

PLAN LOCAL
DE ACTUACIÓN ANTE
ALTAS TEMPERATURAS

VALDEPEÑAS
CLIMA CONTINENTAL SUR



FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE
MUNICIPIOS Y PROVINCIAS



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
1. INTRODUCCIÓN	2
2. OBJETIVOS DEL PLAN	4
3. DIAGNÓSTICO Y CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO	5
3.1. LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO.....	5
3.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS TEMPERATURAS UMBRALES AMENAZA.....	7
3.3. INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA.....	9
3.4. INFORMACIÓN ECONÓMICA.....	11
3.5. INFORMACIÓN CLIMÁTICA	12
3.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	14
4. GRADO DE VULNERABILIDAD ANTE EL CALOR.....	15
4.1. IDENTIFICACIÓN DE ZONAS VULNERABLES.....	15
4.2. IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN VULNERABLE	19
4.3. LUGARES PARA AUMENTAR LA CAPACIDAD ADAPTATIVA.....	20
5. ALINEACIÓN CON PLANES TERRITORIALES.....	22
6. ACCIONES DEL PLAN	24
6.1. ACCIONES DE PREVENCIÓN.....	25
6.2. ACCIONES DE RESPUESTA INMEDIATA.....	32
6.3. ACCIONES DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	38
ANEXO I. FICHAS DE ACCIÓN PRIORITARIAS	42
ANEXO II. DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES.....	88



1. INTRODUCCIÓN

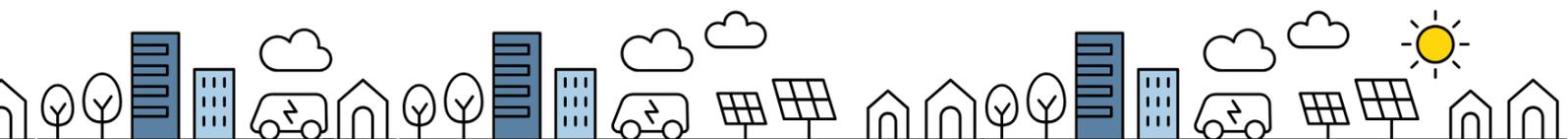
El cambio climático está teniendo un impacto significativo en España, manifestándose de manera notable en el aumento de las temperaturas. Este fenómeno, que se ha venido observando durante las últimas décadas, ha llevado a un incremento gradual pero constante de la temperatura media del país. Desde mediados del siglo XIX, concretamente desde 1850, España ha experimentado un aumento de 1,7°C en su temperatura media. Esta tendencia al alza se ha vuelto especialmente evidente en los últimos años, con los veranos de 2023 y 2024, en los que se han establecido nuevos récords de calor. Estos han sido registrados como los más cálidos desde que se comenzaron a recopilar datos sistemáticos en 1961, marcando un hito preocupante en la historia climática del país.

Estos aumentos generalizados del calor traen consigo impactos significativos en el medioambiente, la economía o la salud, habiéndose registrado récords en muertes prematuras, así como en duración de las olas de calor.

Los efectos en la salud ante las altas temperaturas pueden dividirse en tres principales:

- **Estrés por calor:** Molestias y tensión psicológica asociada a la exposición ante altas temperaturas.
- **Agotamiento por calor:** Debido a la pérdida de agua y/o sal en el organismo, puede darse una enfermedad moderada. Entre los síntomas, se encuentran la sed intensa, debilidad o mal estar general, ansiedad, vértigo, mareos y dolor de cabeza. La temperatura corporal puede ser normal, por debajo de lo habitual o ligeramente superior (<40°).
- **Golpe de calor:** Se caracteriza por una elevada temperatura corporal, por encima de los 40° y acompañada de una disfunción del sistema nervioso central, resultante en delirio, convulsiones o coma.

Los efectos de los excesos de temperatura se ven amplificados en las zonas urbanas; además, los impactos de las olas de calor tienen un componente territorial y local. La configuración de la ciudad o la caracterización de la población son factores que determinan el efecto del calor en la ciudad.



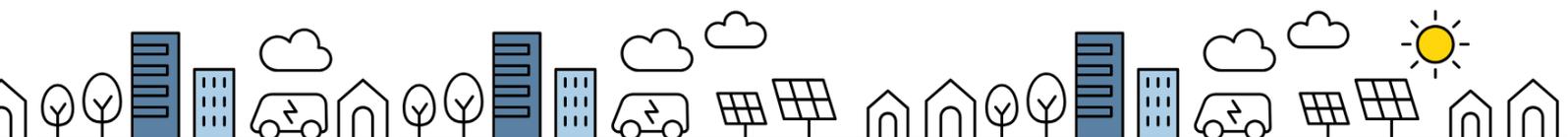
La Red Española de Ciudades por el Clima ha elaborado una Guía para la elaboración de políticas municipales y planes locales de actuación ante altas temperaturas, planteando una metodología para apoyar a las entidades locales ante este reto. Siguiendo esta guía, se ha elaborado este Plan municipal de actuación ante altas temperaturas para Valdepeñas, con el fin de que pueda servir como modelo o plan piloto para el resto de entidades locales con Clima Continental Sur, así como las situadas próximas al municipio. Este se ha realizado a través de la metodología detallada en la guía, que se basa en 4 fases:

1. Diagnóstico
2. Planificación
3. Participación y comunicación
4. Implementación, evaluación y actualización del plan

Esta metodología se resume en 4 fases principales para elaborar el plan de acción local frente a altas temperaturas:



Ilustración 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.

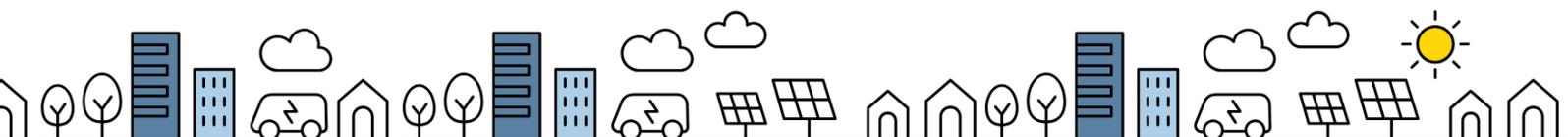


2. OBJETIVOS DEL PLAN

El objetivo principal del presente plan es mitigar el impacto de las temperaturas extremas en la salud de la población. De la misma manera, se busca establecer un sistema de coordinación y comunicación bilateral entre las instituciones implicadas. Finalmente, se busca centrar los esfuerzos preventivos en la población de riesgo, que tienen mayor riesgo de morbilidad y mortalidad debido a temperaturas elevadas.

Para cumplir estos objetivos, se establecen unas actuaciones sobre las que basar la estrategia:

- Vigilancia de las temperaturas y predicción de las olas de calor a partir de la información facilitada por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Definición de los grupos de riesgo potenciales y definición de las alertas por exceso de temperaturas.
- Vigilancia de la mortalidad.
- Información a la población sobre los efectos del calor excesivo y sobre medidas de protección y prevención. Información sobre las situaciones calificadas como de alerta.
- Información a los profesionales sanitarios y de los servicios sociales. Así como a organismos implicados; docentes y personal de centros educativos.
- Coordinación con los servicios sociales para la identificación de los grupos de riesgo.
- Coordinación con las administraciones y entidades competentes.



3. 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, la información económica, etc. Una vez contextualizado el municipio, se han adaptado las acciones de este plan a las necesidades del municipio; 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.

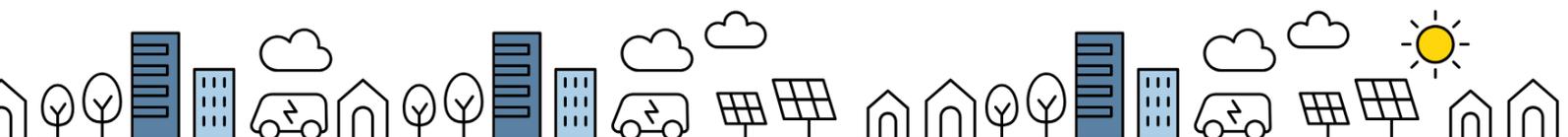
Los factores que influyen en cómo afecta la subida de las temperaturas, además de las características climatológicas, son la topografía, la estructura urbana, la composición del pavimento, la presencia de arbolado, de masas de agua, etc.

Para ello, se ha elaborado en primera instancia un diagnóstico previo para conocer la situación inicial, la vulnerabilidad y el punto de partida del municipio, para elaborar unas medidas adecuadas para actuar ante las altas temperaturas.

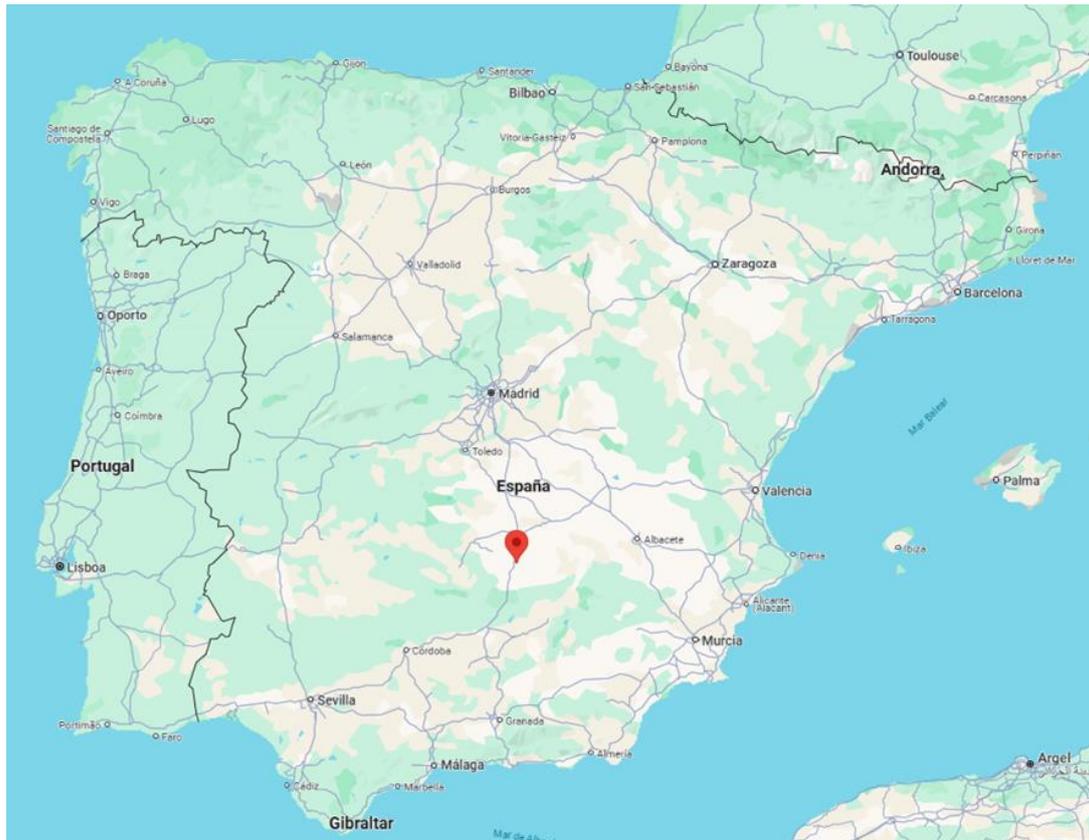
3.1. LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

Valdepeñas es un municipio situado en el sur de la provincia de Ciudad Real, dentro de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. Su localización es clave para comprender sus características geográficas y demográficas. Ubicada en la comarca natural del Campo de Calatrava, Valdepeñas se asienta en una llanura a orillas del río Jabalón. Según su superficie y población, Valdepeñas es uno de los municipios más destacados de la provincia. La información sobre la localización del municipio es importante para entender sus características:

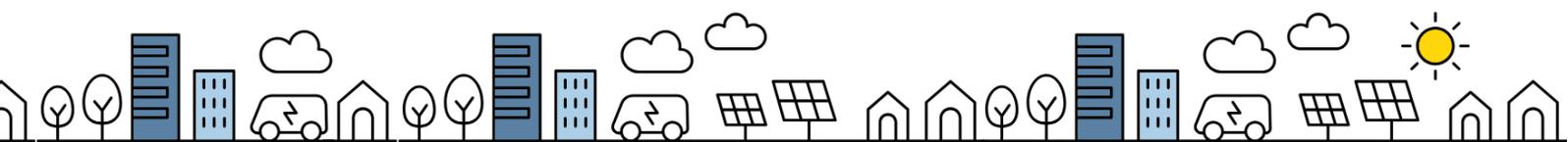
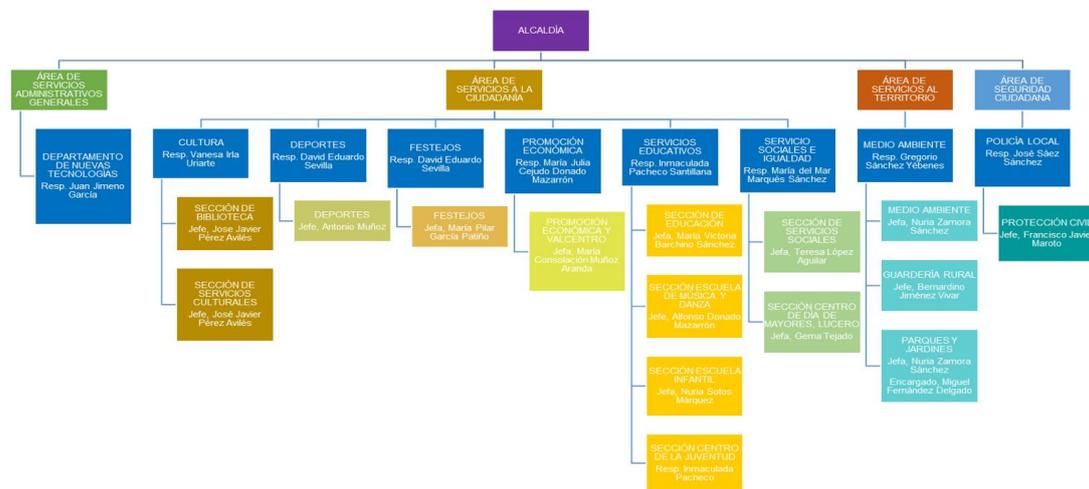
- **Comunidad Autónoma:** Castilla La Mancha
- **Provincia:** Ciudad Real
- **Superficie:** 489,26 km²
- **Altitud:** 706m
- **Área costera:** No



- Ubicación en el mapa:



ORGANIGRAMA DEL AYUNTAMIENTO



3.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGO

Se han establecido las temperaturas que determinarán el nivel de riesgo según la metodología establecida en el *Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la salud 2024*.

El criterio para asignar niveles de riesgo para la salud para situaciones de exceso temperatura se asienta en un algoritmo de decisión basado en:

- La diferencia de temperatura máxima prevista y la temperatura umbral (solo cuando la temperatura máxima prevista sea mayor a la temperatura umbral establecida), con una persistencia en el tiempo de 3 días.
- El valor resultante se multiplicará por un “factor de riesgo” que variará en función de la provincia.
- Finalmente se suma el valor resultante de los tres días y el resultado obtenido decidirá el nivel de riesgo.

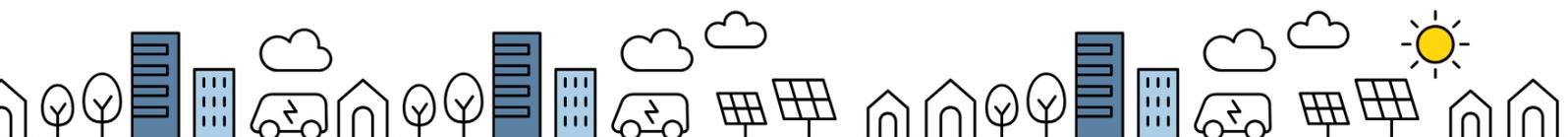
Ecuación 1. Algoritmo de decisión de niveles de alerta

$$((T_{\text{máxima Día1}} - T_{\text{umbral}}) * \text{Factor riesgo Día1}) + ((T_{\text{máxima Día2}} - T_{\text{umbral}}) * \text{Factor riesgo Día2}) + ((T_{\text{máxima Día3}} - T_{\text{umbral}}) * \text{Factor riesgo Día3})$$

La asignación de los niveles de riesgo para la salud se realiza utilizando los siguientes criterios en función del valor obtenido en el algoritmo de decisión:

Nivel de riesgo	Riesgo	Índice	Resultado del algoritmo
0	Ausencia de riesgo	0	0
1	Riesgo bajo	1	> 0 y ≤ 3,5
2	Riesgo medio	2	> 3,5 y ≤ 7
3	Riesgo alto	3	> 7

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.



En Valdepeñas, según el Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperatura sobre la Salud del año 2024, se ha establecido la temperatura umbral máxima de 38,8°C, tal y como se recoge en la tabla:

Umbral temperatura máxima (°C)	Factor de riesgo año 2024
38,8	1

3.2.1. Periodo de actuación del plan

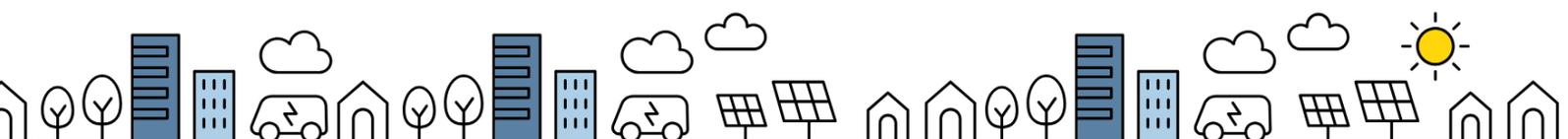
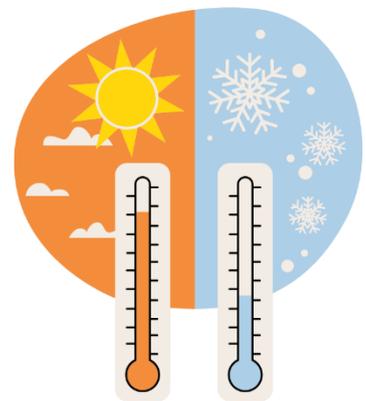
De acuerdo con los datos obtenidos en el 2024 de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), se prevé que dicha temperatura podría acercarse o incluso superarse durante los meses de mayo, junio, julio y agosto.

La AEMET facilitará diariamente las temperaturas máximas esperadas para cada día, así como las predicciones para los dos días posteriores, desagregadas por capital de provincia y zona de meteosalud.

Con esta información se valorará el nivel de riesgo asociado a cada día, el cual se comunicará a la Comunidad Autónoma afectada y se pondrán en marcha las medidas previstas a ese nivel de riesgo.

La información proporcionada de manera diaria por AEMET será:

- Temperaturas máxima y mínima observadas el día anterior.
- Nivel de alerta para el día en curso: provincial y zona de meteosalud.





Provincia	Zona meteosalud	UMBRAL TMÁX (°C)	PERCENTIL
Castilla-La Mancha			
Albacete	La mancha albaceteña	36,5**	87
Albacete	Alcaraz y segura	37,7*	95
Albacete	Hellín y Almansa	37,9	96
Ciudad Real	Montes del norte y Anchuras	38*	91
Ciudad Real	La Mancha de Ciudad Real	38,8**	94
Ciudad Real	Valle del Guadiana	37,6	91
Ciudad Real	Sierras de Alcudia y madróna	39*	91
Cuenca	Alcarria conquense	36*	95
Cuenca	Serranía de Cuenca	36,6*	95
Cuenca	La Mancha conquense	38,3	98
Guadalajara	Serranía de Guadalajara	34,4	95
Guadalajara	Parameras de Molina	33,8	96
Guadalajara	Alcarria de Guadalajara	36,9	95
Toledo	Sierra de San Vicente	36,7****	87
Toledo	Valle del Tajo	39,4**	94
Toledo	Montes de Toledo	37,3****	87
Toledo	La Mancha toledana	38,9	95

p*: Umbral no detectado. Percentil Provincial

p**: Umbral no típico. Umbral por consenso ENS-ISCIH

p***: Umbral no concluyente. Percentil Provincial

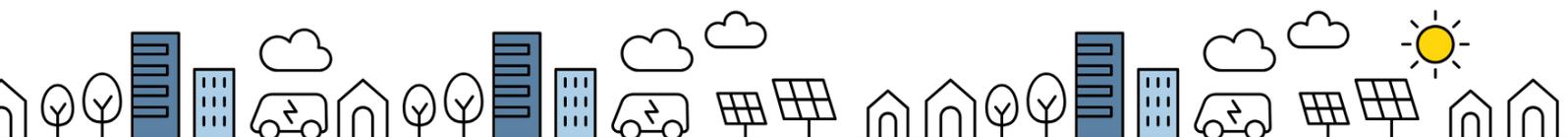
p****: percentil provincial sobre la serie temporal de la zona espejo definida por AEMET

Ilustración 2. Zonas de meteosalud. Umbrales de temperatura máxima de impacto de salud en Castilla la Mancha.
Fuente: Ministerio de Sanidad, AEMET, Instituto de Salud Carlos III

3.3. INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA

Los efectos derivados de las altas temperaturas están directamente relacionados con la edad, tanto en los niños como en los más mayores. Por tanto, es importante caracterizar la población de la Entidad Local para comprender los efectos potenciales de las temperaturas elevadas.

- Número de habitantes: 30.071
- Tasa de dependencia: 51%
- Índice de envejecimiento de la población: 119%



- Población por grupos de edad y sexo:

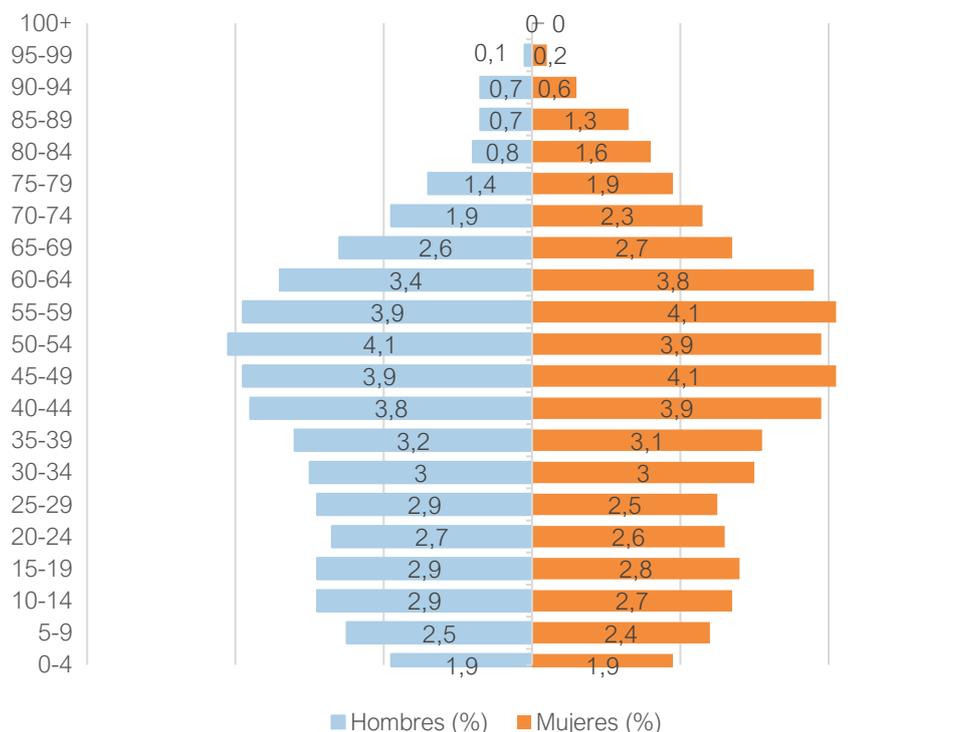
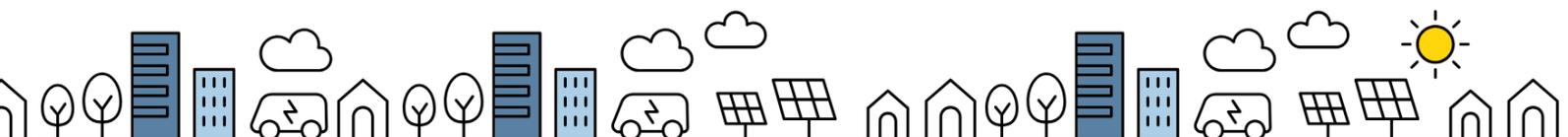


Ilustración 3. Pirámide de población del año 2022 de Valdepeñas. Fuente: Sistema Integrado de Datos Municipales (SIDAMUN). Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico. INE.

Esta pirámide de población nos aporta información muy relevante sobre la distribución de los habitantes de Valdepeñas, que hemos considerado en la elaboración de este Plan de actuación ante altas temperaturas.

En primer lugar, se observa una base más estrecha que el centro, lo que indica una tasa de natalidad relativamente baja en los últimos años. Los grupos de edad de 0 a 14 años son pequeños en comparación con los grupos de edad adultos, entre 30 y 59 años. No obstante, podemos apreciar que la tasa de natalidad se ha mantenido relativamente estable los últimos años.

Por otro lado, hay un claro ensanchamiento poblacional en los grupos en edad laborable, indicativo de una fuerza laboral considerable, estableciéndose los grupos de edad más numerosos entre los 40 y los 64 años. De manera habitual, la pirámide muestra una reducción en la población conforme aumenta la edad a partir de los 50 años en hombres y de los 59 en mujeres, aunque hay una disminución drástica de la población a partir de los 65 años.



3.4. INFORMACIÓN ECONÓMICA

Otros factores a tener en cuenta son los socioeconómicos, tales como la pobreza o el aislamiento social. Estos son factores de riesgo 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 también afecta a la exposición al calor, pues los trabajos al aire libre o en entornos muy calurosos son más potenciales a sufrir los efectos de las temperaturas elevadas.

- **Afiliados a la seguridad social:** 10.257 (34% del total de la población)
 - De los cuales, en régimen general: 72,3%
 - En régimen especial de trabajadores autónomos: 20%
 - En régimen agrario: 5,5%
 - En régimen especial (RE) de empleados de hogar: 2,2%
 - En RE mar: 0,0%
 - En RE minería y carbón: 0.0%
- **Renta bruta media por persona:** 12.356€
- **Renta neta media por persona:** 10.531€
- **Índice de Gini:** 30,6
- **Empresas por sector de actividad:** Total empresas: 1.994

Empresas por sectores (%/total)

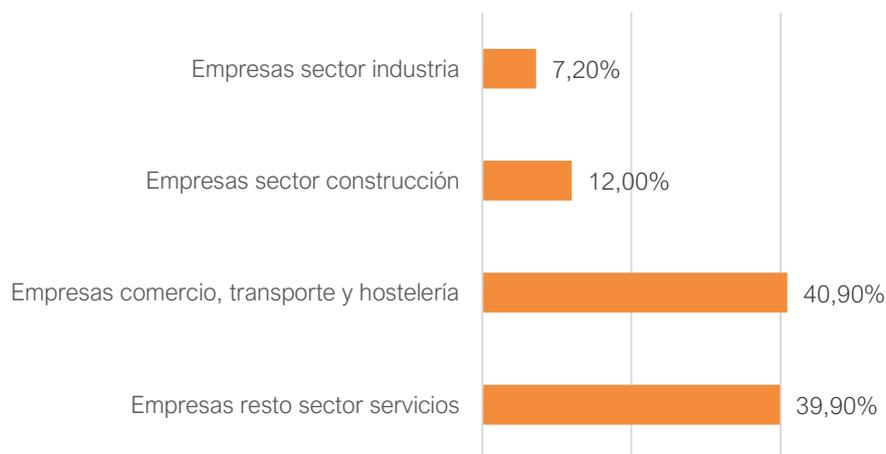
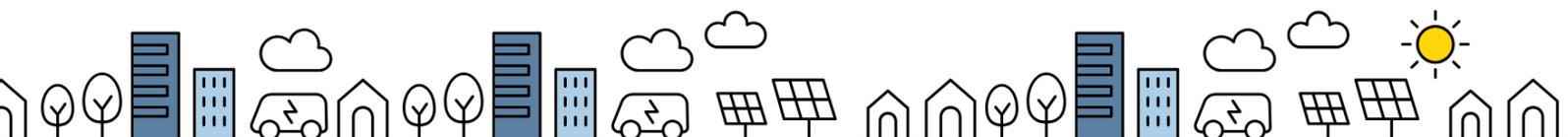


Ilustración 4. Empresas por sectores de Valdepeñas. 2022. Fuente: Sistema Integrado de Datos Municipales (SIDAMUN). Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico. Explotación Estadística del Directorio Central de Empresas (DIRCE).



3.5. INFORMACIÓN CLIMÁTICA

Definir las características climáticas de una entidad local es crucial para comprender y gestionar los riesgos asociados con el cambio climático y las condiciones extremas. Una de las razones más importantes es que los umbrales máximos de disparo de alertas por altas temperaturas varían dependiendo de la zona geográfica en la que nos encontremos. Los seres humanos, a lo largo del tiempo, se han adaptado al clima local hasta cierto punto, por lo que los extremos térmicos no son percibidos de la misma manera en todas las regiones. Así, lo que podría considerarse una ola de calor extrema en una zona podría ser una condición normal en otra, dependiendo de las características climáticas locales.

Además, contar con datos climatológicos detallados sobre los valores normales de precipitación y temperatura, así como los valores extremos, es fundamental para establecer umbrales específicos que puedan activar alertas ante condiciones peligrosas.

- Datos climatológicos sobre valores normales de temperatura y precipitación:

	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	MED.	
PROVINCIA	PRECIP. ¹	23,5	3,6	8,0	2,6	70,5	53,5	0,4	0,1	61,0	76,0	37,6	13,8	29,22
	T. MÁX. ²	11,0	14,0	19,9	25,7	24,8	30,3	36,6	36,5	28,4	24,4	16,8	12,5	23,41
	T. MED. ³	6,1	7,4	12,6	17,1	18,0	23,6	28,1	27,9	21,8	18,4	11,7	7,2	16,66
	T. MÍN. ⁴	1,1	0,7	5,3	8,6	11,3	16,8	19,5	19,4	15,2	12,4	6,5	2,0	9,90
MUNICIPIO	PRECIP. ¹	25,4	30,4	118,2	15,4	1,8	15,4	1,4	11,0	14,8	58,2	11,0	0,0	25,25
	T. MÁX. ²	13,8	14,9	16,6	21,7	25,3	29,1	36,2	36,0	27,8	21,2	19,9	13,0	22,96
	T. MED. ³	8,4	9,3	11,1	15,2	19,2	23,3	29,2	29,3	21,8	16,4	12,5	6,0	16,81
	T. MÍN. ⁴	4,0	4,1	6,1	8,1	12,0	19,0	20,9	21,5	15,6	12,2	7,9	0,1	10,96

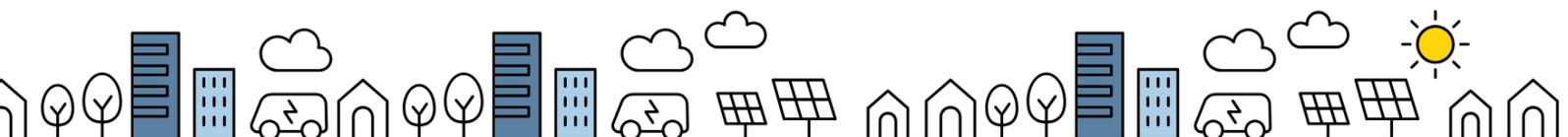
Fuente: AEMET. 2024. Datos de la estación climatológica más cercana: Ciudad Real

¹ Precipitaciones, en l/m²

² Temperatura máxima registrada, en °C

³ Temperatura media, en °C

⁴ Temperatura mínima, en °C



Datos de temperaturas extremas:

- Temperatura máxima absoluta: 43,7°C*
- Temperatura media más alta: 30,2°C*
- Temperatura media más baja: 1,2°C*
- Superación de umbrales de viento: Vel 104, Dir 230*
- Máxima precipitación en un día: 76,4/m²*

(*) Fuente: AEMET. Datos de la estación meteorológica más cercana: Ciudad Real.

- Temperatura media, mínima media y máxima media:

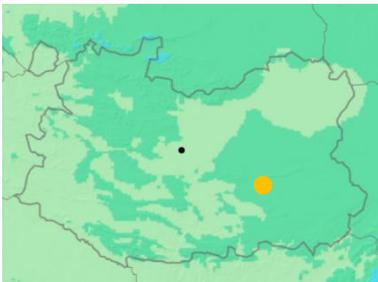


Ilustración 3. Temperatura media

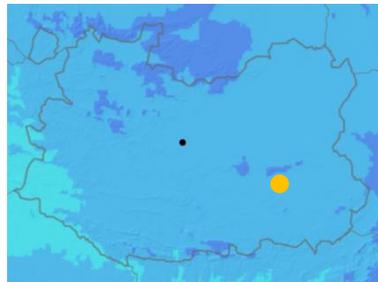


Ilustración 6. Temperatura mínima media

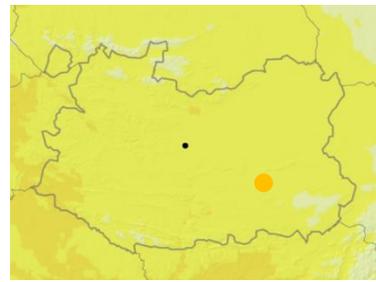


Ilustración 7. Temperatura máxima media



Fuente: AEMET.



3.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Para acabar de comprender la situación de la entidad local, se completa la información sobre Valdepeñas con los siguientes datos:

- **Densidad de población:** 148,4 hab/km²
- **Superficie de zonas verdes por cada 1.000 habitantes:** 21m²
- **Superficie de explotaciones agrarias y forestales (%):** 11,4% superficie forestal

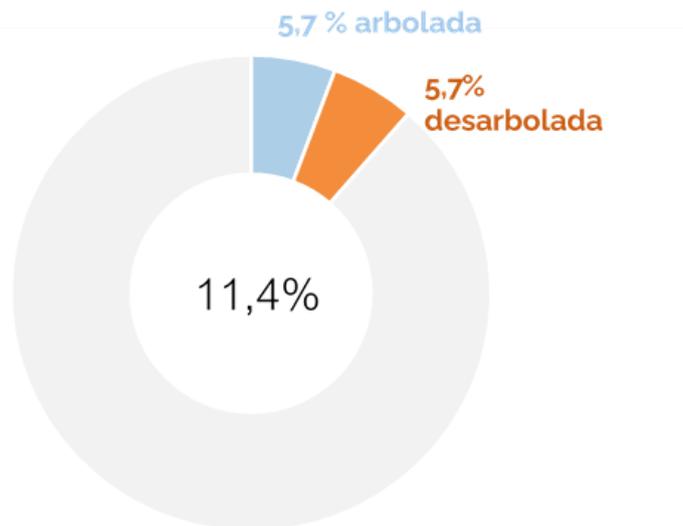
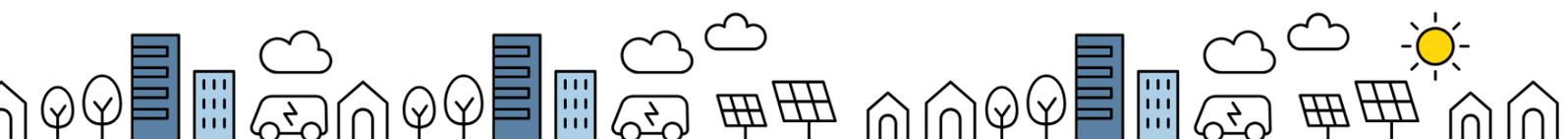


Ilustración 8. Superficie forestal (% sobre el total de superficie). Comparación de superficie forestal arbolada y desarbolada. 2022. Fuente: SIDAMUN. Datos: [Mapa forestal de España \(MFE\) de máxima actualidad](#) del Banco de Datos de la Naturaleza (BDN).

- **Antigüedad del parque edificatorio:** Relativamente joven: el 40% del parque edificatorio se ha construido en los últimos 30 años, y el 57,5% es posterior a 1970.⁵
- **Superficie protegida:** 0%
- **Índice de aridez:** Semiárido
- **Porcentaje adicional de días con riesgo de incendio alto-extremo por efecto del cambio climático:** 36,9%

⁵ Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030. Parte I: Introducción - Análisis: <https://www.valdepenas.es/wp-content/uploads/pauv-i-vf.pdf>



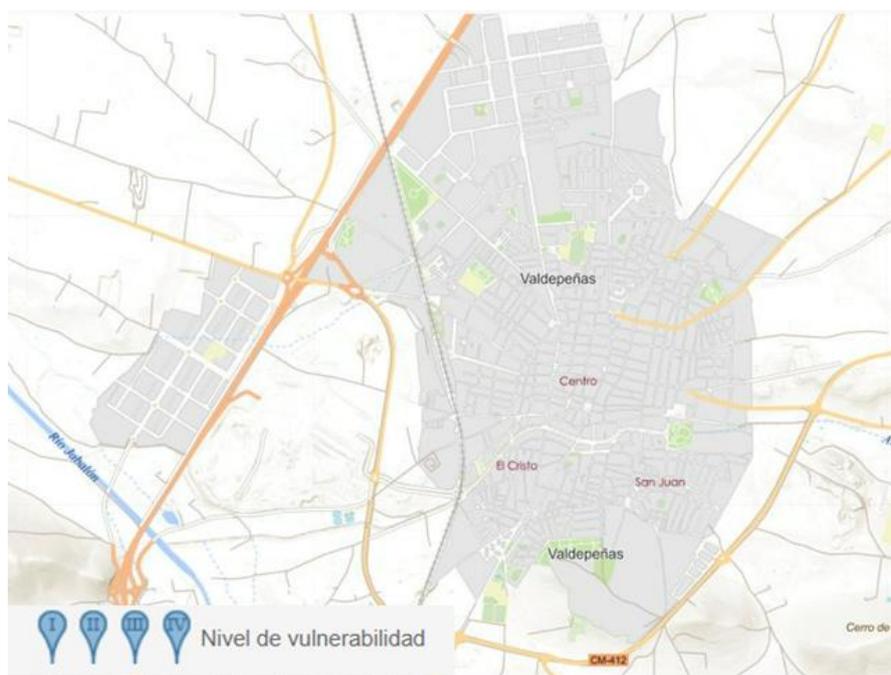
4. GRADO DE VULNERABILIDAD ANTE EL CALOR

La vulnerabilidad al calor en una Entidad Local se determina por una combinación de factores relacionados tanto con las características físicas del entorno construido como con las características sociodemográficas de su población. Por tanto, es necesario identificar tanto las zonas de la ciudad más expuestas a las altas temperaturas como los colectivos más vulnerables.

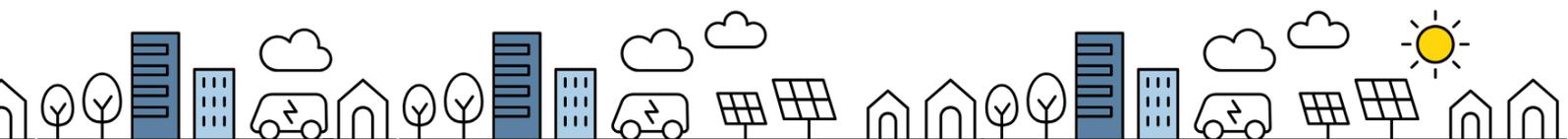
4.1. IDENTIFICACIÓN DE ZONAS VULNERABLES

- Viviendas muy vulnerables:

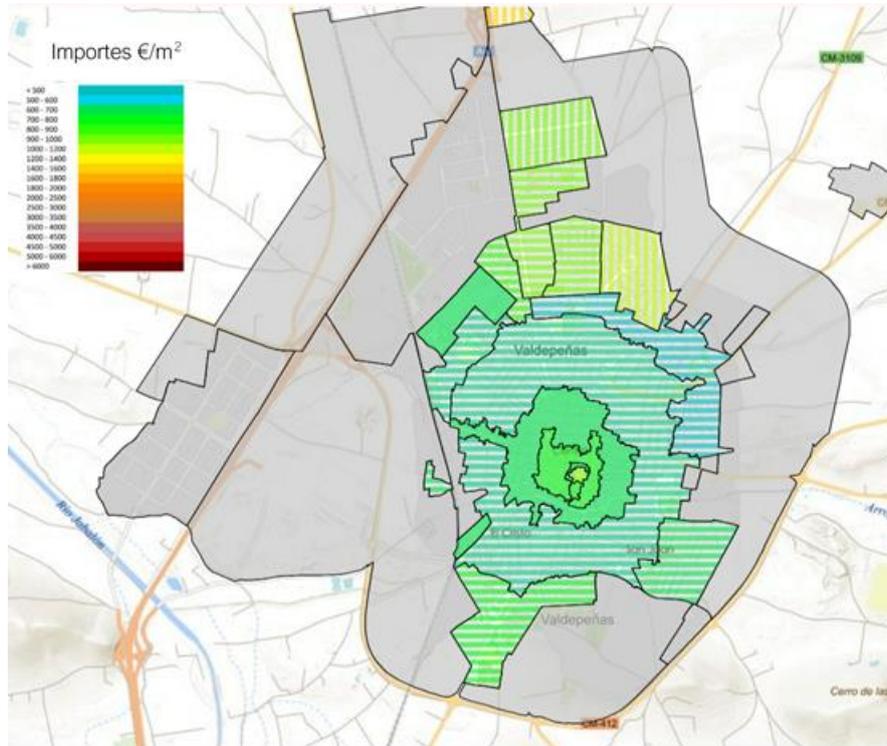
Barrios vulnerables: No se han identificado barrios vulnerables



Fuente: Visor del catálogo de barrios vulnerables. <https://barriosvulnerables.mivau.gob.es/>



Alternativamente, se estudia el mapa de valores urbanos del catastro, ya que estos están altamente relacionados con la vulnerabilidad de las viviendas.



Fuente: Sede electrónica del catastro. <https://www1.sedecatastro.gob.es/Cartografia/mapa.aspx>

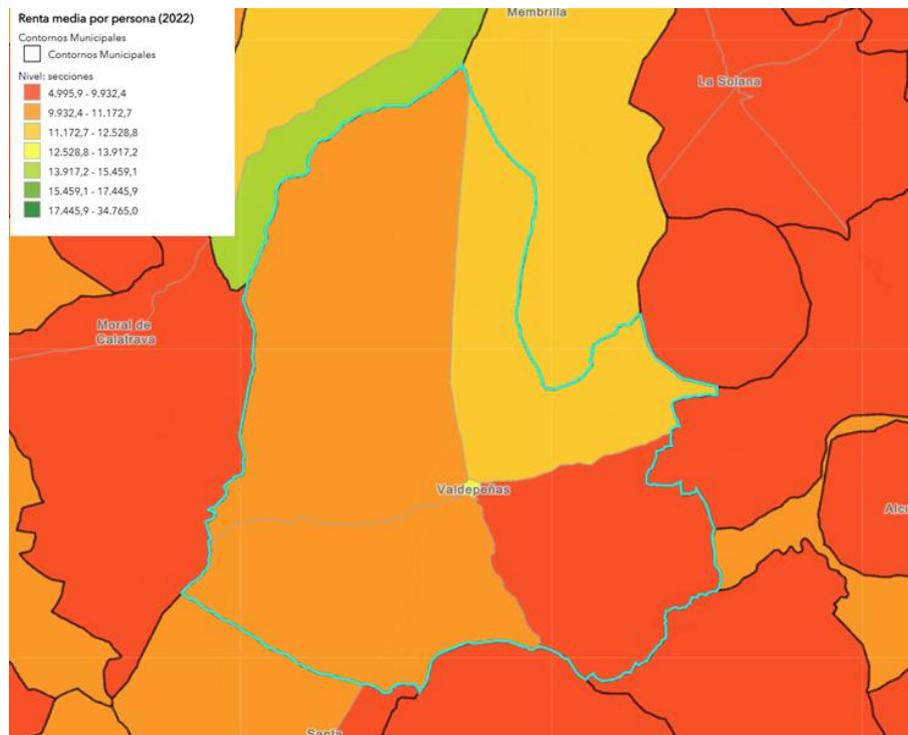
- Ambientes muy urbanizados: No
- Densidad de viviendas: 61,4 viviendas familiares/km²



Fuente: Atlas digital de las áreas urbanas. Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana. <https://atlasau.mitma.gob.es/#c=home>

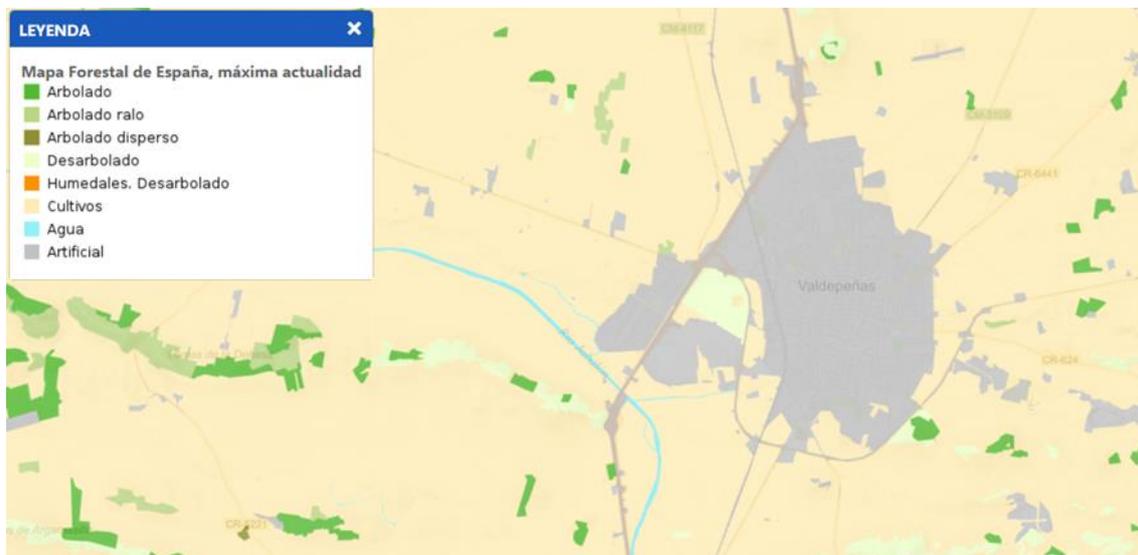


- Zonas con población vulnerable:
 - Distritos vulnerables según la renta neta media por persona.

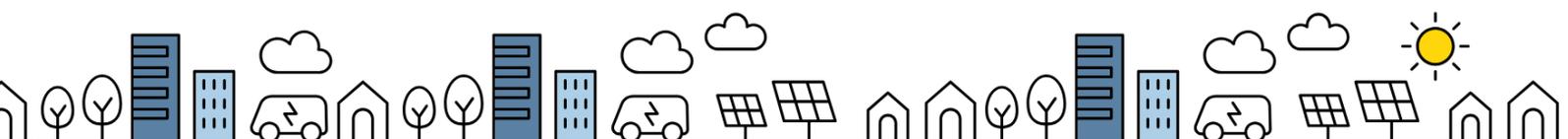


Fuente: Ministerio de vivienda y agenda urbana. Observatorio de la vulnerabilidad urbana.
<https://barriosvulnerables.mivau.gob.es/>

- Urbanizaciones próximas a las zonas forestales:



Fuente: Mapa forestal de España. Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico:
<https://sig.miteco.gob.es/bdn/>



4.2. IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN VULNERABLE

Es importante conocer la población más vulnerable ante este fenómeno, además de las zonas de la ciudad más vulnerables. La vulnerabilidad de las personas depende de diversos factores, entre los que se encuentra principalmente la edad:

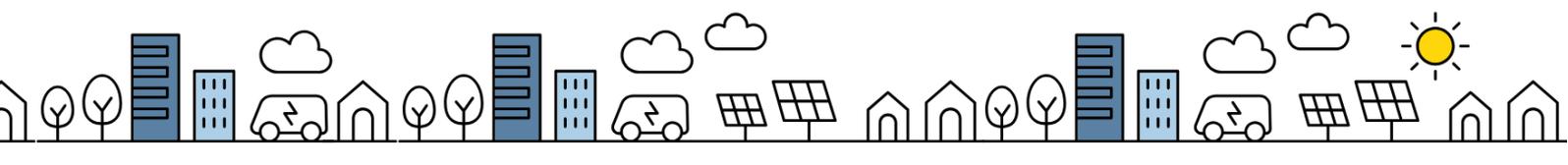
- Personas en situación de embarazo y lactancia
- Personas que padecen enfermedades crónicas: cardiovasculares, cerebrovasculares, respiratorias, mentales, renales, diabetes, obesidad mórbida, peso excesivamente bajo, pacientes terminales, etc.
- Consumo de ciertos medicamentos: diuréticos, neurolépticos, anticolinérgicos, tranquilizantes, etc.
- Trastornos de la memoria, dificultad de movilidad, dificultad de comprensión u orientación.
- Trastornos de la alimentación.
- Enfermedades agudas durante los episodios de altas temperaturas.
- Consumo de alcohol y otras drogas.
- Patologías previas debidas al calor.
- Población mayor de 65 años: 6.114 (20,33%)
- Población menor de 4 años: 1.098 (4%)

Casi un cuarto de la población se considera vulnerable atendiendo a criterios de edad.

Además de haber identificado los sectores de población más vulnerables, se van a evaluar dónde están situados los grupos de población más vulnerables a las altas temperaturas, para determinar dónde hacer más hincapié en las medidas.

- Centros de salud: 2
- Consultorios de atención primaria: 0
- Hospitales: 1

En total, 3 centros de atención sanitaria.



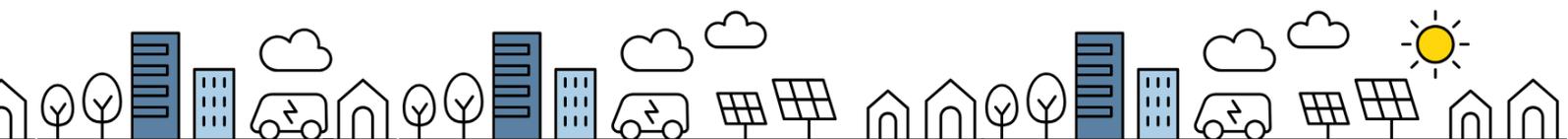
Zonas identificadas como vulnerables:

- Parques y plazas desprovistas de arbolado: 22
- Calles y avenidas anchas sin arbolado de gran porte: 12

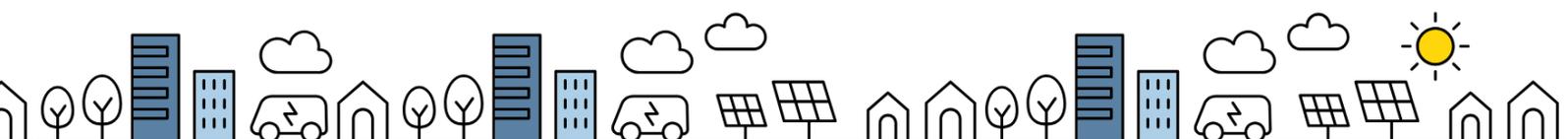
4.3. LUGARES PARA AUMENTAR LA CAPACIDAD ADAPTATIVA

La adaptación de los núcleos de población puede fortalecerse mediante la identificación de espacios que funcionen como refugios climáticos. Estos refugios incluyen áreas refrigeradas de manera natural, como bosques urbanos y parques, así como instalaciones con climatización artificial, como edificios con aire acondicionado. Su existencia y promoción permiten reubicar actividades que representen un riesgo durante episodios de calor extremo y facilitan el acceso a estos espacios para personas vulnerables o sin viviendas adecuadas para protegerse en tales situaciones.

- Centros residenciales y centros de día de mayores: 5 residencias
- Centros de salud: 2
- Consultorios de atención primaria: 1
- Servicios sociales comunitarios: 1
- Lugares donde suelen encontrarse personas sin hogar: Cajeros y soportales
- Centros deportivos al aire libre: 4
- Zonas verdes: 8
- Bibliotecas: 1
- Centros de servicios sociales: 9
- Teatros: 3
- Centros cívicos: Pendiente
- Centros de juventud: 1
- Espacios de co-working: 3
- Centros educativos:
 - 3 Escuelas Infantiles
 - 6 CEIP
 - 4 Centros concertados

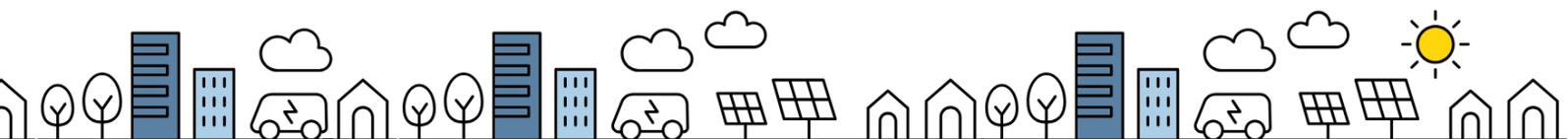


- 3 IES
- 1 CEE
- 1 CEPA
- 1 EOI
- 1 UNED
- 1 Escuela Municipal de Música y Danza.
- Centros de servicios comunitarios:
 - 2 centros de mayores
 - 2 albergues
- Locales de asociaciones de vecinos: 5
- Centros públicos de encuentro: 1: Universidad Popular y Aula de estudio y espacios colaborativos.
- Farmacias: 15
- Mercados: 1
- Polígonos industriales: 4
- Ubicación próxima a zonas forestales: 1. Paraje del Peral



reduciendo la huella de carbono. Además, el Ayuntamiento ya dispone de vehículos eléctricos para el transporte urbano, unificando los cuatro núcleos poblacionales de la localidad.

- Abastecer de energía eléctrica procedente de placas solares a diversos recursos municipales, como el Ayuntamiento, el polideportivo, el teatro auditorio, los pabellones feriales y el mercado municipal, contribuyendo a la sostenibilidad y la autonomía energética local.
- Implementar carriles bici en los nuevos desarrollos urbanos, promoviendo el uso de medios de transporte no contaminantes y mejorando la infraestructura para la movilidad sostenible.



6. ACCIONES DEL PLAN

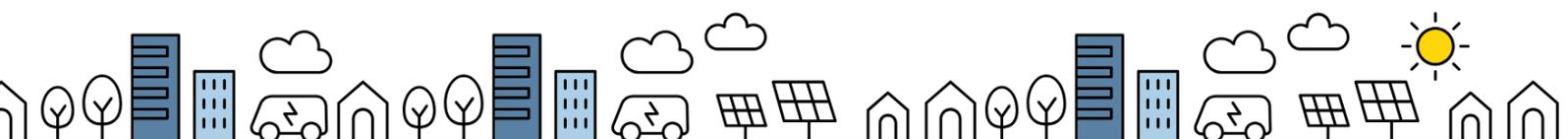
Una vez conocido el punto de partida del municipio, se ha detectado cuáles son los objetivos prioritarios en los cuales enfocar las medidas para mitigar los efectos de las altas temperaturas en el municipio. Por tanto, el siguiente paso ha sido seleccionar una serie de acciones según finalidad, temporalizando y definiendo responsables, presupuesto estimado, etc.

De la misma manera, este proceso de identificación de las medidas se ha basado en los recursos que ofrece la Guía de Elaboración de Planes Ante altas temperaturas. Se diferencian tres tipologías de acciones: de prevención, de respuesta inmediata y de comunicación y sensibilización, que se ejecutan dependiendo del nivel de riesgo en el que se encuentre la Entidad Local en función de las temperaturas registradas.

TIPOLOGÍA DE ACCIONES:



Estas acciones están asociadas a uno o más niveles de riesgo; en el catálogo que se muestra a continuación se establece la relación, según la situación en la que se encuentre la entidad local y el nivel de riesgo.



6.1. ACCIONES DE PREVENCIÓN

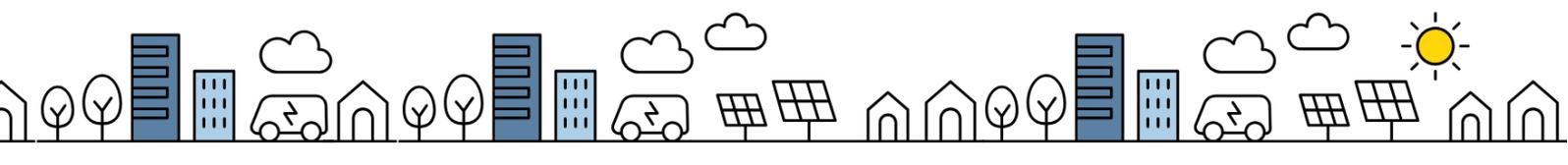
Las acciones de prevención son las medidas llevadas a cabo previamente para mejorar la capacidad adaptativa de la ciudad, con una visión temporal a medio-largo plazo. Las acciones de prevención incluyen también aquellas derivadas de la planificación estratégica local en PACES planes de renaturalización o de reverdecimiento urbano, entre otras.

CATÁLOGO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN

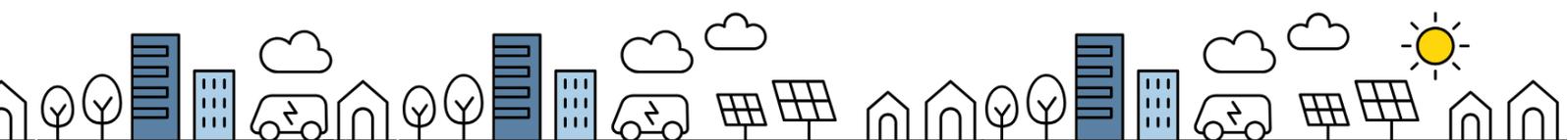
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
GENERAL 	Creación de anillo verde bordeando el centro urbano para minimizar el efecto isla de calor. (Ficha 1- Anexo I)	La medida consiste en la creación de un anillo verde que rodee el centro urbano mediante la plantación de arbolado, zonas ajardinadas y elementos naturales, con el objetivo de reducir el efecto isla de calor, mejorar la calidad del aire y generar espacios más saludables y sostenibles.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Medioambiente	€€€
PLANIFICACIÓN 	Plantación de arbolado urbano para aumento de la cubierta arbórea en alineaciones de calles desprovistas de sombra (Ficha 2- Anexo I)	Esta medida consiste en realizar la plantación de árboles en calles sin sombra, con el fin de aumentar la cobertura arbórea urbana y mejorar el bienestar térmico en la ciudad.	Medioambiente	€€€
PLANIFICACIÓN 	Identificación de refugios climáticos (zonas arboladas, locales frescos y climatizados) dónde protegerse de las altas temperaturas. (Ficha 3- Anexo I)	La medida consiste en diseñar, crear y mantener una red de refugios climáticos en diferentes equipamientos y espacios verdes de la ciudad para mejorar el confort térmico y reducir el impacto en salud durante las olas de calor y de frío.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Medioambiente	€



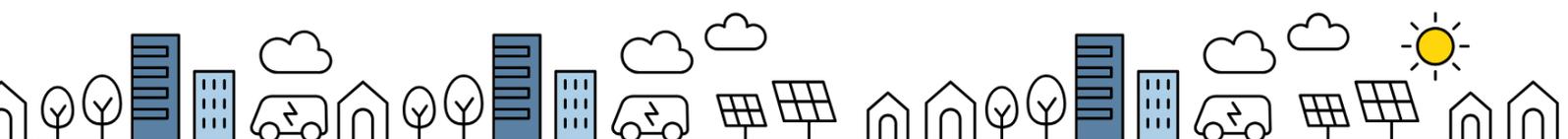
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
EDIFICIOS PÚBLICOS	 <p>Realización de obras para mejorar el aislamiento y la eficiencia energética de edificios e instalaciones municipales de mayor edad edificatoria (Ficha 4 - Anexo I)</p>	<p>La medida consiste la realización de obras para mejorar el aislamiento y la eficiencia energética en edificios e instalaciones municipales antiguos tiene como objetivo reducir el consumo energético, mejorar el confort interior y disminuir el impacto ambiental de los edificios más viejos.</p>	<p>Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente</p> <p>-</p> <p>Deportes</p> <p>-</p> <p>Servicios educativos</p> <p>-</p> <p>Servicios sociales e igualdad</p>	
EDIFICIOS PÚBLICOS	 <p>Instalación de azoteas frescas o cubiertas verdes en edificios públicos (Ficha 5- Anexo I)</p>	<p>La medida consiste en la instalación de azoteas frescas o cubiertas verdes en edificios públicos, mediante la incorporación de vegetación o materiales reflectantes que reduzcan la temperatura superficial</p>	<p>Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente</p> <p>-</p> <p>Medio Ambiente</p>	
PLANIFICACIÓN	 <p>Instalación de toldos en parques infantiles (Ficha 6- Anexo I)</p>	<p>La medida consiste en proporcionar sombra y protección contra la radiación solar, reduciendo el riesgo de golpes de calor y quemaduras en los niños.</p>	<p>Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente</p> <p>-</p> <p>Medio Ambiente</p>	



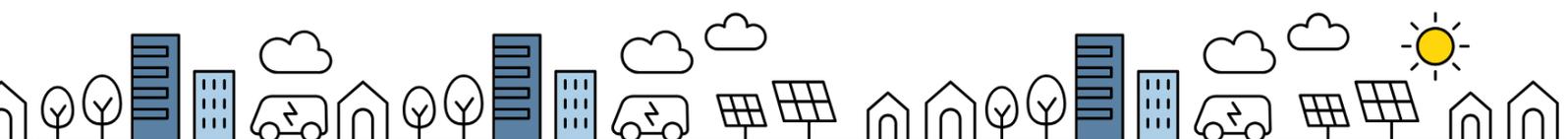
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
GOBERNANZA 	Renovación de vehículos del parque móvil municipal que carecen de aire acondicionado. (Ficha 7 – Anexo I)	Realizar un censo actualizado del parque móvil municipal, identificar los vehículos sin aire acondicionado. Evaluar el estado general, kilometraje y eficiencia energética. Priorizar los vehículos con uso intenso diario y los de servicios con alta exposición al calor. Preferiblemente cambiar por vehículos nuevos con sistemas de climatización eficientes y etiqueta ambiental ECO o CERO. Sustituir de manera gradual.	Transporte	€€€
EDIFICIOS PÚBLICOS 	Identificación de lugares donde trasladar actividades que normalmente se organizan en el exterior, aledaños y accesibles (bibliotecas, museos, polideportivos, etc.) para realización de actividades alternativas (Ficha 8- Anexo I)	La medida consiste en identificar espacios cerrados y accesibles, como bibliotecas, museos o polideportivos, donde se puedan trasladar actividades que normalmente se realizan al aire libre, como parte de la planificación	Deportes - Cultura, educación, turismo y comercio.	€
PLANIFICACIÓN 	Instalación de elementos de protección solar (toldos y estores) en fachadas de centros escolares expuestas al sol, y de pérgolas y velas en superficies expuestas	La medida consiste en la instalación de toldos, estores, pérgolas y velas para proteger del sol las fachadas y zonas exteriores de centros escolares expuestas, mejorando el confort térmico y reduciendo la exposición solar.	Servicios Educativos	€€



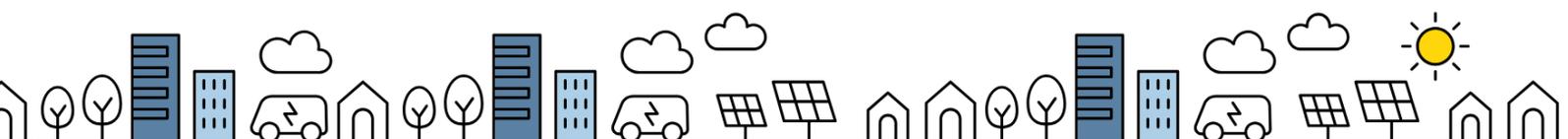
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
PLANIFICACIÓN  ●	Elaboración de un Plan de Sombras y Zonas Arboladas	La medida consiste en la elaboración de un Plan de Sombras que identifique zonas con alta exposición solar en espacios escolares y proponga la creación de áreas sombreadas mediante arbolado, pérgolas u otros elementos	Medio Ambiente	€
PLANIFICACIÓN  ●	Instalación de jardines laterales, consistente en la eliminación de una fila de baldosas de la calzada, que es remplazada por especies vegetales. El exceso de baldosas se utiliza para cercar el jardín.	La medida consiste en la instalación de jardines laterales mediante la retirada de una fila de baldosas de la calzada, que se reemplaza por vegetación.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Medio Ambiente	€€€
PLANIFICACIÓN  ●	Evaluación bioclimática de calles y plazas para redefinir los usos de la ciudad en función de su confort climático	La medida consiste en optimizar el confort térmico y la eficiencia energética mediante el uso de elementos naturales y arquitectónicos.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente	€
PLANIFICACIÓN  ●	Repintado blanco en tejados de guarderías, escuelas, bibliotecas y centros deportivos públicos	La medida consiste en aplicar pintura blanca reflectante en las cubiertas de edificios públicos para reducir la absorción de calor, disminuir la temperatura interior y mejorar la eficiencia energética.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Deportes - Servicios educativos	€€



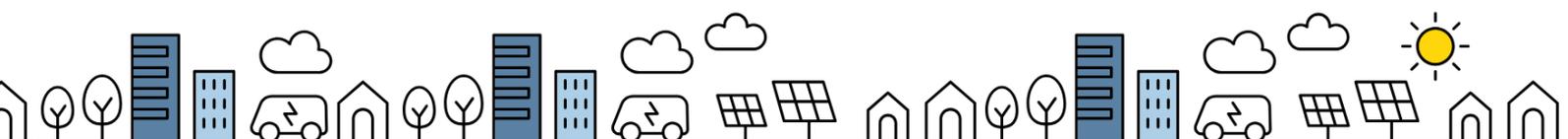
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
PLANIFICACIÓN 	Establecimiento de datos de referencia para la identificación de zonas prioritarias de actuación durante olas de calor (análisis de cubierta vegetal, cubierta de espacios abiertos, sombra proporcionada por edificios...)	La medida consiste en recopilar y analizar datos relacionados con la cubierta vegetal, la cobertura de espacios abiertos y la sombra proyectada por edificios, con el fin de identificar áreas vulnerables y priorizar intervenciones para mitigar los efectos de las olas de calor.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Medioambiente	€
PLANIFICACIÓN 	Plantación de arbolado urbano en itinerarios escolares para mejorar el confort climático de la infancia	Esta medida consiste en plantar árboles en los recorridos hacia las escuelas con el objetivo de proporcionar sombra, reducir las temperaturas y crear un entorno más saludable y cómodo para los niños durante sus desplazamientos diarios.	Servicios educativos - Medioambiente	€€€
NORMATIVA 	Aprobación de Cláusula Ad Hoc para la Implementación de un Plan de Ajuste ante Calor Extremo en Licitaciones	La medida consiste en aprobar una cláusula específica en las licitaciones que exija la implementación de un plan de ajuste ante calor extremo, para asegurar que las actividades o proyectos tomen en cuenta medidas de protección frente a altas temperaturas, garantizando la seguridad y bienestar de las personas involucradas.	Área de seguridad ciudadana	€



TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
NORMATIVA  	Identificación y designación de personas responsables de la activación del protocolo de actuación en centros escolares ante olas de calor, así como planificación de medidas concretas en caso de activación.	La medida consiste en designar a personas responsables dentro de los centros escolares para activar un protocolo de actuación en caso de olas de calor	Servicios educativos	€
NORMATIVA  	Instalación de sensores de temperatura en distintas zonas del municipio	La medida consiste en colocar sensores de temperatura en diversas áreas del municipio para monitorizar las variaciones térmicas y obtener datos precisos que faciliten la toma de decisiones para mitigar los efectos del calor urbano, especialmente durante olas de calor.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente	€€
NORMATIVA  	Diagnóstico específico de la situación climática de las personas que viven en asentamientos segregados o infraviviendas	La medida consiste en realizar un diagnóstico detallado de las condiciones climáticas que afectan a las personas que habitan en asentamientos segregados o infraviviendas.	Servicios sociales e igualdad	€
EDIFICIOS PÚBLICOS  	Realizar una planificación de los trabajos adaptada a la condición de temperaturas extremas.	La medida consiste en planificar y ajustar los trabajos y actividades, tanto al aire libre como en espacios cerrados, teniendo en cuenta las condiciones de temperaturas extremas.	Área de seguridad ciudadana	€



TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
GOBERNANZA   	Coordinación con las Comunidades Autónomas de la aplicación de campañas de información a diferentes grupos de población	Esta medida consiste en colaborar con la Comunidad Autónoma para garantizar la correcta aplicación del plan frente a episodios de calor extremo. Incluye la planificación conjunta, la asignación de recursos y la implementación de acciones específicas para proteger a la población en riesgo.	Área de servicios administrativos generales	
GOBERNANZA   	Coordinación con las autoridades sanitarias de las Comunidades Autónomas que elaboran y aplican su propio plan.	Esta medida consiste en asegurar una colaboración eficiente entre el gobierno central y las autoridades regionales para compartir información, desarrollar políticas sanitarias comunes, y gestionar recursos de manera integrada, especialmente en situaciones de emergencia sanitaria.	Área de servicios administrativos generales	



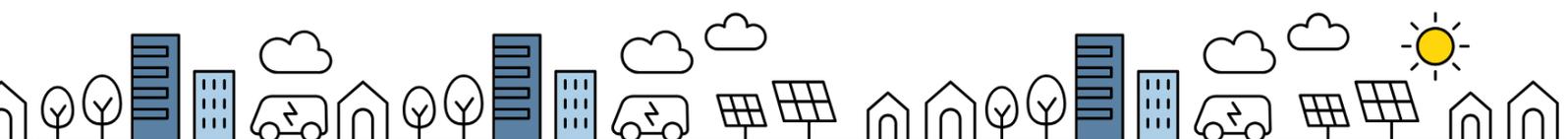
6.2. ACCIONES DE RESPUESTA INMEDIATA

Las acciones de respuesta inmediata incluyen medidas y protocolos para actuar rápidamente ante episodios de temperaturas extremas que conllevan niveles de riesgo medio o alto. Por ejemplo, recomendaciones a grupos específicos y a la población en general, la coordinación con servicios de emergencias o las medidas específicas en centros educativos, actividades turísticas, etc.

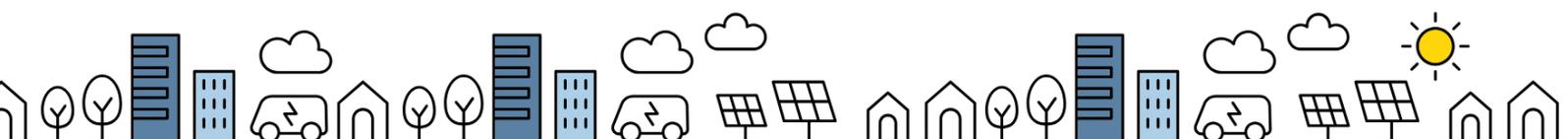
Existen también acciones de respuesta inmediata dirigidas a sectores específicos, como por ejemplo para el ámbito educativo/escolar.

CATÁLOGO DE MEDIDAS DE RESPUESTA INMEDIATA

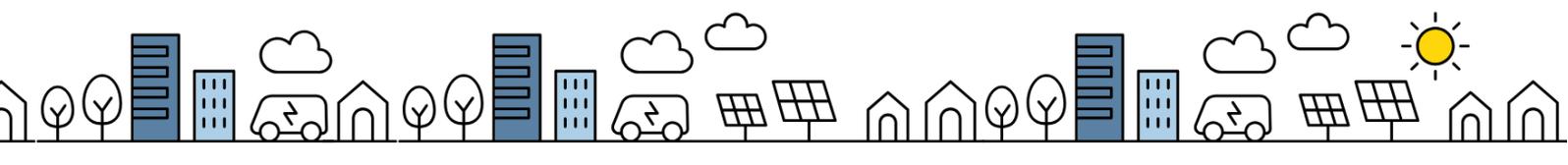
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
GOBERNANZA  	Activar servicios municipales que pueden actuar en situaciones de alerta por altas temperaturas (policía local, servicios sociales, agrupaciones de personas voluntarias, etc.) (Ficha 9 – Anexo I)	La medida consiste en activar los servicios municipales, como la policía local, servicios sociales y voluntarios, para responder de manera efectiva durante alertas por altas temperaturas.	Área de seguridad ciudadana	€
GOBERNANZA    	Red de servicios municipales: identificación de población diana y contacto a través de los servicios de ayuda a domicilio y teleasistencia, y de los centros sociales. (Ficha 10 – Anexo I)	La medida consiste en identificar a la población vulnerable y establecer contacto a través de los servicios de ayuda a domicilio, teleasistencia y centros sociales.	Servicios sociales e igualdad	€
PLANIFICACIÓN    	Revisión de fenómenos meteorológicos antes de eventos al aire libre para evitar riesgos y activar protocolos de precaución. (Ficha 11 – Anexo I)	La medida consiste en revisar las condiciones meteorológicas antes de eventos al aire libre para garantizar la seguridad, activando protocolos preventivos en caso de riesgo.	Cultura, educación, turismo y comercio	€

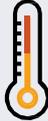


TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
PLANIFICACIÓN 	<p>Desarrollo de un dispositivo especial contra el calor para atender a las personas sin hogar, habilitando plazas adicionales de alojamiento en las horas centrales del día, de manera escalonada en función del nivel de riesgo.</p> <p>(Ficha 12 – Anexo I)</p>	<p>La medida consiste en habilitar refugios adicionales para personas sin hogar durante las horas de calor extremo, ajustando la disponibilidad según el nivel de riesgo.</p>	<p>Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente</p> <p>-</p> <p>Servicios sociales e igualdad</p>	
ENTORNO FÍSICO 	<p>Habilitación de juegos de agua en el espacio público</p> <p>(Ficha 13 – Anexo I)</p>	<p>La medida consiste en instalar juegos de agua en espacios públicos para refrescar y mejorar el confort en días de calor.</p>	<p>Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente</p> <p>-</p> <p>Cultura, educación, turismo y comercio</p>	
NORMATIVA 	<p>Cancelación de eventos en el exterior ante la activación de niveles alto de riesgo por temperaturas extremas</p>	<p>La medida consiste en cancelar o posponer eventos al aire libre cuando se active un nivel alto de riesgo por temperaturas extremas, con el objetivo de proteger la salud y seguridad de los asistentes y participantes ante el peligro del calor extremo.</p>	<p>Cultura, educación, turismo y comercio</p>	
SENSIBILIZACIÓN 	<p>Suministro "Packs contra las olas de calor" de forma gratuita para la ciudadanía</p>	<p>La medida consiste en apoyar a la ciudadanía durante períodos de altas temperaturas extremas. Estos packs incluyen elementos esenciales para reducir los efectos del calor, como botellas de agua, abanicos, cremas solares, toallas refrescantes, y otros artículos que ayuden a las personas a mantenerse frescas e hidratadas.</p>	<p>Servicios sociales e igualdad</p>	



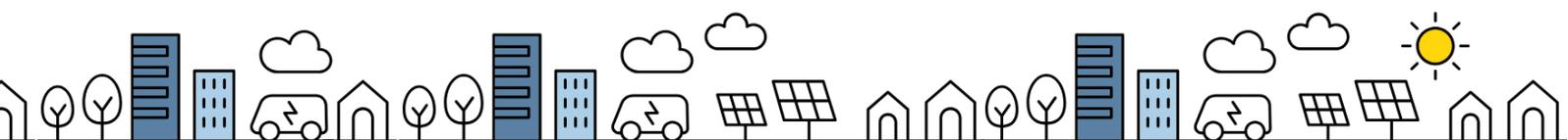
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
PLANIFICACIÓN 	Vigilancia y adecuación de eventos deportivos, incluyendo cambio de horario, posible suspensión por calor extremo y garantía de puntos de hidratación.	La medida consiste en supervisar y adaptar eventos deportivos para minimizar riesgos por calor, ajustando horarios, valorando su suspensión en temperaturas extremas y asegurando puntos de hidratación.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Deportes	
ENTORNO FÍSICO 	Instalación de fuentes nebulizadoras, dispositivos de nebulización y zonas de sombra adicionales en verano, especialmente en los puntos más vulnerables a las olas de calor.	Con el fin de reducir la temperatura ambiente y prevenir golpes de calor. Para ello, realizar un diagnóstico previo identificando los puntos críticos con exposición solar directa y mayor afluencia de gente. Tener en cuenta, además, las condiciones técnicas, como el acceso a la red de agua o a red eléctrica. Establecer protocolo para determinar a partir de qué temperaturas encenderlos.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Deportes	
PLANIFICACIÓN 	Aprobación de normativa para la flexibilización del horario laboral de obras emprendidas o adjudicadas por el consistorio durante olas de calor y situaciones de calor extremo.	En los niveles de alerta naranja y rojos activar el protocolo de flexibilización, aplicable a las obras públicas o adjudicadas a empresas. Posibilidad de adelantar el inicio de la jornada, establecer pausas prolongadas en las horas centrales del día (entre las 12:00h y las 17:00h) o reprogramar tareas. Incluir dichas cláusulas en los pliegos de licitación y contratos de obra pública.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente	



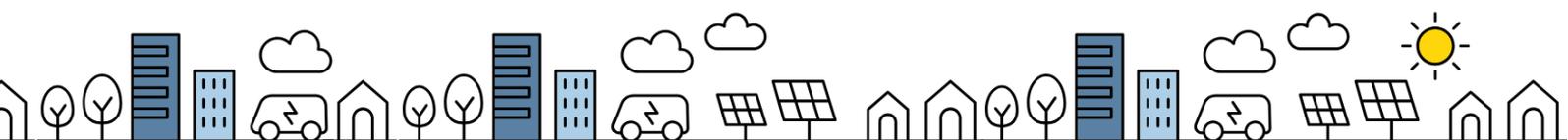
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
GOBERNANZA   	Prohibición del desarrollo de determinadas tareas físicas en el puesto de trabajo durante las horas del día en las que concurren fenómenos meteorológicos adversos y no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora.	Evaluar si las condiciones permiten realizar tareas físicas con garantías suficientes de seguridad. Verificar la disponibilidad de medios de protección. En caso de no garantizarse las condiciones, suspender la actividad. Se realizará en tareas físicas al aire libre, trabajos en cubiertas, andamios, etc. así como tareas bajo estructuras metálicas expuestas al sol.	Área de seguridad ciudadana	
ENTORNO FÍSICO   	Colocación de medidas de refrigeración personal portátiles (fuentes) en espacios públicos	Identificar las zonas de alta afluencia peatonal y con exposición al sol, con especial atención en los barrios vulnerables y coordinar con servicios municipales la colocación y limpieza de estos puntos. Priorizar fuentes con salidas adaptadas para rellenar botellas. Cartelería para indicar los puntos de agua y el buen uso de estas fuentes. Asegurar que sean accesibles a personas con movilidad reducida y niños.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente	
ENTORNO FÍSICO   	Ventilación de edificios públicos en horario nocturno para que el calor acumulado irradie a la atmósfera	Aplicable principalmente a escuelas, bibliotecas, centros culturales, deportivos, administrativos y sociosanitarios. Priorizar aquellos sin climatización activa o poco eficiente y aquellos con amplitud térmica diaria significativa. Establecer un horario aproximado según condiciones climáticas (se plantea de 21:00h a 7:00h). A través de ventanas, compuertas de ventilación o rejillas. Supervisar por parte de personal de mantenimiento e instalar sistemas que garanticen la seguridad.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Deportes - Servicios educativos - Servicios sociales e igualdad	



TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
PLANIFICACIÓN 	Programación alternativa de actividades extraescolares o actividades de escuelas de verano durante olas de calor	Adelantar las actividades activas a primera hora del día (antes de las 11:00h), evitar actividades físicas entre las 12:00h y las 17:00h y fomentar la jornada intensiva y/o la reducción de horarios. Sustituir actividades físicas por talleres manuales, juegos de mesa, juegos de agua etc. Asegurar interiores ventilados o climatizados. Si son al exterior, reubicación en espacios cerrados y acondicionados.	Servicios educativos	
GOBERNANZA 	Reducción del uso de equipos e instalaciones que generen calor en equipamientos y edificios públicos (apagar equipos informáticos, proyectores o pizarras interactivas en modo "stand by", reducir la iluminación de espacios comunes y mantener apagadas luminarias que no sean tipo LED).	Apagar completamente los dispositivos fuera del horario de uso: ordenadores, pantallas, impresoras, pantallas digitales, pizarras interactivas, apagar las regletas con interruptor, reducir el uso de iluminación artificial y mantener apagadas las luminarias que no sean tipo LED ante alertas de nivel de calor. Priorizar tareas en espacios con ventilación natural. Sensibilización sobre estas medidas.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Deportes - Servicios educativos - Servicios sociales e igualdad	
ENTORNO FÍSICO 	Vigilar y adecuar el confort de los espacios municipales frecuentados por población de riesgo (personas mayores, personas con discapacidad, menores de edad).	Identificar los espacios de alto riesgo: centros de día, residencias de ancianos, centros educativos, centros comunitarios, etc. Asegurar una ventilación constante, especialmente en las horas centrales del día (12:00h-17:00h). Control y monitoreo de la temperatura interna, asegurando que las temperaturas estén entre los 22°C y los 26°.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente - Servicios sociales e igualdad	



TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
GOBERNANZA  	Refuerzo de la coordinación con los organismos responsables a nivel autonómico de los planes regionales para prevención de los efectos de las altas temperaturas extremas	Identificar los interlocutores institucionales y establecer los canales de comunicación interinstitucional. Realizar y participar en reuniones periódicas preparatorias y de seguimiento. Intercambiar información sobre situaciones de riesgo detectadas a nivel local, los recursos disponibles y las necesidades de refuerzo o apoyo.	Área de seguridad ciudadana - Área de servicios administrativos generales	

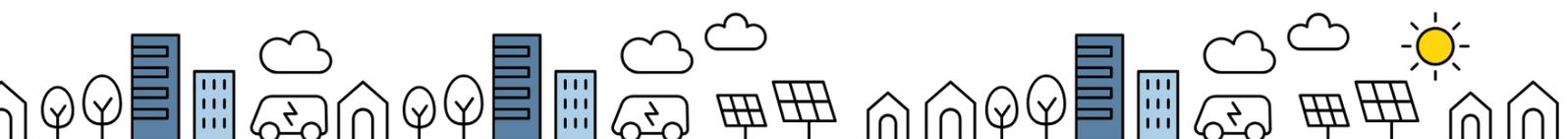


6.3. ACCIONES DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

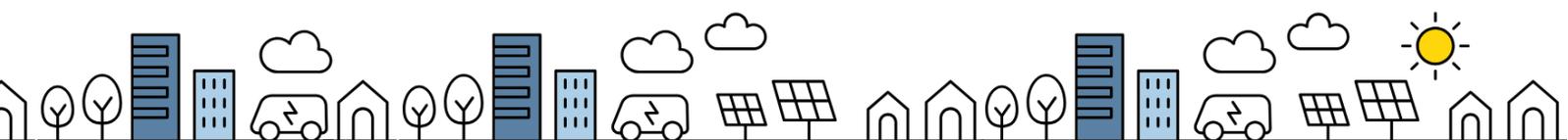
Las acciones de comunicación y sensibilización corresponden con actuaciones de concienciación sobre la prevención de los riesgos, así como la difusión de materiales informativos. Incluyen tanto las acciones a la población general como las dirigidas a grupos específicos.

CATÁLOGO DE MEDIDAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

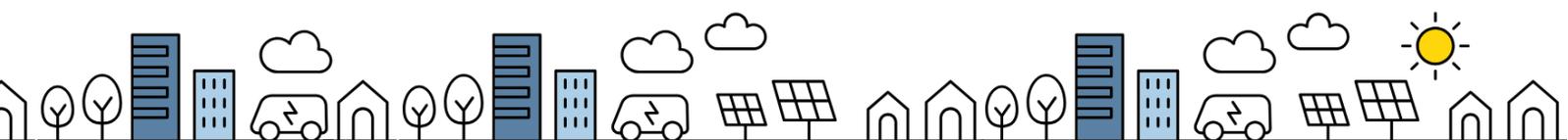
TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
COMUNICACIÓN 	Elaboración y publicación (online o en papel) de un mapa de la red de fuentes potables. (Ficha 14 – Anexo I)	La medida consiste en crear y difundir un mapa, ya sea en línea o impreso, que muestre la ubicación de las fuentes de agua potable, facilitando su acceso en situaciones de calor extremo o emergencias.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente	€
COMUNICACIÓN 	Elaboración y publicación (online o en papel) de un mapa de la red de refugios climáticos. (Ficha 15 – Anexo I)	La medida consiste en crear y publicar un mapa, ya sea en línea o impreso, que indique la ubicación de los refugios climáticos disponibles, proporcionando a la población un recurso para encontrar lugares frescos y seguros durante olas de calor extremo.	Obras, urbanismo, agricultura y medio ambiente	€
COMUNICACIÓN 	Campañas internas para los residentes y trabajadores de centros sociosanitarios sobre la importancia de una adecuada hidratación y la vigilancia del estado de los usuarios más vulnerables a los efectos de las altas temperaturas	La medida consiste en realizar una campaña para sensibilizar sobre la importancia de hidratarse adecuadamente durante el verano, proporcionando materiales informativos con recomendaciones para prevenir problemas de salud relacionados con la deshidratación.	Servicios sociales e igualdad	€



TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
COMUNICACIÓN 	Difusión de información a población sobre la existencia del Plan, grupos de riesgo y significado de los niveles, a través de canales corporativos y medios de comunicación locales	La medida consiste en informar a la población sobre el Plan, los grupos de riesgo y el significado de los niveles de alerta, utilizando canales oficiales y medios locales para garantizar su alcance.	Área de servicios administrativos generales	
SENSIBILIZACIÓN 	Distribución de materiales de información entre las personas más vulnerables por motivos de edad avanzada	La medida consiste en proporcionar folletos, flyers u otros elementos informativos, para proteger a este grupo de riesgos sanitarios o sociales. Se reducirán las desigualdades en el acceso a la prevención y garantizar la seguridad de quienes enfrentan condiciones más desfavorecidas.	Servicios sociales e igualdad	
SENSIBILIZACIÓN 	Taller de prevención ante el exceso de calor organizado a través de asociaciones, centros de día municipales, unidades de trabajo social, distritos municipales, AMPAs.	La medida consiste en organizar talleres de prevención ante el exceso de calor, a través de asociaciones, centros de día municipales, unidades de trabajo social, distritos municipales y AMPAs, para informar y capacitar a la población sobre cómo protegerse del calor extremo.	Servicios educativos - Servicios sociales	
COMUNICACIÓN 	Difusión del servicio para recibir actualizaciones diarias sobre temperaturas y riesgos de salud por correo o SMS	La medida consiste en ofrecer un servicio de suscripción que envía actualizaciones diarias sobre las temperaturas y los niveles de riesgo para la salud, a través de correo electrónico o SMS.	Área de seguridad ciudadana	



TIPO DE MEDIDA	MEDIDA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
COMUNICACIÓN 	Colocación de paneles informativos sobre el nivel de alerta de cada día en un lugar visible para todos los usuarios y los trabajadores de los centros sociosanitarios	Informar de manera clara, accesible y actualizada sobre el nivel de alerta vigente. Tablero o pantalla digital con la fecha del día, el nivel de alerta del día, recomendaciones o restricciones asociadas. Utilizar un lenguaje claro y conciso; en varios idiomas si se requiere. En zonas de máxima visibilidad y tránsito. Actualizar diariamente, preferentemente antes del inicio de la jornada laboral.	Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente - Servicios sociales e igualdad	
COMUNICACIÓN 	Diseño y publicación de guías sobre "rutas frías" o "centros fríos" a través de paneles físicos o aplicaciones online.	Establecer una guía sobre rutas y espacios considerados de baja exposición. Realizar un mapeo para identificar estas zonas y determinar rutas. Elaborar una guía en mapas señalizados, utilizando códigos de colores, pictogramas accesibles para personas mayores, con discapacidad. Realizar una versión digital. Incluir, además, recomendaciones específicas.	Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente - Medioambiente	
SENSIBILIZACIÓN 	Formación al profesorado para identificar los efectos del organismo ante un golpe de calor en centros educativos.	Capacitar a los docentes para reconocer de manera precoz los síntomas de golpe de calor en los niños, adolescentes y centros de trabajo. Elaborar un protocolo para actuar de manera rápida y eficaz. Tener en cuenta los síntomas a identificar y capacitar con primeros auxilios básicos y medidas preventivas.	Servicios educativos	



Alternativamente, se han elaborado unas fichas de 15 medidas seleccionadas como prioritarias. En estas fichas se detalla la acción prioritaria, estableciendo una justificación de la medida y sus características: tipo de medida (prevención, respuesta inmediata o comunicación y sensibilización), así como el nivel de riesgo de aplicación o el periodo de actuación. De la misma manera se establece una descripción de la actividad, incluyendo el protocolo de aplicación de la medida. Se hace también una relación con los planes locales o regionales existentes vinculados y se identifican los agentes involucrados en la implantación de la medida. Finalmente, se hace una estimación de costes y se establecen los indicadores de seguimiento que permitirán evaluar la medida a medio y largo plazo. Estas fichas están detalladas en el Anexo I de este plan.

Cabe destacar que este plan es un documento vivo, ya que va a revisarse de manera anual para adaptarlo a las características y a los datos de cada año.



ANEXO I.

FICHAS DE ACCIONES PRIORITARIAS





01. CREACIÓN DE ANILLO VERDE BORDEANDO EL CENTRO URBANO PARA MINIMIZAR EL EFECTO ISLA DE CALOR

Justificación de la actuación

La creación de un anillo verde alrededor del centro urbano tiene como objetivo reducir los efectos del efecto isla de calor. Este anillo verde, compuesto por áreas ajardinadas, árboles y vegetación, contribuiría a mejorar la calidad ambiental, reducir la temperatura, promover la biodiversidad y mejorar la salud de los ciudadanos.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Reducción del efecto isla:** La vegetación disminuye la temperatura en zonas con alta concentración de superficies asfaltadas y edificios.
- **Mejora del confort térmico:** Proporciona sombra y reduce la sensación térmica en áreas de descanso.
- **Beneficios ambientales:** Contribuye a la absorción de CO₂ y mejora la calidad del aire.
- **Mejora de la salud pública:** Disminuyendo los efectos negativos relacionados con las altas temperaturas
- **Mejora de la biodiversidad urbana:** proporcionando hábitats para animales, plantas y otras especies

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Período de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

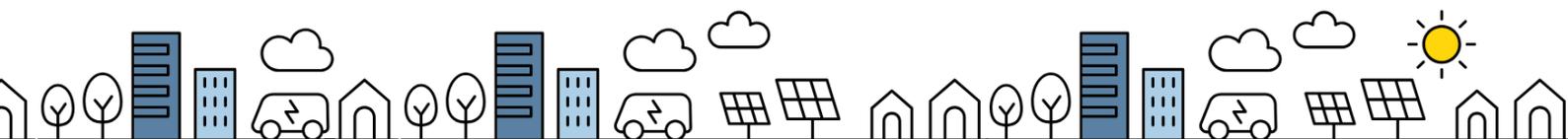
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La medida consiste en la creación de un anillo verde alrededor del centro urbano de Valdepeñas, utilizando soluciones basadas en la naturaleza, como la plantación de árboles, arbustos, plantas nativas y la instalación de sistemas de riego sostenible, como el uso de aguas pluviales recicladas. La zona verde se diseñará en corredores ecológicos que conecten los parques existentes, creando una infraestructura verde que no solo enfríe el ambiente, sino que también ofrezca espacio para la recreación, la biodiversidad y la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Planificación y diseño del proyecto:** establecer el diseño de los espacios verdes, la selección de especies, etc.
- **Plantación de árboles y espacios verdes:** de acuerdo con el diseño
- **Implementar un sistema de riego eficiente:** minimizar el consumo de agua. Por ejemplo, con la reutilización de aguas pluviales
- **Mantenimiento y seguimiento:** asegurar que los árboles y espacios verdes se mantengan en buen estado.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Plan de renaturalización urbana de Valdepeñas](#)
- [Estrategia Regional de Adaptación al Cambio Climático \(Región de Castilla La Mancha\)](#)

Agentes involucrados

- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente - Urbanismo
- Medioambiente – Parques y jardines: Infraestructura Verde Urbana

Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€€€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

La medida surge de la necesidad de mitigar el impacto de las altas temperaturas en los espacios urbanos, donde la falta de vegetación y sombra puede generar condiciones extremas para los trabajadores. Además, se alinea con estrategias de sostenibilidad urbana, promoviendo entornos más saludables y confortables. También responde a normativas ambientales y recomendaciones sobre adaptación al cambio climático en entornos urbanos.



Indicadores de seguimiento

Superficie de zonas verdes creadas:

- **Objetivo:** Incrementar las áreas de sombra y arbolado en la zona urbana de Valdepeñas, rodeándolo, creando un anillo urbano.
- **Seguimiento:** Medición en metros cuadrados de las nuevas zonas verdes.

Número de árboles y plantas incorporados:

- **Objetivo:** Aumentar la vegetación para mejorar la calidad ambiental y reducir la temperatura.
- **Seguimiento:** Registro de especies plantadas y su estado de crecimiento.

Mantenimiento de las infraestructuras verdes:

- **Objetivo:** Garantizar la conservación adecuada de las zonas verdes y su funcionalidad.
- **Seguimiento:** Inspecciones periódicas sobre el estado del mobiliario y la salud de la vegetación.

Reducción de la temperatura

- **Objetivo:** Reducir la temperatura de las zonas adyacentes al anillo verde, especialmente durante las olas de calor.
- **Seguimiento:** Medir las temperaturas en puntos clave dentro y fuera del anillo verde antes y después de la intervención, utilizando estaciones meteorológicas locales.

Estado de los árboles y la vegetación

- **Objetivo:** Asegurar que los árboles y plantas del anillo verde estén saludables y continúen con el crecimiento adecuado.
- **Seguimiento:** Evaluar el estado de la vegetación a través de inspecciones visuales y análisis de salud vegetal de manera anual.

Biodiversidad en el área

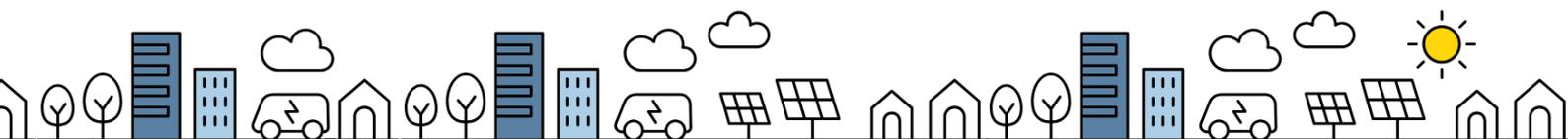
- **Objetivo:** Mejorar la biodiversidad local en el área mediante la plantación de especies autóctonas que favorezcan a la fauna local.
- **Seguimiento:** Evaluar la presencia de especies beneficiosas (como aves y polinizadores) en el área cada seis meses

Satisfacción Ciudadana y Uso del Espacio

- **Objetivo:** Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y aumentar el uso del espacio público.
- **Seguimiento:** Realizar encuestas a los ciudadanos sobre su satisfacción con el proyecto y el uso que hacen de las nuevas zonas verdes.

Costes de Mantenimiento

- **Objetivo:** Asegurar la sostenibilidad económica del proyecto a largo plazo.
- **Seguimiento:** Registrar los gastos anuales de mantenimiento (poda, riego, control de plagas, etc.) y valorar su viabilidad económica.





02. PLANTACIÓN DE ARBOLADO URBANO PARA AUMENTO DE LA CUBIERTA ARBÓREA EN ALINEACIONES DE CALLES DESPROVISTAS DE SOMBRA

Justificación de la actuación

La medida de **plantación de arbolado urbano** para aumentar la cubierta arbórea en calles sin sombra es una estrategia clave para mitigar los efectos del calor urbano, mejorando la calidad ambiental y la comodidad de los espacios públicos durante olas de calor.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Reducción del calor urbano:** Los árboles proporcionan sombra, disminuyendo las temperaturas en calles y espacios públicos, reduciendo el efecto isla de calor urbano.
- **Mejora de la calidad del aire:** Los árboles filtran contaminantes, mejorando la calidad del aire en la ciudad.
- **Bienestar de los ciudadanos:** Proporcionan áreas frescas y agradables, aumentando el confort durante las olas de calor.
- **Adaptación al cambio climático:** Aumentar la cubierta arbórea ayuda a adaptar la ciudad al cambio climático y sus temperaturas extremas.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

2028 - 2030

Descripción de la actividad

La actividad consiste en la **instalación de árboles en las alineaciones de calles sin sombra**, con el objetivo de mitigar las altas temperaturas urbanas y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Identificación de zonas a plantar árboles:** Identificar calles o zonas públicas sin sombra suficiente, especialmente aquellas más expuestas al sol durante el día.
- **Selección de especies adecuadas:** Elegir especies de árboles que sean adecuadas para el clima local, que proporcionen buena sombra, sean resistentes a las altas temperaturas y necesiten un mantenimiento moderado.
- **Planificación de la plantación:** Planificar la plantación en varias fases, asegurando que los árboles tengan suficiente espacio para crecer y que las infraestructuras existentes no se vean afectadas.
- **Mantenimiento de los árboles:** Establecer un plan de riego y poda para garantizar que los árboles se mantengan saludables y continúen proporcionando sombra.
- **Sensibilización y comunicación:** Informar a los residentes sobre los beneficios de los nuevos árboles, generando conciencia sobre la importancia de la vegetación urbana para combatir las olas de calor.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con el siguiente plane estratégico a nivel local:

- [Plan de Renaturalización Urbana de Valdepeñas](#)

Agentes involucrados

- Medioambiente – Parques y jardines: Infraestructura Verde Urbana
- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente - Urbanismo

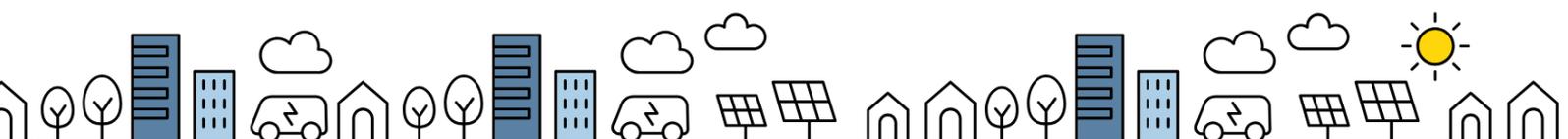
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€€€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

La iniciativa de plantar arbolado urbano para aumentar la cobertura arbórea en calles desprovistas de sombra surge de la necesidad de mitigar los efectos adversos del cambio climático en entornos urbanos y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Esta medida se basa en múltiples estudios que destacan los beneficios de los árboles en áreas urbanas, tales como la reducción de la temperatura ambiente, la mejora de la calidad del aire y el incremento del valor estético y económico de las zonas urbanizadas.



Indicadores de seguimiento

Número de árboles plantados:

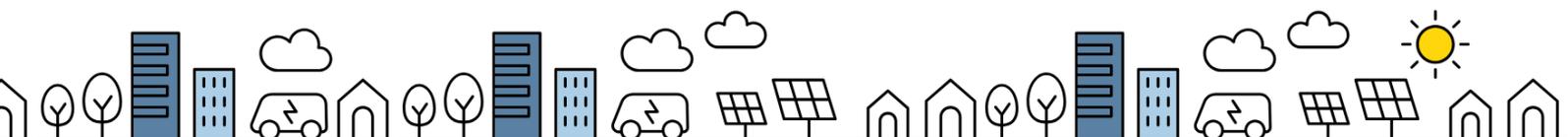
- **Objetivo:** Asegurar que se planten el número de árboles planificado en las zonas seleccionadas.
- **Seguimiento:** Monitorear la cantidad de árboles plantados y comparar con los objetivos iniciales.

Superficie sombreada:

- **Objetivo:** Incrementar el área sombreada en las calles seleccionadas.
- **Seguimiento:** Medir la superficie sombreada antes y después de la plantación para verificar el impacto.

Salud de los árboles:

- **Objetivo:** Garantizar que los árboles estén bien cuidados y en buen estado de salud.
- **Seguimiento:** Evaluar el estado de los árboles anualmente, asegurando su crecimiento y desarrollo adecuado.





03. IDENTIFICACIÓN DE REFUGIOS CLIMÁTICOS (ZONAS ARBOLADAS, LOCALES FRESCOS Y CLIMATIZADOS) DÓNDE PROTEGERSE DE LAS ALTAS TEMPERATURAS

Justificación de la actuación

La identificación de refugios climáticos **es crucial para reducir los efectos de las altas temperaturas en la población**, especialmente en los grupos más vulnerables como las personas mayores, niños, y aquellos con condiciones preexistentes.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Protección de la salud:** Reducir los efectos del calor extremo sobre la salud de los ciudadanos.
- **Accesibilidad a espacios frescos:** Garantizar que haya lugares disponibles y accesibles para protegerse del calor en puntos clave de la comunidad.
- **Prevención de riesgos:** Disminuir el número de incidentes relacionados con golpes de calor y otros trastornos por calor excesivo.
- **Mejora de la resiliencia urbana:** Aumentar la capacidad de la comunidad para hacer frente a las olas de calor.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

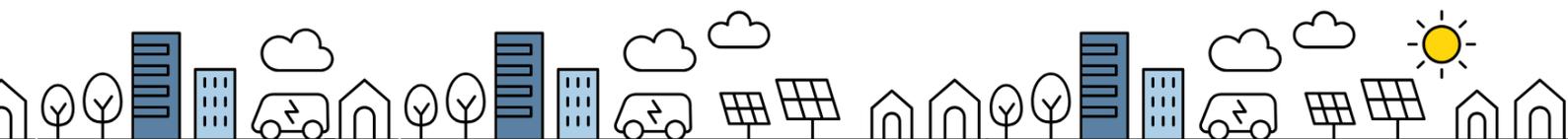
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La medida consiste **en identificar y señalar áreas dentro del municipio que ofrezcan refugios climáticos como zonas arboladas**, parques, centros comunitarios o locales públicos con aire acondicionado. Estos lugares deben estar disponibles para que la población se refugie en ellos **durante las horas de máxima exposición al calor**.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Selección de refugios:** Identificar las zonas arboladas, espacios públicos y locales climatizados que puedan servir como refugios durante las olas de calor.
- **Señalización adecuada:** Instalar señalizaciones claras y visibles que indiquen las ubicaciones de los refugios climáticos.
- **Difusión de información:** Asegurar que la población esté informada sobre la disponibilidad de estos refugios a través de medios de comunicación locales, carteles y plataformas digitales.
- **Acceso y disponibilidad:** Verificar que los lugares identificados estén accesibles y operativos durante las olas de calor, y que el personal esté preparado para atender a los usuarios si es necesario.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Plan de Renaturalización Urbana de Valdepeñas](#)
- [Agenda 21 local Ayuntamiento de Valdepeñas](#)

Agentes involucrados

- Edificios e instalaciones públicas - Área de urbanismo, infraestructuras, energía y vivienda
- Urbanismo - Área de urbanismo, infraestructuras, energía y vivienda
- Parques y jardines Infraestructura Urbana - Área de Medio Ambiente y movilidad

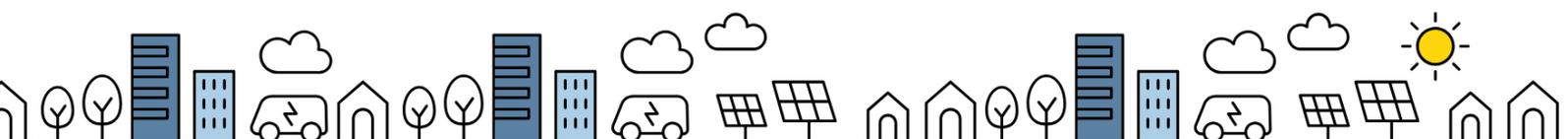
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El origen de la medida se encuentra en la necesidad de reducir los riesgos asociados a las altas temperaturas y proteger a la población más vulnerable, como las personas mayores, niños, y personas con enfermedades crónicas, ante los efectos del calor extremo. Esta iniciativa forma parte de las políticas de adaptación al cambio climático, que buscan mitigar los efectos de las olas de calor intensas, y está alineada con las estrategias nacionales e internacionales para mejorar la resiliencia urbana frente a fenómenos meteorológicos adversos.



Indicadores de seguimiento

Número de refugios climáticos identificados y habilitados:

- **Objetivo:** Asegurar que existan suficientes espacios habilitados para la población vulnerable durante las olas de calor.
- **Seguimiento:** Verificar la cantidad de refugios disponibles y su accesibilidad.

Frecuencia de actualización de la información sobre refugios climáticos:

- **Objetivo:** Mantener actualizada la lista de refugios accesibles en tiempo real para la población.
- **Seguimiento:** Comprobar que la información sobre la ubicación y disponibilidad de los refugios esté actualizada en los medios oficiales.

Nivel de uso de los refugios climáticos:

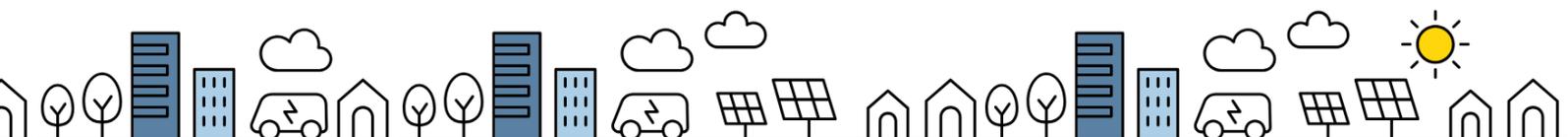
- **Objetivo:** Evaluar la efectividad de los refugios como lugares de protección ante el calor extremo.
- **Seguimiento:** Monitorear la cantidad de personas que utilizan los refugios, especialmente en las horas más críticas.

Satisfacción de los usuarios con los refugios climáticos:

- **Objetivo:** Asegurar que los refugios sean adecuados y eficaces para el bienestar de la población.
- **Seguimiento:** Realizar encuestas o recibir retroalimentación de los usuarios para evaluar la calidad del servicio.

Tiempo de respuesta y activación de refugios:

- **Objetivo:** Garantizar que los refugios estén operativos en el menor tiempo posible ante la activación de alertas de calor extremo.
- **Seguimiento:** Monitorear el tiempo entre la activación de la alerta y la disponibilidad efectiva de los refugios para la población.





04. REALIZACIÓN DE OBRAS PARA MEJORAR EL AISLAMIENTO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS E INSTALACIONES MUNICIPALES DE MAYOR EDAD EDIFICATORIA

Justificación de la actuación

La mejora del aislamiento y la eficiencia energética en edificios municipales antiguos reduce el impacto del calor extremo, garantizando mayor confort térmico y protegiendo la salud de trabajadores y ciudadanos.

- **Reducción del impacto del calor extremo:** Mejorar el aislamiento térmico de los edificios municipales ayuda a mantener temperaturas interiores más estables, reduciendo el riesgo de calor excesivo en su interior.
- **Eficiencia energética y sostenibilidad:** Un mejor aislamiento disminuye la necesidad de climatización artificial, reduciendo el consumo energético y las emisiones de CO₂.
- **Ahorro económico:** Al optimizar la eficiencia energética, se reducen los costos de electricidad y mantenimiento en edificios públicos.
- **Mayor confort y seguridad:** Garantiza condiciones térmicas más confortables para trabajadores, usuarios y ciudadanos que utilizan estos espacios.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

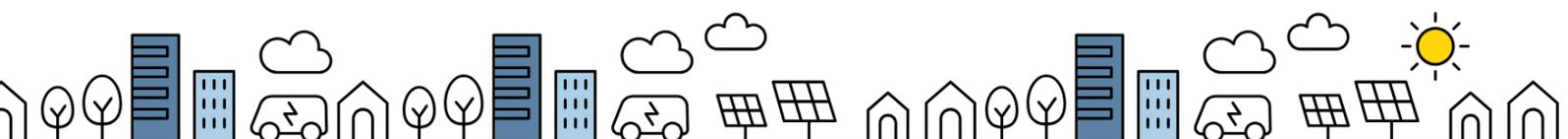
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La medida consiste en realizar **obras de mejora del aislamiento y eficiencia energética** en los edificios municipales de mayor antigüedad, con el objetivo de optimizar su rendimiento térmico, reducir el consumo energético y mejorar las condiciones de confort.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Identificación de edificios vulnerables:** Evaluar cuáles requieren mejoras térmicas, priorizando los más antiguos y frecuentados.
- **Auditoría energética:** Analizar pérdidas térmicas y definir soluciones adecuadas.
- **Planificación de obras:** Diseñar intervenciones con materiales sostenibles y programarlas en periodos menos críticos.
- **Implementación de mejoras:** Instalar aislamiento en fachadas y cubiertas, sustituir ventanas por doble acristalamiento y aplicar soluciones de sombreado.
- **Seguimiento y evaluación:** Medir el consumo energético y el confort térmico tras las mejoras, ajustando medidas si es necesario.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030](#)

Agentes involucrados

- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente – Edificios e instalaciones públicas
- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente - Urbanismo

Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

€

€€

€€€

Iniciativa privada

Ayudas y subvenciones

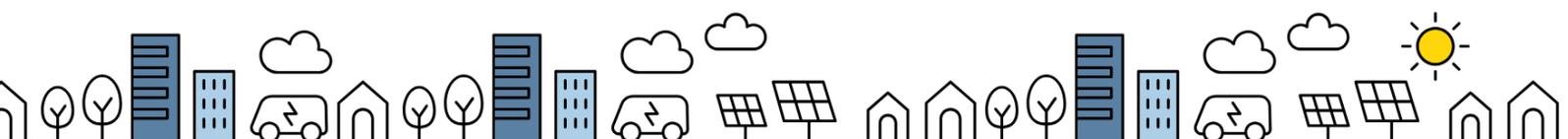
Ayuntamientos

€€€

Coste estimado total de la medida

Origen de la medida

Esta acción deriva de políticas europeas, nacionales y regionales sobre eficiencia energética y adaptación al cambio climático. También responde a normativas como el Código Técnico de la Edificación (CTE) en materia de eficiencia térmica.



Indicadores de seguimiento

Reducción del consumo energético

- **Objetivo:** Disminuir el uso de electricidad y climatización en los edificios rehabilitados.
- **Seguimiento:** Comparación del consumo eléctrico antes y después de la intervención mediante facturación y mediciones energéticas.

Temperatura interior media

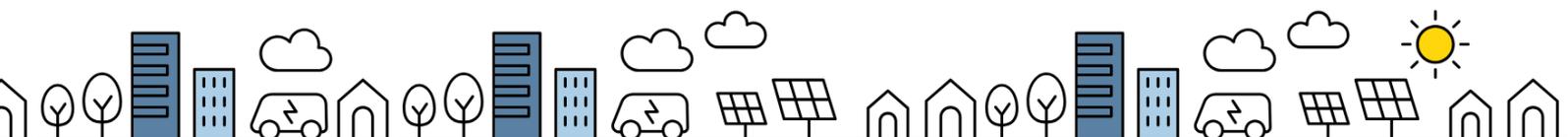
- **Objetivo:** Mantener temperaturas interiores más estables y confortables.
- **Seguimiento:** Monitorización de la temperatura en diferentes épocas del año para evaluar la efectividad del aislamiento.

Nivel de satisfacción de usuarios

- **Objetivo:** Garantizar el bienestar térmico de trabajadores y ciudadanos.
- **Seguimiento:** Encuestas a empleados y usuarios sobre las mejoras percibidas tras la rehabilitación.

Cantidad de edificios rehabilitados

- **Objetivo:** Ampliar progresivamente el número de infraestructuras municipales adaptadas al calor extremo.
- **Seguimiento:** Registro y actualización de los edificios intervenidos en un plan de acción anual.





05. INSTALACIÓN DE AZOTEAS FRESCAS O CUBIERTAS VERDES EN EDIFICIOS PÚBLICOS

Justificación de la actuación

La instalación de azoteas frescas o cubiertas verdes en edificios públicos se propone como una **solución para mitigar los efectos del cambio climático**, especialmente durante olas de calor. Estas cubiertas no solo ayudan a reducir la temperatura interna de los edificios, sino que también promueven la biodiversidad al crear hábitats para diversas especies, mejoran la calidad del aire, y contribuyen a la sostenibilidad urbana.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Reducción del efecto isla de calor urbana:** Las cubiertas verdes y frescas ayudan a disminuir la acumulación de calor en las ciudades, un fenómeno que se intensifica con la urbanización.
- **Mejora del confort térmico en edificios públicos:** Facilitan un ambiente más fresco en su interior, reduciendo la demanda de refrigeración.
- **Beneficios ecológicos:** Aportan a la biodiversidad urbana y mejoran la calidad del aire al reducir la polución.
- **Ahorro energético:** Al reducir la necesidad de sistemas de climatización, contribuyen al ahorro de energía y a la disminución de las emisiones de gases contaminantes.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

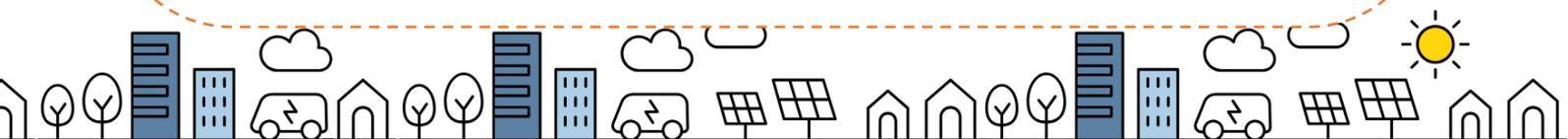
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La medida consistirá en la **instalación de cubiertas verdes o frescas en edificios públicos**. Para ello, se llevará a cabo un análisis técnico sobre la viabilidad de cada edificio, considerando su estructura, orientación y tipo de uso. Las cubiertas estarán diseñadas para optimizar la retención de agua de lluvia y mejorar el aislamiento térmico.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Estudio preliminar:** Realizar un análisis de los edificios públicos adecuados para la instalación de cubiertas verdes o frescas, evaluando su estructura y las necesidades específicas.
- **Diseño y planificación:** Diseñar la cubierta adecuada para cada edificio, eligiendo los materiales más eficientes y las especies vegetales más apropiadas.
- **Ejecución de las obras:** Contratar a los profesionales y empresas necesarias para llevar a cabo la instalación, asegurando el cumplimiento de las normativas de construcción y seguridad.
- **Mantenimiento y seguimiento:** Establecer un plan de mantenimiento para asegurar la sostenibilidad de la cubierta verde, incluyendo el riego, la poda y la revisión de los sistemas de drenaje.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Plan de Renaturalización Urbana de Valdepeñas](#)
- [Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030](#)

Agentes involucrados

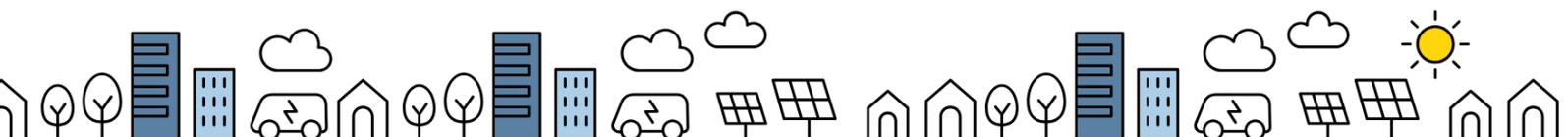
- Obras, Urbanismo, Agricultura y Medioambiente – Urbanismo
- Obras, Urbanismo, Agricultura y Medioambiente – Edificios e instalaciones públicas

Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€€€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El origen de la medida de instalación de azoteas frescas o cubiertas verdes en edificios públicos se encuentra en el contexto de las estrategias para mitigar los efectos del cambio climático, especialmente en las zonas urbanas. Estas estrategias son promovidas por diversas normativas y políticas ambientales a nivel internacional, nacional y local, como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) de España, que fomenta el desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza para la reducción de la temperatura y la mejora de la eficiencia energética en las ciudades.



Indicadores de seguimiento

Número de edificios públicos con azoteas frescas o cubiertas verdes

- **Objetivo:** Medir la cantidad de edificios públicos que incorporan soluciones de azoteas frescas o cubiertas verdes.
- **Seguimiento:** Contabilizar los edificios públicos con la instalación de estas soluciones de refrigeración pasiva de manera anual.

Reducción de la temperatura media en áreas circundantes a edificios con azoteas verdes

- **Objetivo:** Evaluar la efectividad de las cubiertas verdes en la mitigación de las olas de calor y reducción de la "isla de calor urbana".
- **Seguimiento:** Medir la temperatura en las áreas cercanas a los edificios con cubiertas verdes durante periodos de alta temperatura.

Porcentaje de ahorro energético en edificios públicos con cubiertas verdes

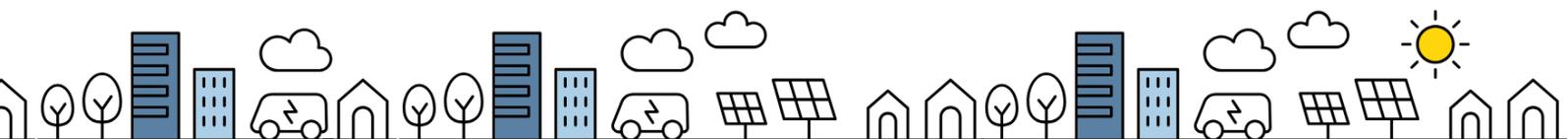
- **Objetivo:** Determinar el impacto de las azoteas verdes en la reducción del consumo de energía para refrigeración en los edificios.
- **Seguimiento:** Comparar el consumo energético de los edificios antes y después de la instalación de las cubiertas verdes.

Satisfacción de los usuarios de los edificios públicos con la mejora de las condiciones térmicas

- **Objetivo:** Recoger la percepción de los usuarios respecto a la mejora en el confort térmico y la reducción de las temperaturas extremas.
- **Seguimiento:** Realizar encuestas a los usuarios de los edificios públicos para evaluar la percepción del impacto de las azoteas verdes.

Cumplimiento de los plazos de instalación de las cubiertas verdes

- **Objetivo:** Asegurar que las obras de instalación se completan dentro del tiempo establecido.
- **Seguimiento:** Controlar el avance del proyecto y la finalización de las obras conforme al cronograma de trabajo.





06. INSTALACIÓN DE TOLDOS EN PARQUES INFANTILES

Justificación de la actuación

La instalación de toldos en parques infantiles busca proteger a los niños y a sus cuidadores de la exposición directa a las altas temperaturas, evitando golpes de calor y otros efectos adversos de la exposición prolongada al sol.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Proteger la salud infantil**, reduciendo el riesgo de golpes de calor e insolación, ya que los niños son más vulnerables a los efectos adversos del calor.
- **Mejora del bienestar y la calidad de vida:** Proteger a los niños y a sus cuidadores del calor extremo permite que los parques infantiles sean más seguros y cómodos, fomentando la actividad física y el esparcimiento al aire libre durante los días calurosos.
- **Reducción de las islas de calor urbanas:** La instalación de toldos ayuda a mitigar el efecto isla de calor, que es común en áreas urbanas con baja vegetación.
- **Fomento de espacios públicos accesibles:** Garantizar espacios públicos seguros y protegidos para el disfrute de las familias y el uso del espacio público, especialmente en momentos críticos como las olas de calor.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

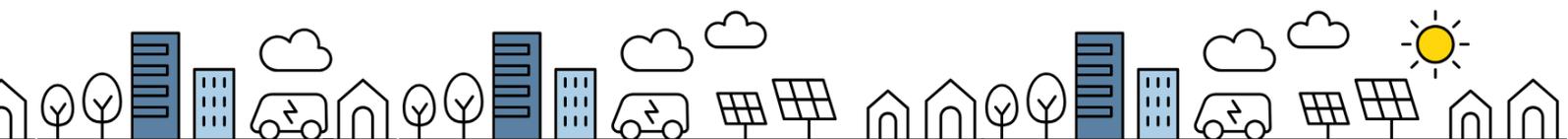
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La actuación consistirá en la instalación de toldos retráctiles o fijos en los parques infantiles, principalmente en aquellos que carecen de sombra natural o estructuras que protejan del sol. Los toldos deben ser de materiales resistentes, que también sean capaces de soportar las inclemencias climáticas. Los parques seleccionados serán aquellos con mayor afluencia de usuarios y que carecen de cobertura vegetal suficiente.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Diagnóstico y selección de superficies:** Realizar un análisis de los parques infantiles más utilizados y con mayor exposición al sol.
- **Diseño y selección de estructuras:** Evaluar el uso de toldos fijos o retráctiles, pérgolas y velas tensadas, según las características y necesidades de cada espacio. De la misma manera, seleccionar materiales de alta calidad, duraderos y con propiedades reflectantes o aislantes.
- **Instalación:** Llevar a cabo la instalación de los toldos de manera escalonada, comenzando con los parques de mayor demanda y exposición solar, sin interferir con otras infraestructuras del parque
- **Mantenimiento:** Supervisar el estado de estos



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030](#)

Agentes involucrados

- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente – Edificios e instalaciones públicas
- Medioambiente – Parques y jardines: Infraestructura Verde Urbana

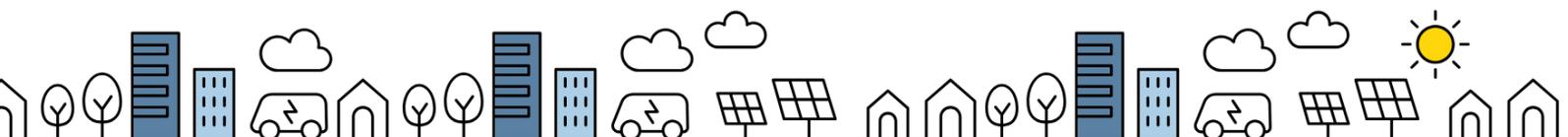
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos		€€	
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El incremento de las temperaturas y la intensidad de las olas de calor en la región han generado la urgencia de implementar medidas de resiliencia en espacios de alta concentración de población, como los centros educativos. Esta medida se plantea como una solución práctica y eficiente para proteger a la comunidad escolar de los efectos adversos del calor. La creciente preocupación de padres, docentes y alumnos por la exposición al sol y sus efectos negativos en el rendimiento y la salud ha impulsado a las autoridades a considerar medidas que mejoren las condiciones de los centros educativos.



Indicadores de seguimiento

Cobertura de espacios:

- **Objetivo:** Medir la cantidad de espacios cubiertos con toldos en cada parque.
- **Seguimiento:** Registro de los espacios cubiertos, tipo de estructuras instaladas y el área total cubierta.

Frecuencia de uso de espacios cubiertos:

- **Objetivo:** Determinar cuántos días se utilizan los espacios cubiertos durante las olas de calor.
- **Seguimiento:** Monitoreo del uso de estas áreas durante los días de temperaturas extremas.

Nivel de satisfacción del personal y estudiantes:

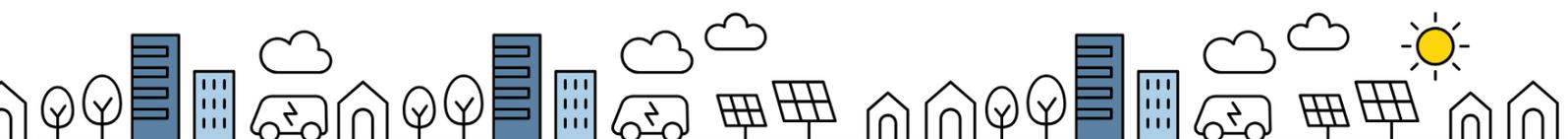
- **Objetivo:** Evaluar la efectividad de las instalaciones desde la perspectiva de los usuarios.
- **Seguimiento:** Realización de encuestas de satisfacción para medir la comodidad y utilidad de las áreas cubiertas.

Estado de mantenimiento de las estructuras:

- **Objetivo:** Asegurar que los toldos se mantengan en condiciones óptimas de uso.
- **Seguimiento:** Programación de revisiones periódicas y registro de cualquier reparación o mantenimiento necesario.

Reducción de incidentes relacionados con el calor:

- **Objetivo:** Evaluar la eficacia de las estructuras de sombra en la reducción de incidentes por calor, como golpes de calor o deshidratación.
- **Seguimiento:** Registro de casos de incidentes por calor antes y después de la instalación de las estructuras.





07. RENOVACIÓN DE VEHÍCULOS DEL PARQUE MÓVIL MUNICIPAL QUE CARECEN DE AIRE ACONDICIONADO

Justificación de la actuación

La renovación de vehículos del parque móvil municipal que carecen de aire acondicionado tiene como objetivo mejorar las condiciones laborales de los trabajadores municipales y la seguridad en los desplazamientos.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Mejora del bienestar laboral:** Reducción del estrés térmico y mayor confort.
- **Incremento de la seguridad:** Mejora la concentración y seguridad de los trabajadores.
- **Cumplimiento normativo:** Garantiza condiciones laborales adecuadas.
- **Mayor productividad:** Aumenta la eficiencia en el trabajo.
- **Sostenibilidad:** Promueve el uso de vehículos más eficientes energéticamente.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

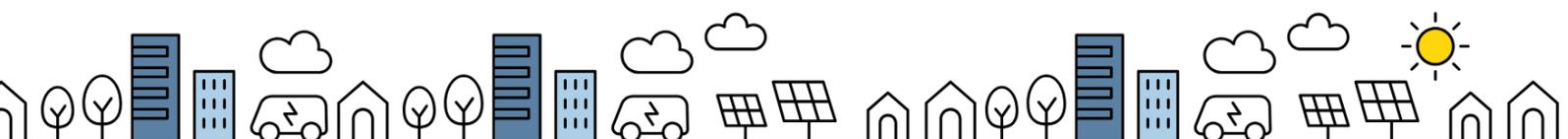
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La **renovación de vehículos del parque móvil municipal** que carecen de aire acondicionado consiste en actualizar y equipar los vehículos municipales con sistemas de aire acondicionado para garantizar condiciones de trabajo más seguras y cómodas durante las altas temperaturas.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Diagnóstico inicial:** Realizar un inventario de los vehículos sin aire acondicionado, identificando aquellos que se utilizan en tareas más expuestas al calor.
- **Priorización de vehículos:** Determinar cuáles son los vehículos más necesitados de adaptación o renovación, en función del tipo de tareas y su exposición a temperaturas altas.
- **Adquisición o instalación de aire acondicionado:** Proceder a la compra de nuevos vehículos con aire acondicionado o a la instalación del sistema en los vehículos existentes que no lo tengan.
- **Instalación y pruebas:** Realizar la instalación del aire acondicionado en los vehículos seleccionados, asegurando su correcto funcionamiento.
- **Monitoreo y mantenimiento:** Implementar un plan de mantenimiento para garantizar que los sistemas de aire acondicionado se mantengan operativos durante el año, con revisiones periódicas.



Relación con planes existentes

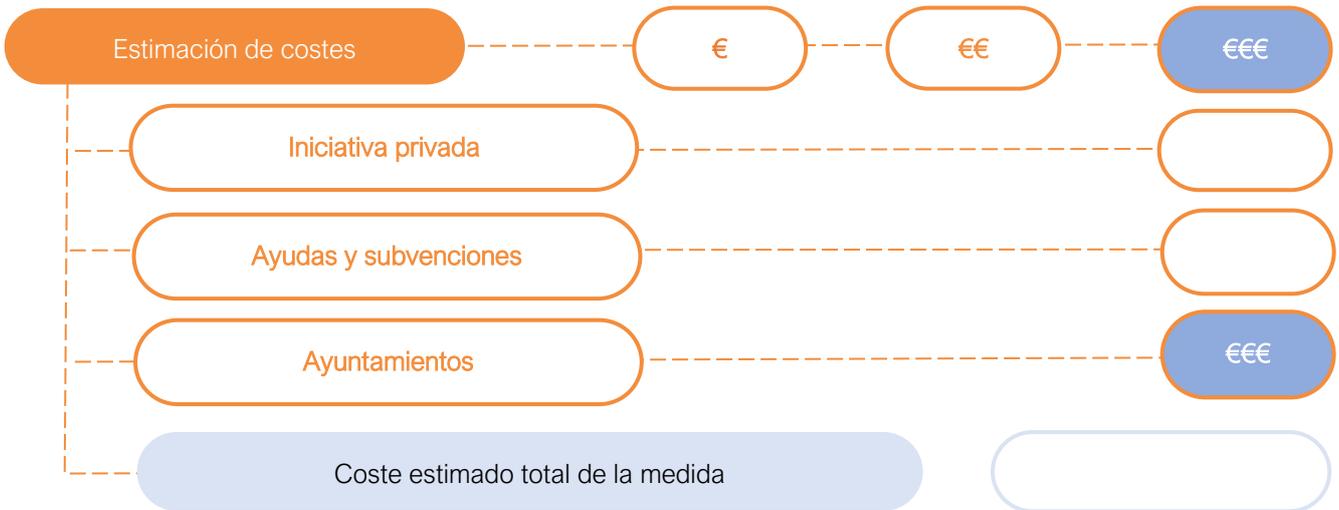
Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Plan de renaturalización urbana de Valdepeñas](#)
- [Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Valdepeñas \(PMUS\)](#)

Agentes involucrados

- **Transporte – Movilidad y transporte público**

Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.



Origen de la medida

La medida de renovación de vehículos del parque móvil municipal que carecen de aire acondicionado surge como una respuesta a la necesidad de proteger la salud de los trabajadores municipales expuestos a condiciones extremas de calor, especialmente durante las olas de calor en los meses de verano. Esta iniciativa se enmarca dentro de los esfuerzos del municipio por garantizar el bienestar de su personal, mejorando las condiciones laborales y asegurando el cumplimiento de normativas de seguridad y salud en el trabajo. Además, responde a un compromiso con la eficiencia y la sostenibilidad al modernizar los recursos municipales.



Indicadores de seguimiento

Número de vehículos renovados con aire acondicionado.

- **Origen:** Se obtiene de la programación de renovación de vehículos del parque móvil municipal y su implementación.
- **Seguimiento:** Verificar el número de vehículos renovados con aire acondicionado cada año según el plan establecido.

Cumplimiento de plazos para la renovación de vehículos.

- **Origen:** Este indicador está basado en los plazos establecidos en el presupuesto y el calendario de renovación.
- **Seguimiento:** Comprobar si se cumplen los plazos fijados para la renovación de vehículos, evaluando retrasos y desviaciones.

Satisfacción de los trabajadores sobre las condiciones del transporte.

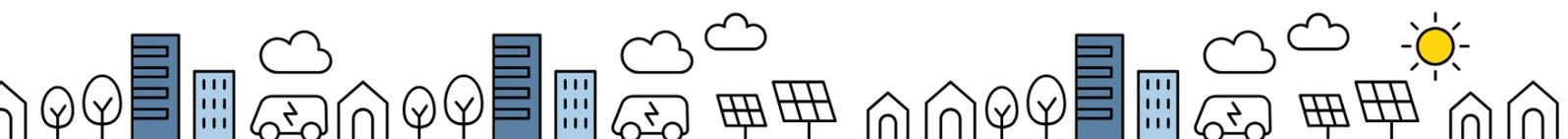
- **Origen:** Basado en encuestas de satisfacción de los trabajadores municipales.
- **Seguimiento:** Realizar encuestas periódicas para evaluar el grado de satisfacción respecto a la mejora de las condiciones de trabajo, especialmente con la renovación de los vehículos.

Reducción de incidentes relacionados con el calor en el trabajo.

- **Origen:** Se basa en el seguimiento de incidentes de salud relacionados con el calor antes y después de la renovación de los vehículos.
- **Seguimiento:** Monitorear los informes de salud laboral y el número de incidentes relacionados con el calor, asegurando una disminución en los registros tras la implementación de la medida.

Porcentaje de vehículos del parque móvil con aire acondicionado.

- **Origen:** Registro de vehículos municipales y su estado.
- **Seguimiento:** Evaluar anualmente el porcentaje de vehículos con aire acondicionado en relación al total del parque móvil municipal.





08. IDENTIFICACIÓN DE LUGARES DONDE TRASLADAR ACTIVIDADES QUE NORMALMENTE SE ORGANIZAN EN EL EXTERIOR, ALEDAÑOS Y PARA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES ALTERNATIVAS

Justificación de la actuación

La medida busca reducir los riesgos para la salud durante las olas de calor, que pueden hacer peligrosas las actividades al aire libre, especialmente para colectivos vulnerables como los niños, personas mayores o personas con enfermedades crónicas. Además, permite optimizar los espacios urbanos disponibles y hacer frente al impacto del cambio climático de manera adaptativa.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Protección de la salud:** Trasladar las actividades a espacios cerrados con climatización (como bibliotecas, museos o polideportivos) asegura un ambiente seguro y cómodo.
- **Minimización de los riesgos relacionados con el calor:** ayuda a evitar situaciones de riesgo
- **Optimización de espacios públicos:** Reubicando las actividades al aire libre en estos espacios, se maximizan los recursos municipales existentes y se ofrece a la ciudadanía un mejor uso de ellos en momentos de necesidad.
- **Fomento de la inclusión y accesibilidad:** promueve el bienestar de los ciudadanos sin importar su condición física.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

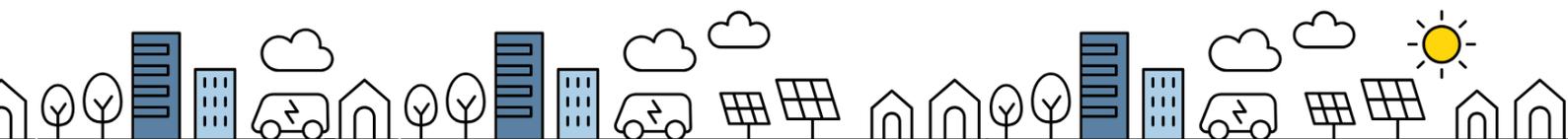
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La actividad consiste en la reorganización de actividades extraescolares y escuelas de verano durante olas de calor, ajustando horarios, ubicaciones y dinámicas para minimizar la exposición a temperaturas extremas. Se priorizan espacios climatizados, actividades de bajo esfuerzo físico y horarios más frescos (mañana o tarde-noche).

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Monitoreo de temperaturas:** Seguimiento diario de alertas meteorológicas para activar medidas según el nivel de riesgo.
- **Identificación de espacios alternativos:** Identificar y habilitar previamente los lugares adecuados para el traslado de actividades, como bibliotecas, museos, polideportivos, centros culturales o deportivos cerrados, y asegurar su disponibilidad y accesibilidad.
- **Comunicaciones internas y externas:** a los organizadores y a la ciudadanía
- **Reubicación de actividades:** traslado físico de las actividades a los espacios interiores previamente identificados cuando sea necesario por el nivel de riesgo.
- **Evaluación post-evento:** para evaluar la satisfacción de la medida.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Plan Territorial De Emergencia Municipal De Valdepeñas \(PLATEMUN Valdepeñas\)](#)
- [Estrategia de Cambio Climático de Castilla-La Mancha](#)

Agentes involucrados

- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente – Edificios e instalaciones públicas
- Servicios educativos - educación

Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

Esta medida se deriva de la necesidad de adaptar las actividades al aire libre a las condiciones meteorológicas extremas y aumentar la resiliencia de la comunidad ante las altas temperaturas. La medida también responde a las pautas sobre seguridad en actividades al aire libre en condiciones extremas de calor, que en algunos casos prohíben la realización de actividades deportivas al aire libre en horarios de máxima temperatura.



Indicadores de seguimiento

Número de actividades trasladadas a espacios cerrados:

- **Objetivo:** Asegurar que las actividades programadas se puedan reubicar en espacios cerrados durante las olas de calor.
- **Seguimiento:** Número de eventos trasladados por año.

Uso de espacios cerrados:

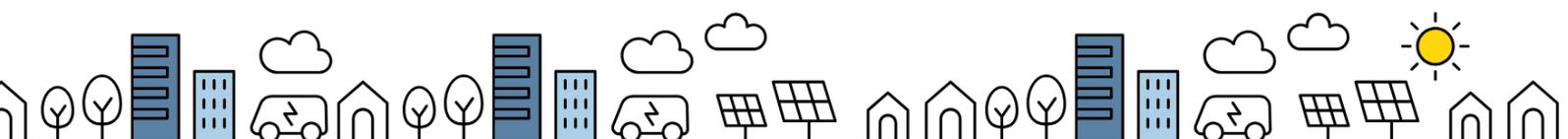
- **Objetivo:** Evaluar cuántos de los espacios identificados se utilizan efectivamente durante las altas temperaturas.
- **Seguimiento:** Registro del uso diario de estos espacios durante los días de calor extremo.

Satisfacción de los participantes:

- **Objetivo:** Medir la satisfacción de los usuarios sobre la reubicación de actividades.
- **Seguimiento:** Encuestas de satisfacción con la alternativa ofrecida, especialmente para colectivos vulnerables (personas mayores, niños).

Reducción de incidentes relacionados con el calor:

- **Objetivo:** Garantizar la efectividad de la medida en la reducción de incidentes de salud relacionados con el calor.
- **Seguimiento:** Número de incidencias relacionadas con golpes de calor, deshidratación o malestar térmico en los eventos trasladados a espacios cerrados.





09. ACTIVAR SERVICIOS MUNICIPALES QUE PUEDEN ACTUAR EN SITUACIONES DE ALERTA POR ALTAS TEMPERATURAS

Justificación de la actuación

Esta medida consiste en la activación y coordinación de los servicios municipales necesarios para hacer frente a situaciones de alerta por altas temperaturas. Incluye el despliegue de la Policía Local, Servicios Sociales, Protección Civil, personal sanitario y agrupaciones de voluntarios para garantizar la protección de la población, especialmente los grupos vulnerables (personas mayores, niños, personas con enfermedades crónicas, personas sin hogar) durante los episodios de calor extremo.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Protección de la salud pública:** La activación de servicios municipales garantiza una respuesta rápida y efectiva ante emergencias relacionadas con el calor.
- **Reducción del impacto en grupos vulnerables:** Permite seguimiento y asistencia específica para personas de mayor riesgo, asegurando que reciban el apoyo necesario.
- **Coordinación eficiente de recursos municipales:** facilitando la optimización de recursos
- **Minimización de riesgo en espacio público:** ayudando a prevenir incidentes relacionados con el calor en la vía pública.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

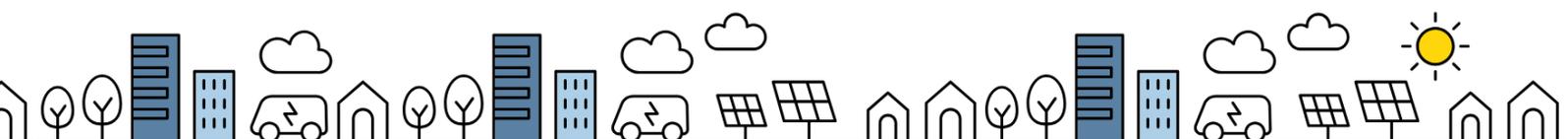
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La activación de estos servicios es fundamental en situaciones de alerta por altas temperaturas para prevenir posibles incidencias de salud graves, como golpes de calor, deshidratación, o agravamiento de enfermedades crónicas. Los grupos vulnerables son especialmente susceptibles, por lo que se requiere la intervención de los servicios municipales para coordinar esfuerzos y proveer de recursos humanos y materiales adecuados en momentos críticos.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Activación de la alerta:** seguimiento de avisos meteorológicos oficiales y declaración del nivel de alerta según los umbrales de temperatura establecidos.
- **Movilización de servicios municipales:** notificación inmediata a policía local, servicios sociales, coordinación con centros de salud, hospitales, etc.
- **Medidas de protección y asistencia complementarias:** habilitación de refugios climáticos, refuerzo de suministro de agua potable en lugares estratégicos, etc.
- **Respuesta ante emergencias:** especificación de protocolos de atención ante emergencias a seguir por los servicios municipales.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Agenda 21 local Ayuntamiento de Valdepeñas](#)
- [Sistema de protección y emergencias de Castilla-La Mancha](#)

Agentes involucrados

- **Área de seguridad ciudadana – Servicios de emergencias y policía**
- **Otros: Servicios sociales, protección civil y voluntarios, servicios sanitarios municipales**

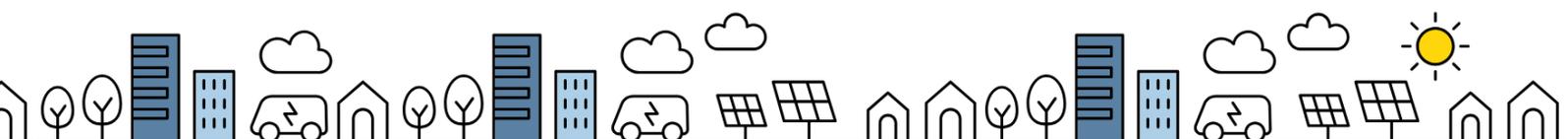
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

Esta medida surge de la necesidad de garantizar la seguridad en eventos al aire libre durante periodos de alta incertidumbre meteorológica, especialmente en zonas con clima impredecible. Está basada en recomendaciones de organismos de salud y protección civil, que promueven la prevención ante fenómenos extremos.



Indicadores de seguimiento

Número de personas atendidas

- **Objetivo:** Garantizar la asistencia a la población vulnerable afectada por las altas temperaturas.
- **Seguimiento:** Registro de personas atendidas por los distintos servicios municipales (Policía Local, Servicios Sociales, Protección Civil, voluntarios, etc.), diferenciando por nivel de vulnerabilidad (personas mayores, sin hogar, enfermos crónicos, etc.).

Tiempo de respuesta

- **Objetivo:** Reducir el tiempo de activación de los servicios municipales tras la detección de una alerta por calor.
- **Seguimiento:** Medición del tiempo transcurrido desde la emisión de la alerta meteorológica hasta la puesta en marcha de las actuaciones de emergencia.

Número de intervenciones de emergencia

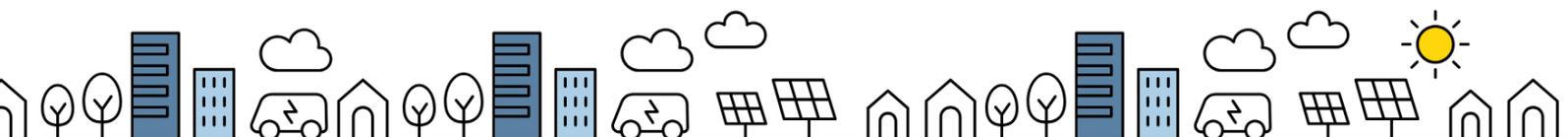
- **Objetivo:** Identificar la incidencia de episodios graves relacionados con el calor y evaluar la capacidad de respuesta de los servicios municipales.
- **Seguimiento:** Registro de intervenciones realizadas por los servicios de emergencia, incluyendo golpes de calor, deshidrataciones, desvanecimientos y otras afecciones derivadas de las altas temperaturas.

Satisfacción de los beneficiarios

- **Objetivo:** Evaluar la efectividad y calidad de la asistencia prestada por los servicios municipales.
- **Seguimiento:** Encuestas o entrevistas a las personas atendidas para medir su nivel de satisfacción con la rapidez y efectividad del servicio, así como con las recomendaciones recibidas para la autoprotección frente al calor.

Porcentaje de cumplimiento de protocolos

- **Objetivo:** Asegurar que las medidas de prevención y actuación ante olas de calor se implementen correctamente según los protocolos establecidos.
- **Seguimiento:** Auditorías internas y revisiones periódicas para comprobar el grado de cumplimiento de los procedimientos previstos en los planes municipales de actuación frente a altas temperaturas. Se pueden establecer verificaciones aleatorias en distintas fases del protocolo





10. RED DE SERVICIOS MUNICIPALES: IDENTIFICACIÓN DE POBLACIÓN DIANA Y CONTACTO A TRAVÉS DE LOS SERVICIOS DE AYUDA A DOMICILIO Y TELEASISTENCIA, Y DE LOS CENTROS SOCIALES

Justificación de la actuación

La **implantación de la medida** busca proteger a las personas más vulnerables durante las olas de calor, como personas mayores, con discapacidades o enfermedades crónicas, que son más propensas a sufrir complicaciones por el calor extremo.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Protege a personas vulnerables** como mayores o con enfermedades crónicas ante el calor extremo.
- **Garantiza apoyo constante** mediante ayuda a domicilio, teleasistencia y centros sociales.
- **Previene riesgos** de salud como golpes de calor o deshidratación.
- **Optimiza recursos** y coordina la atención para llegar a tiempo a quienes lo necesiten.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

2028 - 2030

Descripción de la actividad

La actividad consiste en **garantizar que las personas más vulnerables durante las olas de calor**, como los ancianos o personas con discapacidades, reciban el apoyo adecuado a través de los servicios municipales.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

Identificación de la población vulnerable:

- Utilizar los registros de los servicios sociales para identificar a personas mayores, con discapacidades o enfermedades crónicas que puedan ser vulnerables al calor. Mantener esta base de datos actualizada.

Contactos a través de ayuda a domicilio y teleasistencia:

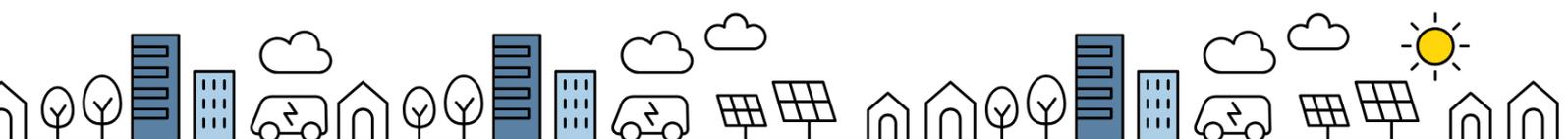
- Instruir a los trabajadores para que realicen visitas o llamadas diarias a las personas vulnerables durante las olas de calor, asegurándose de que estén hidratadas y en buen estado de salud.

Coordinación con centros sociales:

- Establecer un protocolo de comunicación con los centros sociales para ofrecer recursos como centros de refrigeración y agua, y coordinar apoyo adicional a las personas que no puedan quedarse en sus hogares.

Formación del personal:

- Capacitar al personal sobre cómo identificar síntomas de golpe de calor, brindar primeros auxilios y educar a los usuarios sobre precauciones frente al calor.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Plan Regional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud](#)
- [Plan de Fenómenos Meteorológicos Adversos de CLM \(METEOCAM\)](#)

Agentes involucrados

- **Servicios sociales e igualdad -Servicios Sociales**
- **Área de seguridad ciudadana – Servicios de emergencias y policía**

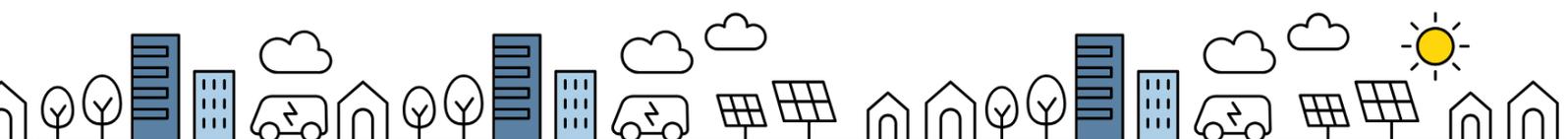
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El origen de la medida de identificación de la población vulnerable y contacto a través de servicios de ayuda a domicilio, teleasistencia y centros sociales durante las olas de calor está directamente relacionado con los planes de acción para mitigar los efectos de las altas temperaturas y proteger la salud pública de los grupos más vulnerables.



Indicadores de seguimiento

Número de personas identificadas y contactadas:

- **Indicador:** Monitorear cuántas personas vulnerables han sido identificadas y contactadas durante las olas de calor.
- **Objetivo:** Evaluar la efectividad de la identificación y el contacto en tiempo real.

Número de visitas realizadas por los servicios de ayuda a domicilio y teleasistencia:

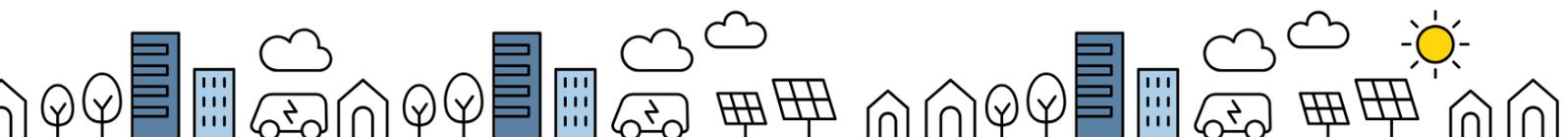
- **Indicador:** Medir la cantidad de visitas o llamadas realizadas a las personas vulnerables durante las olas de calor.
- **Objetivo:** Asegurar que los servicios estén proporcionando la atención necesaria.

Grado de satisfacción de los beneficiarios:

- **Indicador:** Realizar encuestas de satisfacción con las personas que recibieron atención durante las olas de calor.
- **Objetivo:** Verificar si las medidas tomadas han sido efectivas y satisfactorias.

Tasa de incidencia de emergencias relacionadas con el calor:

- **Indicador:** Monitorear la cantidad de emergencias relacionadas con el calor que se reportan durante el periodo de olas de calor, para evaluar si las intervenciones están reduciendo los riesgos.
- **Objetivo:** Medir el impacto preventivo de la intervención.





11. REVISIÓN DE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ANTES DE EVENTOS AL AIRE LIBRE PARA EVITAR RIESGOS Y ACTIVAR PROTOCOLOS DE PRECAUCIÓN

Justificación de la actuación

La revisión de fenómenos meteorológicos antes de realizar eventos al aire libre es esencial para evitar situaciones de riesgo debido a condiciones extremas de temperatura, viento o tormentas. Esta medida garantiza la seguridad de los participantes y asistentes, ya que permite tomar decisiones informadas sobre la viabilidad del evento y activar los protocolos adecuados ante posibles emergencias.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Prevenir riesgos:** Evita exponer a las personas a condiciones meteorológicas adversas que puedan poner en peligro su salud y seguridad.
- **Activación de protocolos de seguridad:** Permite activar medidas preventivas como la suspensión del evento, la reubicación en espacios cubiertos, o la provisión de servicios de primeros auxilios.
- **Garantizar el bienestar de los participantes:** Protege a los asistentes y organizadores del evento, asegurando su bienestar físico durante las actividades al aire libre.
- **Cumplimiento de normativas:** Asegura el cumplimiento de las regulaciones locales y normativas de seguridad durante eventos públicos.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

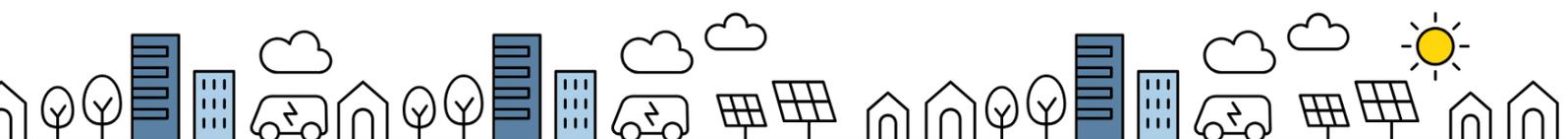
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La actividad consiste en la **revisión continua de las previsiones meteorológicas antes de la realización de eventos al aire libre**. En caso de que se identifiquen riesgos como temperaturas extremas, tormentas o vientos fuertes, se activarán protocolos de prevención y seguridad, que pueden incluir el retraso, reubicación o cancelación del evento.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Revisión diaria:** Monitorizar las condiciones meteorológicas en tiempo real antes del evento, con al menos 48 horas de anticipación.
- **Activación de protocolos de seguridad:** En caso de detectar fenómenos meteorológicos adversos, activar medidas preventivas según el nivel de riesgo.
- **Comunicación constante:** Informar a los organizadores, personal y asistentes sobre cualquier cambio relevante en las condiciones meteorológicas y las medidas adoptadas.
- **Evaluación posterior:** Realizar una revisión post-evento para analizar la efectividad de las medidas tomadas y mejorar los protocolos para futuros eventos.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Agenda 21 local Ayuntamiento de Valdepeñas](#)
- [Sistema de protección y emergencias de Castilla-La Mancha](#)

Agentes involucrados

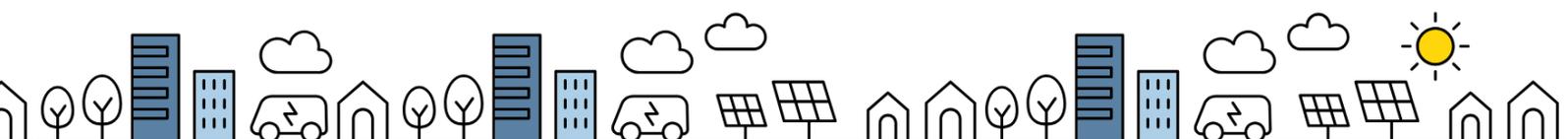
- **Cultura y Deportes – Área de cultura, educación y turismo**

Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

Esta medida surge de la necesidad de garantizar la seguridad en eventos al aire libre durante periodos de alta incertidumbre meteorológica, especialmente en zonas con clima impredecible. Está basada en recomendaciones de organismos de salud y protección civil, que promueven la prevención ante fenómenos extremos.



Indicadores de seguimiento

Número de eventos afectados por condiciones meteorológicas adversas

- **Origen:** Se basa en la necesidad de evitar riesgos para los asistentes y trabajadores ante eventos al aire libre bajo condiciones meteorológicas extremas.
- **Seguimiento:** Se contabiliza el número de eventos que se ven afectados por fenómenos meteorológicos adversos como olas de calor, tