas municipales y planes locales de actuación ante altas temperaturas** de la FEMP. Esta metodología establece un proceso estructurado que permite abordar el riesgo por calor extremo de forma ordenada, coherente y adaptada a la realidad local.

El enfoque se basa en cuatro fases principales (Figura 1):

1. **Diagnóstico:** análisis del contexto climático, urbano y social del municipio, identificando los principales riesgos por calor y los colectivos y áreas más vulnerables.
2. **Planificación**: definición de objetivos y selección de medidas, incluyendo actuaciones preventivas y protocolos de preparación y respuesta ante episodios de altas temperaturas. Para ello, se han tenido en cuenta acciones contempladas en planes alineados, así como la herramienta de selección de medidas provista por la FEMP.
3. **Participación y comunicación**: refuerzo de la coordinación entre áreas municipales y diseño de la comunicación pública. Además, se han elaborado encuestas para recoger la opinión de la población (confort térmico, percepción del riesgo y hábitos) y para implicar a agentes del territorio en el mapeo de grupos vulnerables, la identificación de recursos existentes y la planificación de medidas de coordinación.
4. **Implementación, evaluación y actualización del plan**: establecimiento de indicadores para facilitar el seguimiento y revisión periódica del plan durante su implementación.

Figura 1. Metodología para la elaboración de un Plan de Acción Local frente a olas de calor. Guía para la elaboración de políticas municipales y planes locales de actuación ante altas temperaturas.

4. DIAGNÓSTICO Y CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

Este plan se ha realizado teniendo en cuenta las características individuales del municipio, tales como la demografía, la información climatológica y la información económica. Esta contextualización del municipio permite adaptar sus acciones (apartado 6, página 27) a las necesidades específicas; ya que, a pesar de que el aumento de las temperaturas es un fenómeno global, no afecta de forma igualitaria a todas las regiones de nuestro país.

Además de las características climáticas, otros factores como la topografía, la estructura urbana, la composición del pavimiento, la presencia de arbolado, de masas de agua, entre otros, influyen en cómo afecta la subida de las temperaturas.

Para ello, se ha elaborado en primera instancia un diagnóstico previo para conocer la situación inicial, a partir de datos extraídos del Sistema Integrado de Datos Municipales, con fecha de publicación del 2023, y de AEMET. En esta última, se utilizaron los datos de la estación meteorológica de Barcelona Aeropuerto, siendo la más próxima al municipio de Gavà, con el fin de determinar el punto de partida del municipio y así elaborar medidas adecuadas para actuar ante las altas temperaturas.

4.1. Localización básica y definición administrativa

Gavà es un municipio situado en la comunidad autónoma de **Cataluña**, en la provincia de **Barcelona**, España. Este municipio se encuentra en la comarca del Baix Llobregat, a orillas del mar Mediterráneo, lo que le otorga una ubicación estratégica

tanto por su cercanía a la capital de la provincia, como por su acceso directo a la costa.

La información sobre la localización del municipio es importante para entender sus características:

- **Comunidad Autónoma:** Cataluña
- **Provincia:** Barcelona
- **Superficie:** 31 km²
- **Altitud:** 10 m
- **Área costera:** Sí
- **Ubicación en el mapa:**

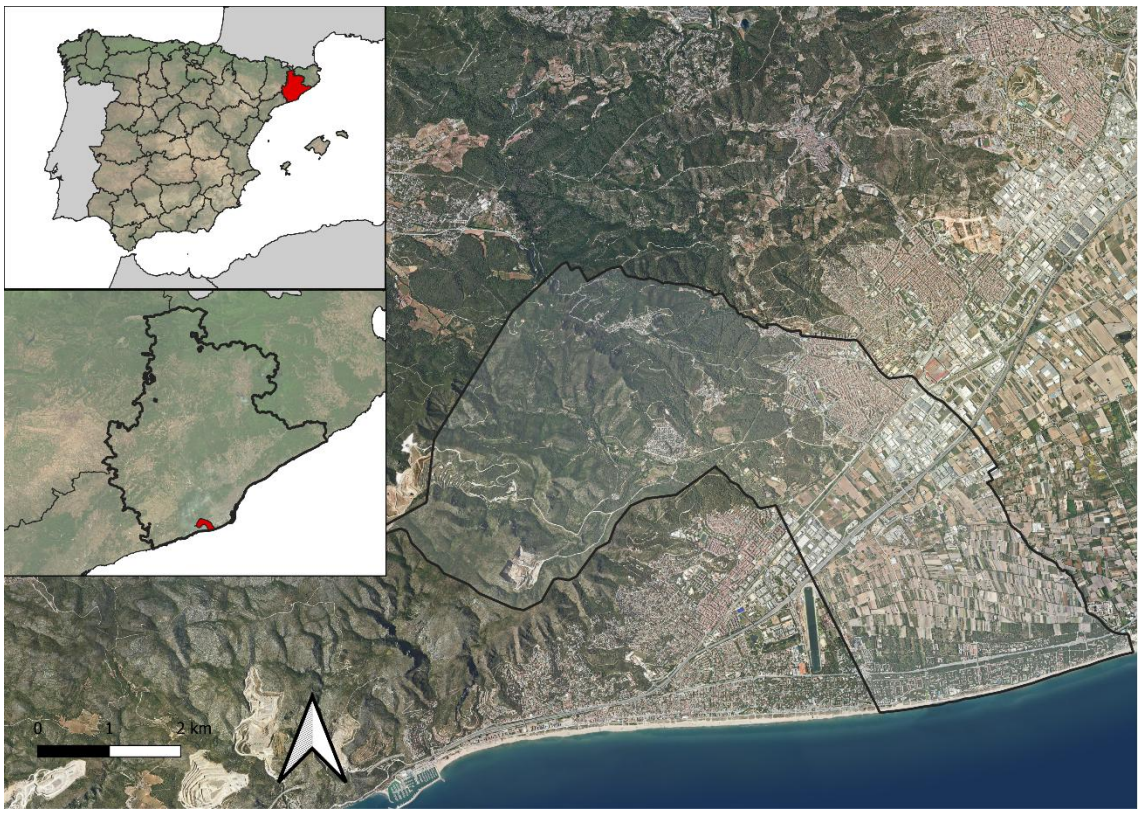


Ilustración 1. Mapa del municipio de Gavà en Cataluña. Fuente: Elaborado a partir de datos del Centro de Descargas del CNIG (IGN).

4.2. Información demográfica

La población de Gavà presenta características que deben ser tenidas en cuenta para evaluar la vulnerabilidad frente a las olas de calor. Los efectos derivados de las altas temperaturas están directamente relacionados con la edad, tanto en los niños como en los más mayores. De la misma manera, están estrechamente vinculados con otros factores demográficos; por ejemplo, las mujeres embarazadas son un grupo de riesgo ante altas temperaturas. Por tanto, es importante caracterizar la población de la Entidad Local para comprender los efectos potenciales de las temperaturas elevadas.

- **Número de habitantes:** 46.931
- **Densidad de población:** 1.519 hab/km²

- **Tasa de dependencia**: 53 %
- **Índice de envejecimiento de la población:** 108 %
- **Pirámide de población:**

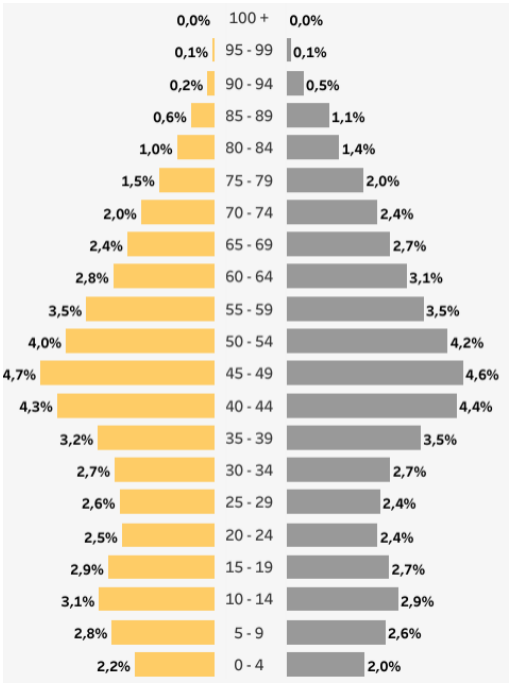


Ilustración 2. Pirámide de población del año 2021 del municipio de Gavà. Hombres en amarillo y Mujeres en gris. Fuente: Sistema Integrado de Datos Municipales (SIDAMUN). Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico. INE.

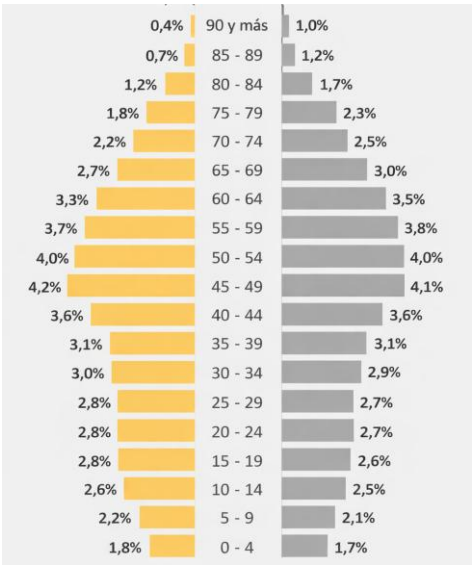


Ilustración 3. Pirámide de población de España, 2025. Hombres en amarillo y Mujeres en gris. Fuente: Elaborado a partir de datos del INE, del 1 de enero de 2025.

La **población de Gavà**, con **47.579 habitantes** y una densidad de población de **1.557,9 habitantes por km²,** muestra una estructura demográfica que se asemeja a la tendencia general observada en España. A pesar de que Gavà presenta una alta concentración de población adulta de mediana edad, los grupos de mayor edad tienen una presencia destacada, lo que se refleja en un **índice de envejecimiento**

de la población del **108%.** Esta estructura demográfica, similar a la del conjunto del país, indica un perfil caracterizado por un **envejecimiento progresivo y una disminución de la natalidad**.

En comparación con la pirámide de población nacional, los grupos de edad comprendidos entre los **40 y 64 años** constituyen la mayoría de la población en Gavà. Esto refleja una tendencia de envejecimiento, similar a la observada a nivel nacional, con un repunte en la presencia de las cohortes de mayor edad. A medida que la edad aumenta, especialmente en los grupos a partir de los 65 años, la presencia femenina se incrementa, lo que es habitual debido a la mayor esperanza de vida femenina. Se destaca que las **mujeres mayores** pueden estar especialmente expuestas a **riesgos** climáticos por razones biológicas y sociales, como los cambios metabólicos asociados a la **menopausia** y la mayor prevalencia de **enfermedades crónicas en edades avanzadas**, lo que puede agravar la susceptibilidad al estrés de altas temperaturas.

Por otro lado, los grupos de población infantil y juvenil presentan una presencia más baja en comparación, aunque aún constituyen un porcentaje significativo de la población, lo que resalta la disminución en la tasa de natalidad.

Esta distribución sugiere que la vulnerabilidad a los efectos del calor extremo recaerá principalmente en los grupos de mayor edad, siendo más susceptibles a los efectos del calor, tales como golpes de calor o agotamiento por calor. Este perfil demográfico es relevante para la planificación de políticas públicas y, en particular, para el diseño de medidas de adaptación frente a fenómenos como las olas de calor, que afectan de forma más intensa a determinados grupos de población, especialmente a las personas mayores.

4.3. Información socioeconómica

Otros factores para tener en cuenta son los socioeconómicos, tales como la pobreza, la renta per cápita y los servicios de salud. Estos son factores que agravan el riesgo a la exposición ante las altas temperaturas, limitando la capacidad para afrontar periodos prolongados de calor extremo. Asimismo, el ámbito laboral tiene un impacto considerable en la exposición al calor, ya que los trabajadores que desempeñan sus funciones al aire libre o en entornos con temperaturas elevadas están en mayor riesgo de sufrir los efectos de las olas de calor. **Gavà** presenta las siguientes características económicas de interés vinculadas a la vulnerabilidad frente a altas temperaturas:

- **Afiliados a la seguridad social:** 15.730, de los cuales:
  - Régimen General (R.G.): 78,7 %
  - Régimen Especial (R.E.) de trabajadores autónomos: 19,2 %
  - R.G.- S. Empleados de Hogar: 1,8 %
  - R.G.- S. Agrario: 0,2 %
  - R.E. minería y carbón; R.E. mar: 0.0%
- **Renta bruta media por persona anual:** 17.916 €
- **Renta neta media por persona anual:** 14.435 €
- **Índice de Gini:** 30,8 %

Finalmente, **Gavà** dispone de **2 centros de salud** para proveer una cobertura sanitaria a su población. Esta infraestructura es relevante en la planificación frente a los riesgos de eventos de temperaturas extremas de calor, ya que facilita el acceso a atención médica urgente, especialmente para los grupos vulnerables, como los mayores o personas con enfermedades crónicas.

4.4. Información climática

Conocer las características climáticas de una entidad local es esencial para comprender y gestionar los riesgos asociados con el cambio climático, entre los que se encuentran las olas de calor. Además, tener datos precisos sobre las temperaturas, precipitaciones y otras variables climáticas permite una planificación más adecuada de medidas, optimizando los recursos disponibles.

Desde el punto de vista climático, Gavà presenta un **clima Mediterráneo cálido litoral** según la clasificación climática Köppen, caracterizado por inviernos suaves y veranos cálidos. Durante los meses de verano, las temperaturas alcanzan valores elevados, con **temperaturas medias mensuales** en torno a **24,4 ºC** en agosto, mientras que las **temperaturas máximas medias** alcanzan aproximadamente los **28,5 ºC**. Además, se ha registrado una **temperatura máxima absoluta de 37,4 ºC**, lo que evidencia la intensidad que pueden alcanzar los episodios de calor extremo en el municipio.

Con respecto al **régimen de precipitaciones**, Gavà presenta una distribución de lluvias irregular, con una temporada seca en verano y una temporada más húmeda en invierno, propio de la **zona sub-húmeda seca** en la que se encuentra el municipio. Las precipitaciones medias anuales alcanzan los **588 mm**, alcanzando valores máximos en **otoño** con medias mensuales que alcanzan los **80-90mm** y valores mínimos entre los **20-30mm** en los meses de **verano**.

Este patrón climático evidencia una combinación de altas temperaturas estivales y escasa precipitación durante los meses críticos, lo que incrementa la exposición a olas de calor, favorece la formación de islas de calor urbanas y reduce la capacidad de regulación térmica natural en entornos con elevada impermeabilización del suelo.

Tabla 1. Datos climatológicos sobre valores normales (1983-2010). Fuente: AEMET. Datos de la estación climatológica de Barcelona Aeropuerto.

Mes	T	TM	Tm	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
Enero	9.2	13.6	4.7	37	70	3.7	0.1	0.3	0.4	1.4	7.5	151
Febrero	9.9	14.3	5.4	35	70	4.0	0.2	0.4	1.2	1.2	4.8	163
Marzo	11.8	16.1	7.4	36	70	4.5	0.1	0.8	1.7	0.3	5.3	206
Abril	13.7	18.0	9.4	40	69	5.1	0.0	1.3	1.4	0.0	4.0	228
Mayo	16.9	21.1	12.8	47	70	4.7	0.0	1.7	1.2	0.0	4.3	250
Junio	20.9	24.9	16.8	30	68	3.6	0.0	1.5	0.5	0.0	6.8	266
Julio	23.9	28.0	19.8	21	67	1.8	0.0	1.3	0.3	0.0	10.2	305
Agosto	24.4	28.5	20.2	62	68	4.5	0.0	3.5	0.3	0.0	6.8	278
Septiembre	21.7	26.0	17.4	81	70	5.2	0.0	3.5	0.9	0.0	4.3	-
Octubre	17.8	22.1	13.5	91	73	6.3	0.0	2.8	0.7	0.0	3.8	182
Noviembre	13.0	17.3	8.6	59	71	5.1	0.1	1.2	0.7	0.3	5.5	145
Diciembre	10.0	14.3	5.7	40	69	4.4	0.0	0.4	0.2	1.0	7.0	141
Año	16.1	20.3	11.8	588	69	53.3	0.4	19.9	9.4	3.8	70.4	-

T	Temperatura media mensual/anual (°C)
TM	Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)
Tm	Media mensual/anual de las temperaturas mínimas diarias (°C)
R	Precipitación mensual/anual media (mm)
H	Humedad relativa media (%)
DR	Número medio mensual/anual de días de precipitación superior o igual a 1 mm
DN	Número medio mensual/anual de días de nieve
DT	Número medio mensual/anual de días de tormenta
DF	Número medio mensual/anual de días de niebla
DH	Número medio mensual/anual de días de helada
DD	Número medio mensual/anual de días despejados
I	Número medio mensual/anual de horas de sol

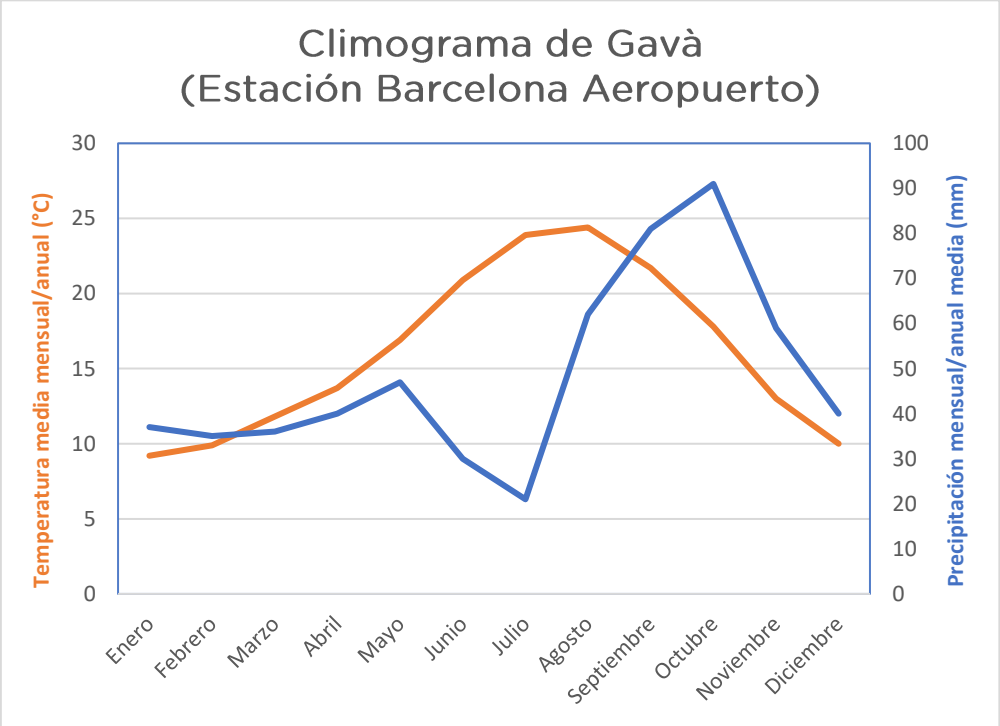


Ilustración 4. Datos climatológicos sobre temperatura y precipitación media mensual anuales (1981-2010). Fuente: Elaborado a partir de datos de AEMET de la estación climatológica de Barcelona Aeropuerto.

- **Temperatura máxima absoluta:** 37,4 ºC
- **Temperatura media más alta:** 27,8 ºC
- **Temperatura media más baja:** 4,5 ºC
- **Temperatura media, mínima media y máxima media:**

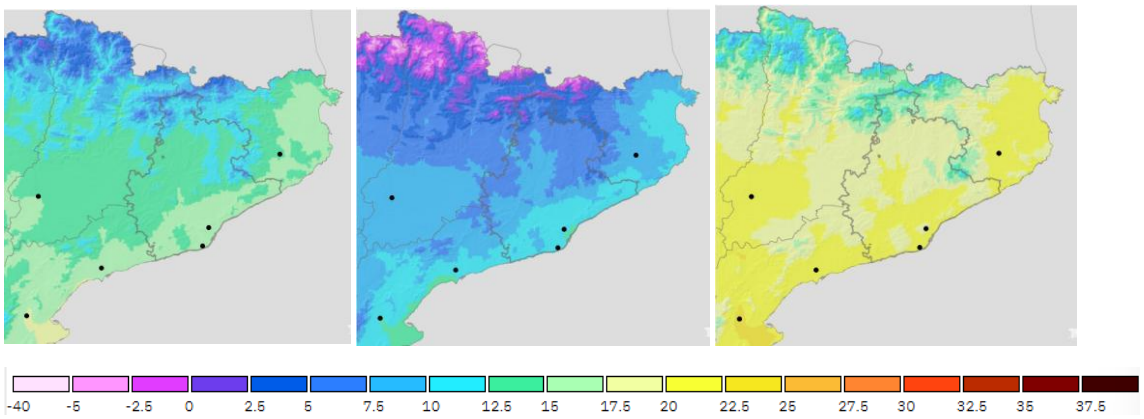


Ilustración. Temperatura media, mínima media y máxima media respectivamente. Fuente: AEMET. Datos de la estación climatológica de Barcelona Aeropuerto.

4.5. Información complementaria

Para una gestión adecuada de las temperaturas extremas, es fundamental considerar una serie de aspectos adicionales que pueden tener un impacto significativo en la adaptación de la ciudad a sus efectos. Estos factores incluyen, entre otros, la frecuencia de fenómenos como las sequías y los incendios, la cobertura de zonas verdes, la distribución de la superficie forestal y la antigüedad del parque edificatorio. Estos elementos proporcionan información clave sobre la vulnerabilidad de la ciudad frente a las olas de calor y ayudan a priorizar las acciones preventivas y correctivas en función de las necesidades específicas del municipio.

- **Nº total de incendios y conatos (2006-15):** 49
- **% días s/ total con riesgo de incendios superior alto-extremo:** 6,1%
- **Superficie forestal (% s/total):** 55 %
- **Superficie de zonas verdes por cada 1.000 habitantes [1]:** 3 %
- **Superficie municipal de explotaciones agrarias y forestales**[2]: 0,2%
- **Superficie de zona forestal y dehesas por municipio[3]:** 54 %
- **Antigüedad del parque edificatorio[4]:**

Tabla 2. Número y porcentaje del total de edificaciones según período de construcción en el municipio de Gavà. Fuente: Atlas Digital de las Áreas Urbanas y la Dirección General de Catastro, 2024.

Edificaciones	Nº	%
Anterior a 1950	770	2,4
Entre 1950 y 1979	13098	41,5
Entre 1980 y 2000	8060	25,6
Posterior a 2000	9219	29,2

La **antigüedad del parque edificatorio** es un dato relevante para entender la vulnerabilidad estructural frente a los cambios climáticos. Los edificios más antiguos pueden no estar adaptados a las condiciones climáticas actuales, por lo que es importante considerar estrategias de rehabilitación energética y mejora de la eficiencia térmica para estos inmuebles.

4.6. Activación de alertas y niveles de riesgo

Protocolo nacional

La activación de alertas por altas temperaturas en cada comunidad autónoma se realiza a través de un **procedimiento coordinado** entre el Ministerio de Sanidad, la

[1] SIOSEAR, INE (2017). Censo Anual de población. La información fue extraída del *Atlas Digital de las Áreas Urbanas, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).*

[2] SIOSEAR, INE (2017). La información fue extraída del *Atlas Digital de las Áreas Urbanas, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).*

[3] SIOSEAR, INE (2017). La información fue extraída del *Atlas Digital de las Áreas Urbanas, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).*

[4] Dirección General de Catastro (2024). La información fue extraída del *Atlas Digital de las Áreas Urbanas, del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).*

Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y las autoridades sanitarias autonómicas. Este proceso sigue la metodología establecida en el *Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperatura sobre la Salud 2025*, que establece tanto un marco temporal fijo como criterios de flexibilidad para adaptarse a las variaciones climáticas.

El **plan oficial se activa** el 16 de mayo y finaliza el 30 de septiembre de cada año. Sin embargo, contempla un seguimiento preventivo durante los quince días previos (del 1 al 15 de mayo) y los quince días posteriores (del 1 al 15 de octubre). Además, el plan monitoriza las temperaturas máximas y los niveles de riesgo en caso de episodios de calor intenso fuera de las fechas mencionadas.

Los **niveles de riesgo** no se determinan únicamente por los valores absolutos de temperatura, sino a través de un **algoritmo de decisión** que también tiene en cuenta la climatología local y la vulnerabilidad de la población en cada una de las 182 zonas de meteosalud. Para asignar un nivel de riesgo, se calcula la suma de la diferencia entre la temperatura máxima prevista ($T_{máxima}$) y la temperatura umbral establecida para la zona (T_{umbral}) durante tres días consecutivos (el día actual y los dos siguientes). Cada diferencia se multiplica por un "factor de riesgo" (Figura 2):

$$\big((Tmáxima\ Día1 - Tumbral) * Factor\ riesgo\ Día1\big) + \big((Tmáxima\ Día2 - Tumbral) * Factor\ riesgo\ Día2\big) + \big((Tmáxima\ Día3 - Tumbral) * Factor\ riesgo\ Día3\big)\big)$$

Figura 2. Algoritmo de decisión de niveles de alerta

Solo se computan las diferencias cuando la temperatura prevista supera el umbral. Según el valor resultante del algoritmo, se asigna uno de los cuatro niveles de riesgo, identificados por colores (Tabla 3):

- **Nivel 0 (Verde) - Ausencia de riesgo:** El resultado del algoritmo es **0**.
- **Nivel 1 (Amarillo) - Bajo riesgo:** El resultado es **superior a 0 e inferior o igual a 3,5**. Representa un riesgo leve para personas mayores de 65 años con factores de riesgo.
- **Nivel 2 (Naranja) - Riesgo medio:** El resultado es **superior a 3,5 e inferior o igual a 7**. Implica riesgo moderado para grupos vulnerables y riesgo leve para la población general.
- **Nivel 3 (Rojo) - Alto riesgo:** El resultado es **superior a 7**. Supone un riesgo extremo para mayores con patologías y riesgo moderado para la población general; su prolongación en el tiempo puede ser peligrosa para todos.

Tabla 3. Definición de niveles de riesgo para la salud por ola de calor

Nivel de Riesgo	Denominación	Índice
0	Ausencia de riesgo	0
1	Bajo riesgo	1
2	Riesgo medio	2
3	Alto riesgo	3

Cada día, la **AEMET proporciona las temperaturas máximas previstas** para la jornada actual y los dos días siguientes, desglosadas por las 182 zonas de meteosalud. Esta información, junto con el mapa de niveles de riesgo, **se envía diariamente por vía electrónica a los representantes designados por cada Comunidad y Ciudad Autónoma.** La forma en que se comunica la alerta varía dependiendo de la gravedad del riesgo detectado para las zonas de la comunidad autónoma:

- **Niveles 0 (Verde) y 1 (Amarillo):** se realiza una **distribución diaria electrónica** de los mapas de riesgo y la información técnica a los responsables autonómicos.
- **Nivel 2 (Naranja):** se activa una **comunicación inmediata** a los responsables de las comunidades autónomas afectadas a través de medios telemáticos urgentes, como **SMS**.
- **Nivel 3 (Rojo):** además del refuerzo de las medidas anteriores, se realiza una **comunicación inmediata** para valorar conjuntamente las actuaciones necesarias para gestionar el riesgo extremo en el territorio

El nivel de riesgo determinará la activación de unas medidas y/o protocolos u otros. Por tanto, se activarán estas actuaciones al pasar de los niveles de ausencia de riesgo o riesgo bajo a los niveles de riesgo superiores.

Gavà se incluye dentro de la zona de meteosalud **Litoral de Barcelona**. Para esta zona, el umbral de temperatura máxima de impacto en salud es de **30,4 °C.** Este valor es el que utiliza el algoritmo del Plan para calcular los niveles de riesgo (verde, amarillo, naranja o rojo) cuando las predicciones de la AEMET para Gavà superan dicha cifra durante tres días consecutivos.

Compatibilidad con otros planes y protocolos

Es importante destacar que el Plan Nacional es compatible con las estructuras regionales y locales:

- **Planes propios:** Las comunidades que cuentan con sus propios planes de actuación pueden disponer de ámbitos de **desagregación territorial específicos** distintos a las zonas de meteosalud nacionales.

- **Coordinación:** el Ministerio de Sanidad mantiene una coordinación constante con las autoridades que aplican sus propios planes para asegurar la coherencia en la información y la sensibilización al público.
- **Sistemas espejo:** En la web del Ministerio de Sanidad se activan hipervínculos a los sistemas de información propios de aquellas comunidades que así lo deseen.

Funcionamiento a nivel local

En Gavà, la respuesta municipal ante episodios de altas temperaturas se articula actualmente a través del **Plan de Emergencia Municipal (DUPROCIM)**, en el que el riesgo por ola de calor ya se encuentra contemplado. Cuando se activa una alerta por altas temperaturas, el Ayuntamiento aplica el protocolo previsto en dicho marco, que se revisa periódicamente con el fin de incorporar ajustes y mejoras operativas.

La gestión de estas situaciones se apoya en un modelo de **coordinación interna interdepartamental**, mediante la activación del **CECOPAL** en los casos en que la situación lo requiere. Este mecanismo permite articular la participación de los distintos servicios municipales con competencias o funciones relacionadas con la respuesta, facilitando la adopción y traslado de medidas de manera ágil y coordinada.

Entre las actuaciones actualmente contempladas destaca la gestión de una **red municipal de refugios climáticos**, integrada principalmente por equipamientos públicos. Esta red se utiliza como recurso de apoyo a la población durante episodios de calor, y su operatividad incluye la revisión de horarios y disponibilidades para garantizar la existencia de espacios accesibles en los periodos de mayor riesgo.

El sistema municipal incorpora también medidas de **información y comunicación a la población**. Las alertas oficiales se canalizan internamente a los servicios competentes, y el Ayuntamiento difunde recomendaciones de autoprotección y avisos a través de sus canales de comunicación institucional, incluidas redes sociales y la aplicación de la policía local mediante avisos push a las personas usuarias de esta herramienta.

En el ámbito social, se desarrollan actuaciones específicas de **seguimiento y apoyo a personas vulnerables**, especialmente personas mayores usuarias de servicios municipales como la atención domiciliaria y la teleasistencia. Estas actuaciones incluyen llamadas de seguimiento, recordatorio de pautas preventivas y difusión de recomendaciones básicas frente al calor.

Asimismo, el Ayuntamiento dispone de una **instrucción técnica para la protección de trabajadores municipales expuestos al calor**, orientada a aquellos puestos que desarrollan su actividad al aire libre. Esta instrucción establece medidas preventivas y organizativas en función de la sensación térmica, como pausas de descanso, hidratación, reducción de la exposición y uso de equipamiento específico de apoyo térmico.

En conjunto, Gavà dispone ya de una base de actuación relevante ante alertas por altas temperaturas, sustentada en mecanismos de protección civil, coordinación municipal, comunicación pública, atención a colectivos vulnerables y prevención de riesgos laborales. Este punto de partida constituye una base sólida para reforzar, sistematizar y consolidar la respuesta local frente al calor extremo.

4.7. Alineación con otros planes locales y supramunicipales

Para la elaboración del Plan municipal de actuación ante altas temperaturas, se ha realizado una revisión de los planes y protocolos existentes en Gavà, con el objetivo de asegurar que el presente plan se construya sobre las bases ya establecidas y sea coherente con otras iniciativas locales de gestión de riesgos.

En particular, se ha revisado la **Instrucció tècnica: mesures d'actuació davant l'exposició a altes temperatures a l'Ajuntament de Gavà**, el **Document Únic de Protecció Civil Municipal (DUPROCIM)**, que incluye riesgos territoriales como incendios forestales e inundaciones, así como el **Protocolo de actuación frente a las altas temperaturas ambientales y el protocolo de actuación per calor del DUPROCIM.**

La revisión de estos documentos permite garantizar que el plan ante altas temperaturas esté alineado con los protocolos de protección civil ya establecidos, así como con las medidas específicas de actuación frente a los riesgos derivados del calor en Gavà.

Aquellas actuaciones que coincidan o se complementen con medidas de otros planes o protocolos existentes serán referenciadas en las fichas correspondientes, con el fin de integrar de manera más eficiente las acciones en curso y evitar duplicidades, asegurando así una respuesta más coordinada y efectiva ante episodios de altas temperaturas.

5. VULNERABILIDAD Y ADAPTACIÓN ANTE ALTAS TEMPERATURAS

La evaluación de la vulnerabilidad frente a altas temperaturas en el municipio de Gavà se basa en la construcción de un **índice compuesto** que integra distintos factores que influyen en la capacidad de la **población** y del **entorno urbano** para enfrentar episodios de **calor extremo**. Para ello se consideraron **cuatro dimensiones principales** que permiten analizar tanto las **características demográficas y socioeconómicas de la población** como las **condiciones físicas y ambientales del territorio**. Estas dimensiones son:

- **Exposición**
- **Sensibilidad demográfica**
- **Vulnerabilidad socioeconómica**
- **Vulnerabilidad del entorno urbano**

Estas dimensiones permiten analizar de forma integrada las **condiciones del territorio y de la población**, así como identificar los **espacios donde se**

concentran mayores niveles de vulnerabilidad. A partir de ellas se elaboraron **mapas temáticos** que permiten analizar cada factor de forma independiente y, posteriormente, integrar toda la información en un **índice sintético de vulnerabilidad frente a altas temperaturas**.

5.1. Metodología

La primera dimensión corresponde a la **exposición**, medida a través del indicador de **densidad poblacional**. Este indicador refleja cuántas personas viven en un área determinada, lo que implica que las áreas con mayor concentración de población presentan un mayor número de personas potencialmente afectadas por eventos de altas temperaturas. Para su representación cartográfica se elaboró un mapa específico, a partir de datos del 2025 del **Instituto Nacional de Estadística**, con una gradación de colores que va de **tonos muy claros a rojos oscuros**, de manera que los colores más intensos indican mayores niveles de población expuesta ante eventos de calor extremo.

La segunda dimensión es la **sensibilidad demográfica**, para la cual se consideraron dos **grupos de población especialmente vulnerables al calor**: las personas **mayores de 65 años** y los **menores de 5 años**. Ambos indicadores se obtuvieron a partir del porcentaje que representan estos grupos de población respecto a la población total y se combinaron mediante el **cálculo de su media**, con el fin de obtener una medida representativa del peso de los grupos etarios más sensibles frente a temperaturas extremas. Esta dimensión se representó en un mapa propio, elaborado a partir de datos del 2025 del **Instituto Nacional de Estadística**, con una **escala cromática de azules**, desde tonos muy claros hasta azules oscuros, donde los tonos más intensos reflejan una mayor sensibilidad demográfica frente a eventos de altas temperaturas.

La tercera dimensión corresponde a la **vulnerabilidad socioeconómica**, representada a través del indicador de **renta per cápita**, cuyos datos fueron obtenidos a través del **Instituto Nacional de Estadística,** correspondientes al 2023. Este **indicador se invirtió** en el proceso de cálculo, dado que una mayor renta implica generalmente una mayor capacidad de adaptación frente al calor, mientras que los niveles bajos de ingresos suelen estar asociados a menores recursos para afrontar estos episodios. Para visualizar esta dimensión se generó un mapa específico con una **gama de colores en tonos violetas y morados**, en la que los colores más oscuros representan una mayor vulnerabilidad socioeconómica.

La cuarta dimensión es la **vulnerabilidad del entorno urbano**, que se estimó mediante la combinación de dos indicadores: el porcentaje de edificios construidos antes de 1980 y el índice de vegetación (NDVI). La vegetación contribuye a reducir la temperatura superficial y generar espacios de enfriamiento natural, mientras que los edificios más antiguos suelen presentar peores condiciones de aislamiento térmico. Para calcular el **porcentaje de edificaciones construidas antes de 1980** se utilizan capas shapefile obtenidas a través de la **Sede Electrónica del Catastro (SEC)**. Se toma como referencia el año 1980, pues a finales de 1979 se aprueba la *Norma Básica de la Edificación NBE-CT-79*, que obligaba a aplicar aislamiento térmico a las nuevas construcciones.

En el caso de **NDVI**, este índice se obtiene a partir de imágenes satelitales *Sentinel-2 L2A*, disponibles a través de el visor oficial del **Copernicus Data Space Ecosystem**. Para esta dimensión **se calculó la media de ambos indicadores**, **invirtiendo el NDVI** para reflejar que una mayor presencia de vegetación se asocia a una menor vulnerabilidad. Esta dimensión se representó mediante un mapa con una **gradación de verdes**, desde tonos muy claros hasta verdes oscuros, donde la mayor intensidad cromática señala una mayor vulnerabilidad del entorno.

Para la elaboración cartográfica de **cada dimensión**, los valores obtenidos se **normalizaron** previamente en una **escala común de 0 a 1**. Este proceso se aplicó de forma independiente a cada dimensión, de manera que en todos los casos el valor 0 representa la menor contribución relativa a la vulnerabilidad y el valor 1 la mayor. Esta normalización permitió generar mapas comparables entre sí y, posteriormente, integrar las cuatro dimensiones en un único índice sintético.

Posteriormente, para la elaboración del **indicador de vulnerabilidad** se asignó el **mismo peso a las cuatro dimensiones**, de modo que cada una contribuyera de manera equilibrada al cálculo final del índice. El resultado se plasmó en un mapa sintético del índice con una gradación cromática que va de **celestes y verdes para los valores más bajos a naranjas y rojos para los valores más altos**, permitiendo identificar visualmente las áreas con menor y mayor vulnerabilidad.

De forma complementaria, se elaboró un **mapa de temperaturas** con el objetivo de identificar las zonas del municipio que presentan mayores valores de exposición térmica. Para ello, se estimó a partir de la *Temperatura de la Superficie Terrestre (Land Surface Temperature, LST)* obtenida mediante imágenes satelitales **LANDSAT 8**, disponibles a través del **United States Geological Survey (USGS)** y procesos que incluyen la obtención de la radiancia espectral, el cálculo de la temperatura de brillo, el NDVI, la proporción de vegetación, la emisividad y, finalmente, la temperatura superficial terrestre. Este mapa se representó con una **gama de colores que va desde tonos amarillos claros** en las zonas menos cálidas **hasta naranjas, rojos y rojos oscuros** en las superficies **con mayor temperatura**.

La elaboración separada de un mapa para cada dimensión, junto con el mapa final del índice y el mapa de temperatura superficial, permite analizar de forma individual cuáles son los factores que explican la vulnerabilidad de cada zona. Finalmente, la comparación conjunta de todos los mapas facilita la identificación de las áreas donde coinciden altos niveles de vulnerabilidad y elevadas temperaturas superficiales, lo que permite localizar con mayor precisión los espacios del municipio con mayor riesgo frente a episodios de calor extremo.

5.2. Zonas vulnerables según exposición

El **mapa de exposición**, basado en la **densidad poblacional**, muestra que los valores más elevados se concentran principalmente en el **núcleo urbano** consolidado de **Gavà**. Estas áreas corresponden a los sectores con mayor concentración de viviendas y actividad urbana, donde se localiza la mayor parte de la población residente. En cambio, las áreas periféricas del municipio muestran niveles muy bajos de exposición, debido a que estas zonas corresponden

principalmente a espacios naturales, como áreas forestales del **macizo del Garraf** al oeste y **suelos agrícolas al sur** del municipio entre el núcleo urbano y Gavà Mar.

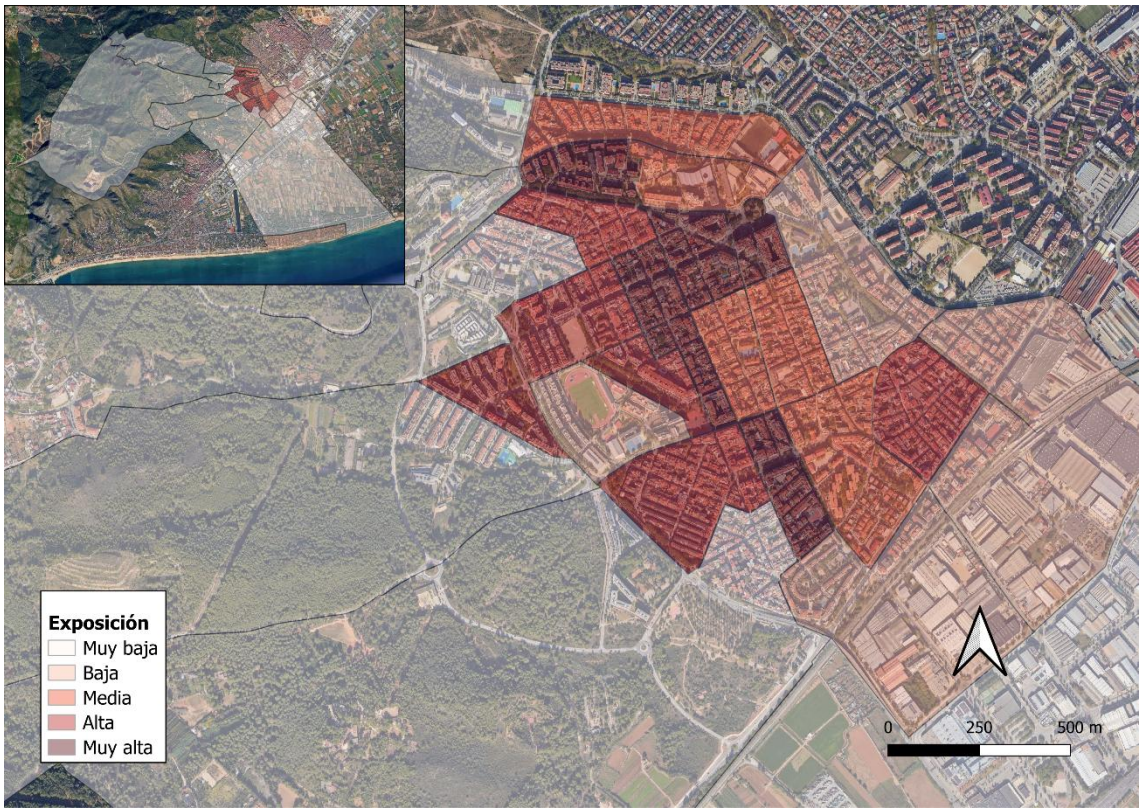


Ilustración 5. Mapa de la exposición poblacional en el municipio de Gavà. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE de densidad de la población.

5.3. Zonas vulnerables según sensibilidad demográfica

El mapa de **sensibilidad demográfica**, elaborado a partir de la proporción de población **mayor de 65 años y menor de 5 años**, muestra, a grandes rasgos, una distribución **relativamente heterogénea** dentro del núcleo urbano de Gavà con predominio de valores altos de sensibilidad, lo que significa que hay una **mayor proporción de población en edades más vulnerables frente a episodios de calor en el municipio**.

Por el contrario, otros sectores del municipio presentan niveles medios o bajos de sensibilidad demográfica ubicados en **Gavà Mar**, en los **alrededores del Estadio Municipal la Bobila** y al **sur de la carretera C-245**.

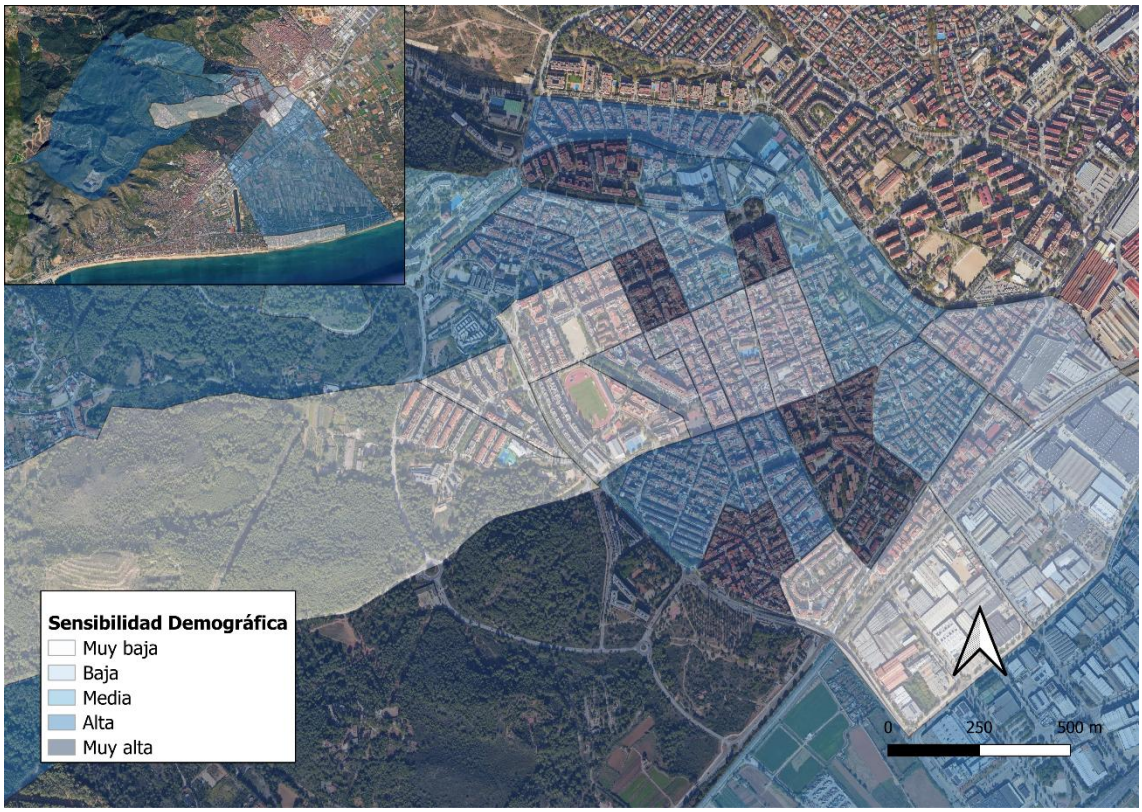


Ilustración 6. Mapa de la sensibilidad demográfica en el municipio de Gavà. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE de la población mayor a los 65 años y menor a 5 años.

5.4. Zonas vulnerables según dimensión socioeconómica

La **vulnerabilidad socioeconómica**, representada mediante el indicador de **renta per cápita invertido**, muestra una mayor presencia de valores elevados en determinadas áreas del **núcleo urbano**. Estas áreas reflejan sectores donde los niveles de renta son relativamente más bajos, lo que puede **influir en la capacidad de adaptación de la población frente a episodios de calor extremo**. En estos espacios, la población puede tener mayores dificultades para acceder a medidas de protección frente al calor, como sistemas de climatización adecuados o mejoras en las condiciones de aislamiento térmico de las viviendas.

Asimismo, se observa que el **macizo del Garraf** presenta valores elevados de vulnerabilidad socioeconómica. Este resultado se debe a que, aunque la mayor parte del territorio corresponde a suelo natural con una muy baja densidad de población, las pocas residencias que se localizan dentro de la sección censal que abarca esta zona presentan niveles de renta bajos.

Por el contrario, otros sectores del municipio presentan niveles más bajos de vulnerabilidad socioeconómica, como los **alrededores del Estadio Municipal la Bobila,** el **noreste** del **casco urbano,** los **suelos agrícolas al sur del municipio y Gavà Mar**.

Ilustración 7. Mapa de la vulnerabilidad socioeconómica en el municipio de Gavà. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE de la renta per cápita.

5.5. Zonas vulnerables según el entorno

En cuanto a la **vulnerabilidad del entorno**, que combina la presencia de **vegetación (invertido) y el porcentaje de edificaciones anteriores a 1980**, se observa que los valores más altos se concentran igualmente en el área central de la ciudad. Estas zonas presentan una menor cobertura vegetal y una mayor proporción de edificaciones antiguas, lo que favorece la acumulación de calor y reduce la capacidad de enfriamiento natural del entorno urbano. Por el contrario, las áreas periféricas, como el **macizo del Garraf** y los **suelos agrícolas al sur del municipio**, muestran valores más bajos de vulnerabilidad debido a la presencia de vegetación por espacios naturales o por suelos destinados a la agricultura.

Ilustración 8. Mapa de la vulnerabilidad del entorno en el municipio de Gavà. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Catastro de edificaciones previas a 1980 y de Copernicus de la vegetación.

5.6. Zonas vulnerables

El **índice final de vulnerabilidad** muestra que las zonas con **valores más altos** se concentran principalmente en el **casco urbano consolidado de Gavà**. Por el contrario, en el resto del municipio, se observa que las **zonas naturales, rurales y periurbanas periféricas**, presentan **bajos niveles de vulnerabilidad**, debido a su mayor cobertura vegetal y baja densidad de población.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los **trabajadores del campo**, aunque no se contabilizan en los datos poblacionales, también son susceptibles a los efectos del calor, especialmente por la ausencia de sombra en los campos.

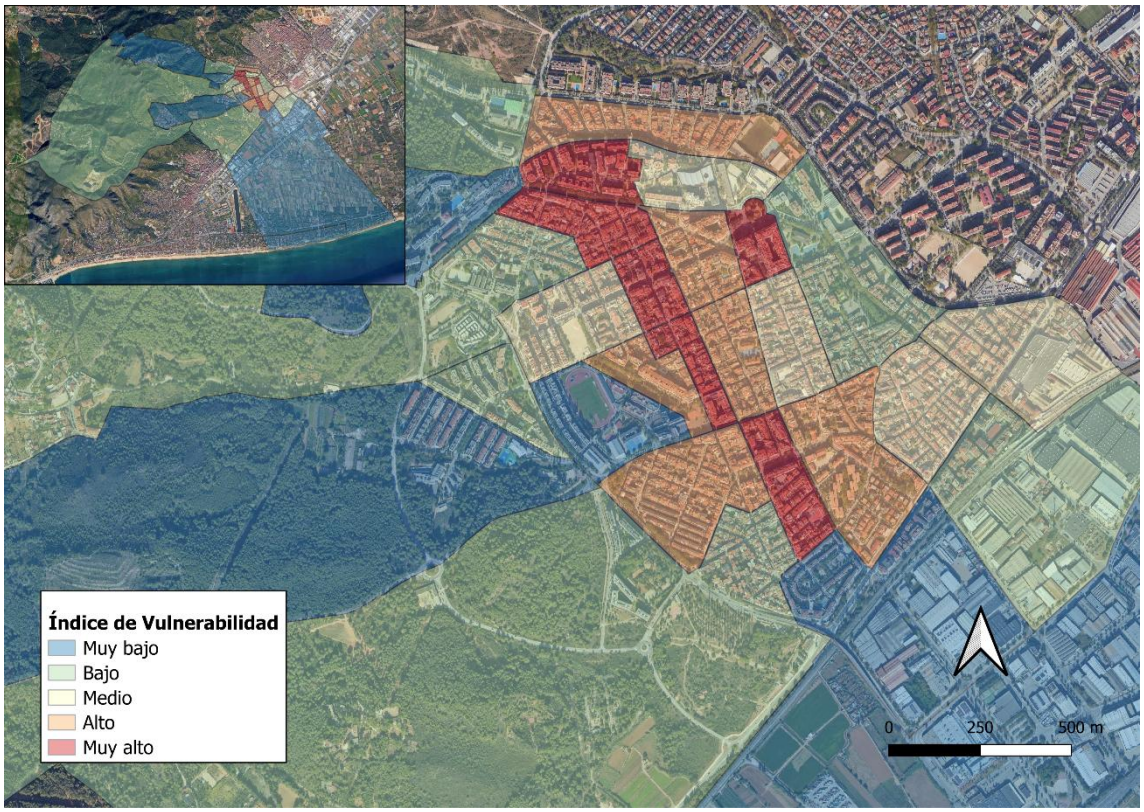


Ilustración 9. Mapa del índice de vulnerabilidad en el municipio de Gavà. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE, el Catastro y Copernicus.

Al comparar el mapa del índice con los mapas de cada dimensión, se observa que las **áreas de mayor vulnerabilidad coinciden** con las áreas de **mayor exposición poblacional y de vulnerabilidad del entorno**. En estas áreas coinciden estos factores que incrementan la vulnerabilidad frente a episodios de calor extremo, como la mayor densidad de la población, una menor presencia de vegetación urbana y edificaciones antiguas.

Ilustración 10. Mapas de vulnerabilidad en el municipio de Gavà: 1) Exposición poblacional, 2) Sensibilidad demográfica, 3) Vulnerabilidad socioeconómica, 4) del entorno, e 5) Índice de vulnerabilidad. Fuentes: Elaborados a partir del INE, Catastro y Copernicus.

5.7. Zonas vulnerables en riesgo ante altas temperaturas

Finalmente, al comparar el **índice de vulnerabilidad con** el mapa de **temperatura** superficial, se observa que varias de las áreas más vulnerables del casco urbano coinciden con las zonas de temperaturas superficiales más elevadas. Esta coincidencia evidencia la **relación entre vulnerabilidad social**, **estructura urbana** y el fenómeno de **isla de calor urbana**, lo que justifica la priorización de medidas de adaptación y mitigación en estos barrios. Por el contrario, las **zonas del macizo del Garraf**, los **suelos agrícolas al sur del municipio y Gavà Mar,** presentan **menor vulnerabilidad y menor riesgo térmico**, por lo que requieren un enfoque menos urgente.

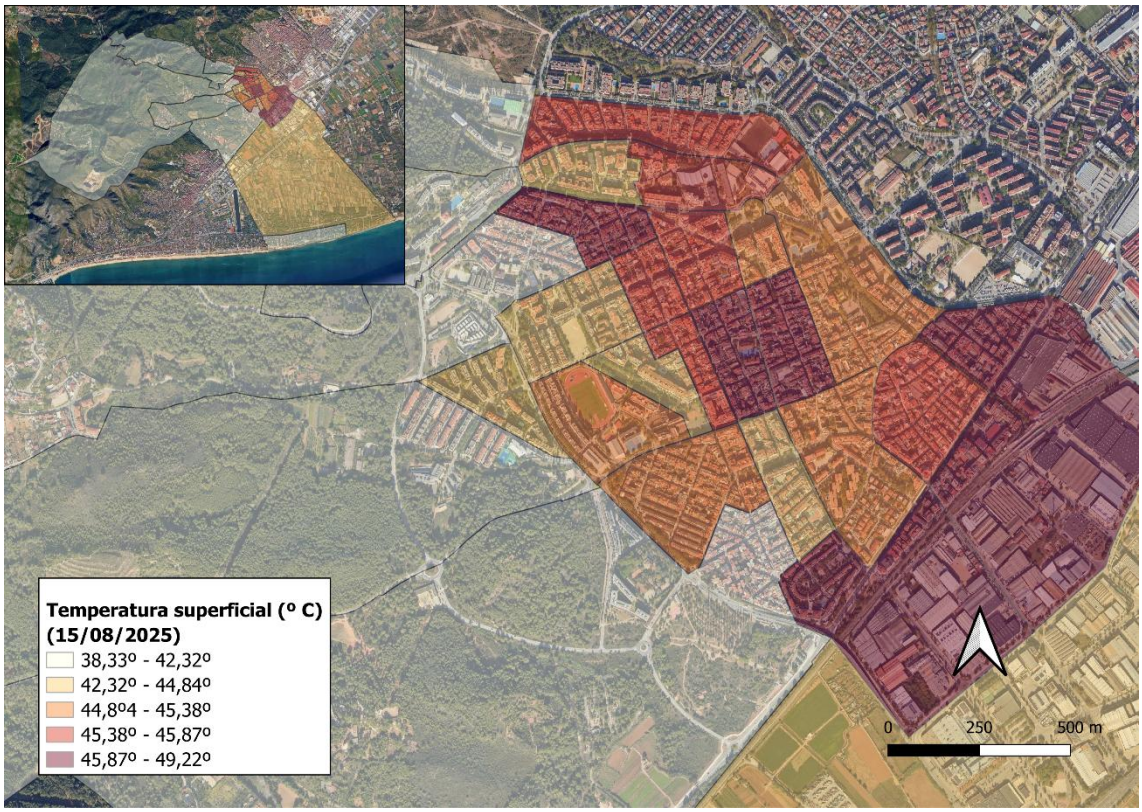


Ilustración 11. Mapa de temperatura superficial en el municipio de Gavà. Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes satelitales LANDSAT 8 del United States Geological Survey (USGS).

5.8. Identificación de lugares para aumentar la capacidad adaptativa.

Gavà cuenta con una red de refugios climáticos que está en proceso de homologación por la Área Metropolitana de Barcelona (AMB). Estos refugios están diseñados para ofrecer un entorno seguro y fresco a la población vulnerable durante episodios de altas temperaturas. Una vez completada, permitirá que el municipio forme parte de la red de refugios climáticos del área metropolitana, lo que garantizará una mayor capacidad de respuesta ante las olas de calor y facilitará la coordinación con otros municipios de la región.

6. PLAN DE ACCIONES ESPECÍFICAS AL MUNICIPIO

El plan ha sido diseñado en estrecha colaboración con diversos servicios municipales, considerando la participación ciudadana, la alineación con otros planes estratégicos locales y basándose en los resultados y conclusiones del diagnóstico. Se estructura en torno a tres tipos clave de medidas:

1. **Prevención**: medidas orientadas a mejorar la capacidad adaptativa de la ciudad, con un horizonte temporal a medio y largo plazo.
2. **Respuesta Inmediata**: acciones y protocolos a seguir para reaccionar de manera rápida ante episodios de temperaturas extremas, especialmente cuando se pasa de niveles de riesgo bajo o nulo a niveles superiores.

3. **Comunicación y Sensibilización**: medidas de concienciación sobre la prevención de riesgos y difusión de materiales informativos para promover las respuestas de autoprotección.

En concreto, el Plan de Gavà se compone de **10 medidas**: 6 de prevención, 2 de respuesta inmediata y 2 de comunicación, que se desarrollan a continuación en fichas individuales.

Acciones preventivas.

1. ELABORACIÓN DE CENSO DE GRUPOS SOCIALES VULNERABLES FRENTE AL CALOR EXTREMO

Tipo de medida	**Prevención**	Respuesta inmediata	Comunicación	
Riesgo	**Riesgo cero**	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	2028 - 2029	2030 - 2032	

Descripción de la actividad

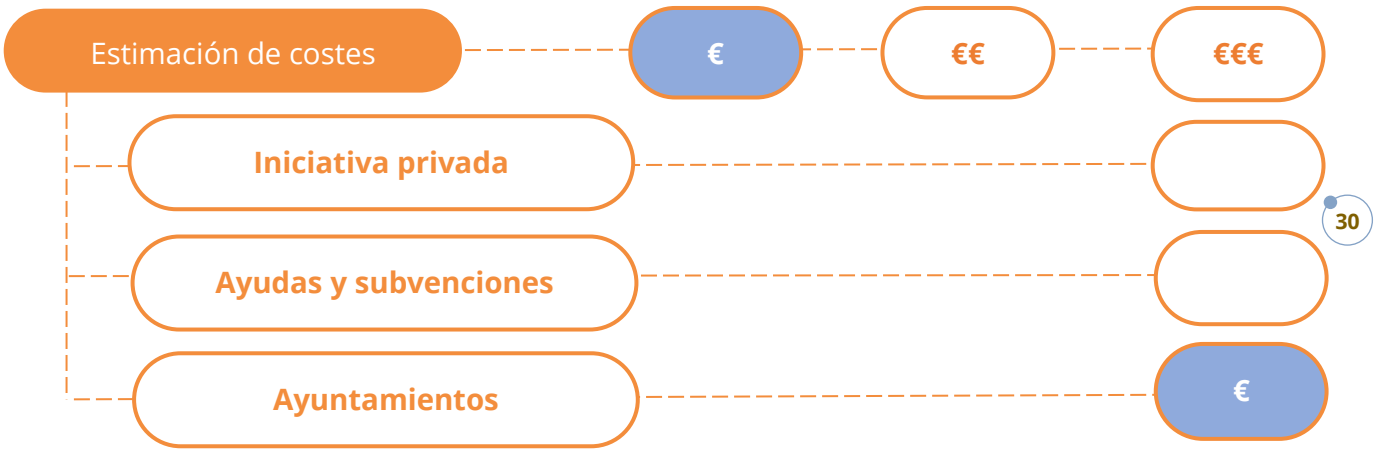
Se llevará a cabo la **elaboración de un censo de los grupos sociales más vulnerables** a las elevadas temperaturas extremas, que permitirá identificar a las **personas más expuestas** a los efectos del calor extremo. Este censo no tendrá un carácter individualizado ni identificará a personas concretas, sino que permitirá una caracterización más precisa de los grupos de riesgo dentro del municipio, superando categorías generales como "personas mayores" e incorporando variables como la edad avanzada, el grado de dependencia, la situación de aislamiento, las condiciones de vivienda o el acceso a recursos.

Este censo formará parte de un protocolo de actuación en el que se definirán pautas de prevención e hidratación oportunas y de vigilancia del estado de salud y cuidados. Se establecerán **planes específicos para cada grupo vulnerable**, como servicios de apoyo o acompañamiento en situaciones de emergencia (Medida 2).

El censo será revisado y actualizado periódicamente.

Agentes involucrados

El **Ayuntamiento de Gavà** elaborará el censo en coordinación con responsables de centros sociosanitarios, servicios sociales ONGs y asociaciones vecinales para identificar de manera correcta y completa los grupos sociales vulnerables a las altas temperaturas.


Estimación de costes
€
€€
€€€
Iniciativa privada
Ayudas y subvenciones
Ayuntamientos
€

2. ESTRATEGIA INTEGRAL DE ATENCIÓN, SEGUIMIENTO Y PROTECCIÓN FRENTE A LAS ALTAS TEMPERATURAS PARA GRUPOS VULNERABLES

Tipo de medida	**Prevención**	Respuesta inmediata	Comunicación	
Riesgo	**Riesgo cero**	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	2028 - 2029	2030 - 2032	

Descripción de la actividad

Se desarrollará una **estrategia integral de atención, seguimiento y protección frente a las altas temperaturas** dirigida a los grupos vulnerables identificados en el censo municipal (Medida 1). Esta estrategia permitirá pasar de la identificación de riesgos a una intervención activa y coordinada, adaptada a las características concretas de cada grupo.

A partir de la información obtenida, se establecerán **protocolos específicos de actuación que incluirán medidas de prevención, seguimiento y respuesta** durante episodios de calor extremo. Entre ellas, se contemplan acciones como el contacto periódico con personas en situación de mayor riesgo, sistemas de alerta y acompañamiento, refuerzo de la atención domiciliaria y coordinación con servicios sociales y sanitarios.

Asimismo, se **promoverá la colaboración con entidades locales, asociaciones y redes vecinales** para reforzar la detección de situaciones de riesgo y facilitar una respuesta más cercana y eficaz. Esta red de apoyo permitirá actuar de forma anticipada ante posibles situaciones de vulnerabilidad no detectadas previamente.

La estrategia también incluirá **recomendaciones personalizadas** sobre hidratación, adaptación de hábitos diarios y uso de recursos disponibles en el municipio, como los refugios climáticos. Todo ello se activará de manera progresiva en función de los niveles de alerta por altas temperaturas.

Agentes involucrados

El área de **servicios sociales** y **salud** del Ayuntamiento coordinará el desarrollo de la estrategia, trabajando en colaboración con los centros de salud y servicios sociales del municipio, para definir las pautas de atención, seguimiento y protección a incluir. El área de **comunicación** será responsable de la difusión de la información necesaria. Se asignará una persona responsable de cada área que se encargará de planificar, coordinar y ejecutar las acciones correspondientes.

Estimación de costes	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€

3. MEJORA DE LA OFERTA DE REFUGIOS CLIMÁTICOS

Tipo de medida	**Prevención**	Respuesta inmediata	Comunicación
Riesgo	Riesgo cero	**Riesgo bajo**	Riesgo medio	Riesgo alto
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	2028 - 2029	2030 - 2032

Descripción de la actividad

Gavà **dispone de una red de refugios climáticos**, que se compone de espacios de interior y exterior, que ofrecen a la población un espacio de descanso y protección durante eventos de temperaturas extremas.

En el marco de este plan, se ha perfeccionado el mapa de vulnerabilidad a las altas temperaturas, lo que ha permitido identificar las zonas vulnerables de la ciudad que actualmente no cuentan con refugios climáticos. Con esta información, se podrán priorizar la adecuación de nuevos refugios en áreas no cubiertas, mejorando así la accesibilidad y la efectividad de la red de refugios climáticos en la ciudad.

Se revisarán las **instalaciones existentes** para asegurar que cumplen con los requisitos de confort y seguridad para la población vulnerable. Esto puede implicar la mejora de la señalización, la accesibilidad o la actualización de las infraestructuras. Se explorará la coordinación **con otras entidades** para asegurar que los refugios sean accesibles y funcionen de manera efectiva.

Una parte clave de esta acción será la **adecuación de nuevos refugios climáticos** en lugares prioritarios. Con la información del **mapa de vulnerabilidad a las altas temperaturas**, que identifica las áreas más afectadas por el calor, se podrá identificar qué zonas de Logroño carecen de refugios adecuados. Con esta información, se podrán priorizar intervenciones, como la habilitación de nuevos refugios en espacios públicos no cubiertos, la instalación de más sombras en áreas frecuentadas o la mejora de los servicios en los refugios existentes, asegurando que las zonas vulnerables tengan acceso rápido y fácil a estos espacios de protección.

Agentes involucrados

El **Ayuntamiento de Gavà** coordinará la mejora y adecuación de los refugios climáticos y se encargará de habilitar nuevos espacios en zonas vulnerables. También participarán las áreas y servicios municipales responsables de los distintos espacios integrados en la red.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos		€€	

4. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE SOMBRAS Y ZONAS ARBOLADAS

Tipo de medida	**Prevención**	Respuesta inmediata	Comunicación	
Riesgo	**Riesgo cero**	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	2028 - 2029	2030 - 2032	

Descripción de la actividad

Se llevará a cabo la elaboración de un **Plan de sombras y zonas arboladas**, cuyo objetivo principal será mejorar el confort térmico y la adaptabilidad del municipio frente a las olas de calor. Este plan incluirá la **identificación de áreas estratégicas** dentro del municipio, priorizando aquellas zonas con mayor vulnerabilidad, como aquellas con mayor densidad poblacional, alta vulnerabilidad socioeconómica, una mayor proporción de población mayor de 65 años y menores de 5 años, además de presentar menor vegetación y mayor proporción de edificaciones antiguas. Para la selección de área para la plantación, se identificarán las zonas turísticas, espacios públicos, recorridos peatonales y las áreas aledañas a escuelas, centros de salud y centros municipales para personas mayores. En estas zonas, se identificarán específicamente aquellas calles desprovistas de sombra en estas áreas para determinar la prioridad de plantación.

Por otro lado, este plan también incluirá la **identificación de especies arbóreas autóctonas**, adaptadas al clima local y al contexto urbano. Se seleccionarán especies cuyo sistema radicular sea compatible con el pavimento urbano, evitando daños en las aceras y otras infraestructuras. demás, se priorizarán **especies caducifolias**, cuyas hojas caigan en otoño para permitir la entrada de luz solar durante los meses de invierno y proporcionen sombra en verano.

Agentes involucrados

Será responsable de la elaboración del plan el área de **medio ambiente**, desde la sección de **parques y jardines**, y se coordinará con la subcontrata que lleve el mantenimiento de las zonas verdes para ejecutarlo.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€

5. PLANTACIÓN DE ARBOLADO URBANO PARA AUMENTO DE LA CUBIERTA ARBÓREA EN ALINEACIONES DE CALLES Y PLAZAS DESPROVISTAS DE SOMBRA

Tipo de medida	**Prevención**	Respuesta inmediata	Comunicación	
Riesgo	**Riesgo cero**	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	2028 - 2029	2030 - 2032	

Descripción de la actividad

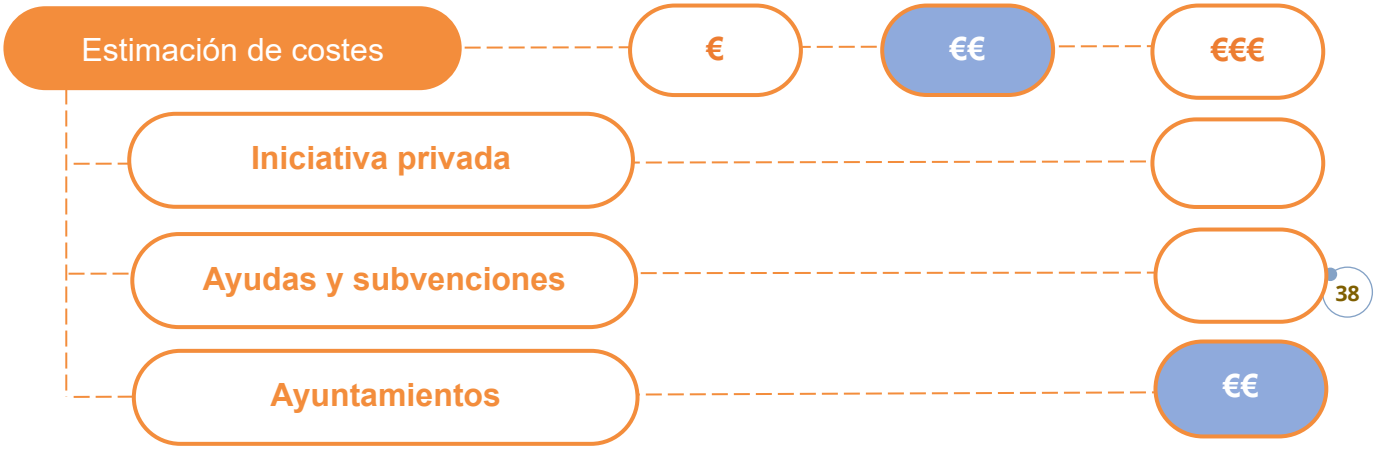
Se llevará a cabo la **plantación de arbolado urbano** para aumentar la cubierta arbórea en alineaciones de calles desprovistas de sombra, especialmente en áreas turísticas y zonas vulnerables frente al calor. Esta acción **se alineará con lo definido en el Plan de sombras y zonas arboladas**, con el objetivo de mitigar el efecto isla de calor, mejorar la calidad del aire y proporcionar sombra natural durante los picos de calor extremo.

Se dará **especial prioridad** a la plantación de árboles en **zonas turísticas y espacios de tránsito peatonal de visitantes**, garantizando que estas áreas, que reciben una mayor afluencia de personas, especialmente en los meses de verano debido al turismo de playa, cuenten con sombra y protección natural frente al calor extremo.

Se garantizará el **buen desarrollo del arbolado**, realizando alcorques apropiados, aportando el riego y la fertilización necesarios y aplicando sistemas de poda respetuosos.

Agentes involucrados

La plantación de arbolado urbano la coordinará el área de **medio ambiente**, en comunicación con **urbanismo** y **movilidad**, y supervisando el trabajo de la contrata de parques y jardines. Se tendrán en cuenta también las opiniones y necesidades de la población de cada zona, contactando con **asociaciones vecinales y ecologistas**.


Estimación de costes
€
€€
€€€
Iniciativa privada
Ayudas y subvenciones
Ayuntamientos
€€

6. ADQUISICIÓN DE CHALECOS REFRIGERANTES Y PULSERAS PARA LA PROTECCIÓN DE TRABAJADORES AL AIRE LIBRE ANTE LAS ALTAS TEMPERATURAS

Tipo de medida: **Prevención** | Respuesta inmediata | Comunicación

Riesgo: **Riesgo cero** | Riesgo bajo | Riesgo medio | Riesgo alto

Periodo de actuación: **2026 - 2027** | 2028 - 2029 | 2030 - 2032

Descripción de la actividad

Esta medida se enfoca en la **protección física directa** de las personas que desempeñan sus funciones en exteriores (jardinería, limpieza viaria, construcción,) durante episodios de calor extremo. Su objetivo es mantener la temperatura corporal en niveles seguros y prevenir el golpe de calor.

Se adquirirán **chalecos refrigerantes** ligeros, ajustables y que permitan la total movilidad, y **pulseras de monitorización biométrica** que miden la temperatura de la piel en tiempo real y emiten una señal de aviso cuando se detectan signos de fatiga térmica o deshidratación.

De forma complementaria se dará **formación e información orientada** a los y las trabajadoras que realizan actividades en el exterior sobre los efectos de las altas temperaturas en la salud, los síntomas previos al golpe de calor, y las medidas preventivas específicas a adoptar.

Relación con planes existentes

DUPROCIM Protocol d'actuació per calor (2024)

Instrucció tècnica: mesures d'actuació davant l'exposició a altes temperatures a l'ajuntament de Gavà

Protocolo de actuación frente a las altas temperaturas ambientales

Document únic de protecció civil municipal (DUPROCIM)

Agentes involucrados

La medida se impulsará desde el área de **seguridad y salud** del Ayuntamiento, en coordinación con los departamentos de **medio ambiente** y **urbanismo**.

El Ayuntamiento de Gavà promocionará el uso de los materiales entre las personas trabajadoras en las **empresas adjudicatarias** (limpieza, basura, obras).

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos		€€	

7. ACTIVACIÓN DE PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN ANTE EL CALOR EXTREMO

Tipo de medida	Prevención	**Respuesta inmediata**	Comunicación	
Riesgo	Riesgo cero	Riesgo bajo	**Riesgo medio**	**Riesgo alto**
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	**2028 - 2029**	**2030 - 2032**	

Descripción de la actividad

El municipio dispone actualmente de un **sistema de respuesta ante episodios de altas temperaturas** articulado a través del DUPROCIM, en el que el riesgo por calor extremo ya se encuentra contemplado. Ante la activación de alertas, el Ayuntamiento aplica los protocolos previstos en este marco, los cuales se revisan periódicamente para incorporar ajustes y mejoras operativas.

La gestión de estas situaciones se apoya en un **modelo de coordinación interna entre los distintos servicios municipales**, que permite una respuesta ágil y organizada. En los casos en que la situación lo requiere, se activan los mecanismos de coordinación establecidos, facilitando la participación de las áreas implicadas y la aplicación conjunta de medidas. Durante los episodios de calor, se revisan horarios y disponibilidades para garantizar la existencia de espacios accesibles para la población. Asimismo, el sistema municipal incluye medidas de información y comunicación, canalizando las alertas a los servicios competentes y difundiendo recomendaciones de autoprotección a través de los canales institucionales disponibles.

Además, el Ayuntamiento dispone de **instrucciones técnicas para la protección de trabajadores municipales expuestos al calor**, estableciendo medidas preventivas y organizativas adaptadas a las condiciones térmicas.

A partir de este sistema ya consolidado, se buscará **reforzar y mejorar su eficacia mediante la incorporación de la información procedente del censo de grupos** vulnerables (Medida 1) y de la estrategia integral de atención, seguimiento y protección (Medida 2), permitiendo una actuación más ajustada y adaptada a la realidad del municipio.

Relación con planes existentes

Protocol d'actuació per calor (2024)

Instrucció tècnica: mesures d'actuació davant l'exposició a altes temperatures a l'ajuntament de Gavà

Protocolo de actuación frente a las altas temperaturas ambientales

Document únic de protecció civil municipal (DUPROCIM)

Agentes involucrados

La activación de los protocolos de actuación ante el calor extremo implica la **coordinación** de varios servicios: protección civil, policía local, servicios sociales, departamentos de prevención, área de comunicación.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos	€		

8. APERTURA DE REFUGIOS CLIMÁTICOS Y DEFINICIÓN DE PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Tipo de medida

Prevención | **Respuesta inmediata** | Comunicación

Riesgo

Riesgo cero | Riesgo bajo | **Riesgo medio** | Riesgo alto

Periodo de actuación

2026 - 2027 | **2028 - 2029** | **2030 - 2032**

Descripción de la actividad

Durante los episodios de calor extremo, se procederá a la **activación de la red municipal de refugios climáticos,** garantizando su apertura y accesibilidad para la población. En función de los niveles de alerta, se ampliarán los horarios de estos espacios para asegurar su disponibilidad en los momentos de mayor riesgo, facilitando así un entorno seguro y acondicionado frente a las altas temperaturas.

Además de su función como espacios de resguardo, se promoverá el uso activo de los refugios mediante el diseño de un **programa de actividades dirigido a la ciudadanía**. Este programa tendrá como objetivo fomentar su uso, favorecer la interacción social y ofrecer alternativas de ocio en espacios seguros durante los episodios de calor. Las actividades incluirán talleres, charlas informativas y propuestas recreativas adaptadas a diferentes grupos de población.

La puesta en marcha de esta iniciativa irá acompañada de una campaña de difusión para dar a conocer la ubicación, horarios y servicios disponibles en los refugios climáticos, así como la programación de actividades.

Relación con planes existentes

Protocol d'actuació per calor (2024)

Instrucció tècnica: mesures d'actuació davant l'exposició a altes temperatures a l'ajuntament de Gavà

Protocolo de actuación frente a las altas temperaturas ambientales

Document únic de protecció civil municipal (DUPROCIM)

Agentes involucrados

La implantación de esta medida requerirá de coordinación entre áreas como servicios sociales y comunicación.

Estimación de costes	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€

9. ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CARTELES Y FOLLETOS INFORMATIVOS SOBRE GOLPES DE CALOR Y MEDIDAS PREVENTIVAS

Tipo de medida	Prevención	Respuesta inmediata	**Comunicación**
Riesgo	**Riesgo cero**	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	2028 - 2029	2030 - 2032

Descripción de la actividad

Se llevará a cabo la **elaboración de carteles y folletos informativos** destinados a la **identificación de golpes de calor** y otros **síntomas por exposición al calor**. Estos materiales proporcionarán **información clara y accesible** sobre cómo reconocer los signos de deshidratación, agotamiento por calor y golpe de calor, así como las **medidas preventivas** y los **primeros auxilios** a aplicar ante estos casos.

Los **carteles** se colocarán en **espacios públicos**, como **parques, centros de salud, edificios y transporte públicos**, mientras que los **folletos** se distribuirán en **centros comunitarios, bibliotecas, centros educativos** y **establecimientos comerciales**, asegurando que la información llegue de manera efectiva a todos los ciudadanos, especialmente a los grupos más vulnerables, como personas mayores, niños y personas con enfermedades crónicas.

Agentes involucrados

El **Ayuntamiento** será el encargado de la **coordinación** y **diseño** de los carteles y folletos informativos, trabajando con el **Departamento de Comunicación** para garantizar la **difusión efectiva** de la información a través de medios impresos y digitales. Los **Servicios Sociales** colaborarán en la **identificación de áreas de mayor riesgo**, asegurando que los materiales lleguen a los **sectores más vulnerables** de la población.

Los **centros de salud** y los **profesionales sanitarios** también participarán en la validación de la información proporcionada en los materiales, garantizando que las **medidas preventivas** y **protocolos de actuación** sean correctos y actualizados.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€

10. ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN (ONLINE O EN PAPEL) DE UN MAPA DE LA RED DE REFUGIOS CLIMÁTICOS, INCLUYENDO FUENTES Y DISPONIBILIDAD DE AGUA

Tipo de medida	Prevención	Respuesta inmediata	**Comunicación**
Riesgo	**Riesgo cero**	**Riesgo bajo**	**Riesgo medio**	**Riesgo alto**
Periodo de actuación	**2026 - 2027**	2028 - 2029	2030 - 2032

Descripción de la actividad

Durante las **olas de calor**, es fundamental que la población tenga acceso a **refugios climáticos** y **fuentes de agua potable**. Para ello, se creará un **mapa** y un **listado de la red de refugios climáticos**, que incluirá **espacios públicos cubiertos**, **climatizados** y **zonas arboladas** donde la población pueda resguardarse durante los picos de calor extremo.

El mapa también incluirá la **ubicación de las fuentes de agua potable**, proporcionando **información clara y accesible** sobre la **ubicación**, **tipo** y **funcionalidad** de cada fuente. Este mapa será visualmente claro y fácil de comprender, y se podrá complementar con detalles adicionales, como el estado de cada fuente y su disponibilidad de agua.

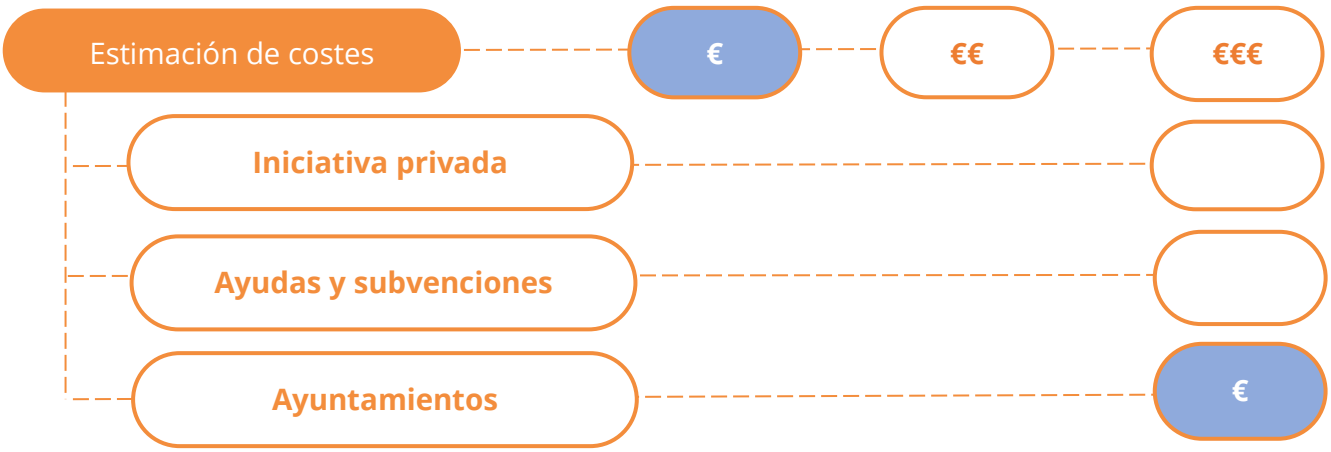
La **herramienta web** permitirá a los usuarios acceder a información detallada sobre los **refugios climáticos**, como **horarios de apertura**, las **instalaciones disponibles, y, si es el caso, la cartelera de actividades ofrecidas en estos espacios.**

El **mapa** estará disponible en **formato online** a través de plataformas interactivas y en **formato impreso**, especialmente en **centros de jubilados** y otros espacios frecuentados por personas mayores, donde el acceso a herramientas digitales puede ser limitado. **Carteles y folletos** con el **QR de acceso al mapa web** se distribuirán en **bibliotecas**, **centros comunitarios** y **edificios públicos** para garantizar que la información llegue de manera accesible a toda la ciudadanía.

Agentes involucrados

El **Ayuntamiento** será el encargado de la **coordinación** de la creación del mapa, asegurando que sea **accesible** y **fácil de usar**. El **Departamento de Comunicación** del Ayuntamiento se encargará de la **difusión** del mapa tanto en **formato digital** a través de plataformas interactivas como en **formato impreso** para aquellos con dificultades para acceder a herramientas digitales,

Los **Servicios Sociales** colaborarán en la **identificación de las zonas más necesitadas de acceso a agua potable y refugios climáticos**, asegurando que la información llegue de manera prioritaria a la **población vulnerable.**



7. SEGUIMIENTO Y FUNCIONALIDAD DEL PLAN

La implementación de las medidas de prevención establecidas en el Plan de Acción será responsabilidad de la Entidad Local, que se encargará de su ejecución, del mantenimiento de las estructuras de coordinación, de la obtención de financiación necesaria y del seguimiento de su cumplimiento. En cuanto a las medidas de respuesta rápida, su activación estará sujeta a los avisos emitidos por los organismos autonómicos encargados de coordinar los planes de prevención frente a las altas temperaturas, generalmente los servicios competentes en materia de salud pública. El seguimiento del plan se llevará a cabo mediante los indicadores establecidos en las fichas de cada acción. Se propone que la evaluación de estos indicadores y la actualización del Plan de Acción (si fuera necesario) se realice de manera anual, tras la finalización del verano.

7.1. Evaluación

El plan se evaluará de manera **periódica**, siendo clave la realización de **reuniones internas antes y después de cada verano**, con la participación de los actores clave del ayuntamiento y, siempre que sea posible, actores externos vinculados a la gestión del municipio.

En las reuniones **previas al inicio del verano**, se revisarán las acciones a implementar y las condiciones climáticas previstas. **Al finalizar la temporada**, la reunión de evaluación servirá para medir el impacto de las medidas adoptadas y evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos. Así, se garantizará que el plan permanezca actualizado y adaptado a las necesidades del municipio.

Además, se analizará la efectividad de la coordinación entre los departamentos implicados y se propondrán nuevas acciones para el futuro. Esta evaluación también permitirá valorar la respuesta de la población, así como la eficacia de las campañas de sensibilización y las medidas preventivas implementadas.

7.2. Indicadores

Los **indicadores de seguimiento** permitirán evaluar el éxito del plan mediante datos cuantitativos y cualitativos, proporcionando información clave para la evaluación y ajuste de las acciones. Los principales indicadores serán:

- **Número de alertas por ola de calor** activadas en un año.
- **Porcentaje** de **días** del periodo estival (junio a septiembre) **con alerta activa** por altas temperaturas.
- **Número de muertes** relacionadas con golpes de calor o enfermedades relacionadas con el calor.
- **Número de personas** que hacen uso de los refugios climáticos disponibles durante el periodo de alerta.
- **Número de impresiones y/o interacciones** de las campañas en redes sociales.
- **Porcentaje de población** que reconoce los riesgos asociados a las altas temperaturas, medido a través de encuestas.

- **Porcentaje de personas** que valoran positivamente las medidas implementadas (medido a través de encuestas post-acción).
- **Número de mensajes** enviados a través de WhatsApp, redes sociales y otros canales oficiales durante la activación de alertas.

Estos indicadores serán analizados y compilados en informes periódicos que proporcionarán una visión clara sobre la efectividad del plan. Servirán como base para realizar los ajustes necesarios, asegurando que el plan se mantenga como un documento vivo, adaptado tanto a las necesidades del municipio como a los cambios en el clima y el contexto local.

8. CONCLUSIONES

El Plan Local de Actuación ante Altas Temperaturas de Gavà parte de un contexto claro: el aumento progresivo de los **episodios de calor extremo y su impacto directo en la salud,** especialmente en un municipio con clima mediterráneo litoral, alta exposición solar y uso intensivo del espacio público durante el verano. En este sentido, el plan establece como objetivo principal reducir estos impactos, mejorando la **capacidad de anticipación, coordinación y respuesta del Ayuntamiento.**

Este plan no parte de cero, sino que se **construye sobre una base sólida ya existente en el municipio.** Gavà dispone de mecanismos operativos relevantes, como la integración del riesgo por calor en el DUPROCIM, la activación del CECOPAL, la existencia de una red de refugios climáticos, protocolos de protección para trabajadores y actuaciones de seguimiento a población vulnerable. El valor del plan radica en **ordenar, sistematizar y dar coherencia a estas actuaciones dentro de un marco común,** evitando la dispersión y mejorando su eficacia.

El diagnóstico y el análisis de vulnerabilidad han permitido identificar con precisión las zonas del municipio **donde coinciden factores de mayor riesgo,** como alta densidad de población, envejecimiento, menor renta, menor presencia de vegetación y mayor antigüedad del parque edificatorio. Esta lectura integrada del territorio ha facilitado priorizar áreas de intervención y orientar las medidas hacia los espacios y colectivos con mayor exposición.

A partir de este trabajo, se han definido un conjunto de **medidas organizadas en tres bloques: prevención, respuesta inmediata y comunicación**. Estas acciones se implementarán de forma progresiva entre 2026 y 2032, permitiendo consolidar una estrategia a medio plazo que combine la mejora del entorno urbano, el refuerzo de los sistemas de respuesta y el aumento de la concienciación ciudadana.

Así, se espera no solo mejorar la respuesta ante episodios de calor extremo, sino también avanzar hacia un modelo de municipio más preparado, coordinado y adaptado a las condiciones climáticas actuales y futuras. El plan se concibe como una herramienta dinámica, que se irá ajustando mediante el seguimiento de indicadores y la evaluación periódica, garantizando su utilidad a lo largo del tiempo.

Federación Española de Municipios y Provincias
C/ Nuncio 8, 28005 Madrid red.clima@femp.es
www.redciudadesclima.es

Asistencia técnica:
EuroVértice Consultores

Federación Española de Municipios y Provincias
Red Española de Ciudades por el Clima
oecc
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO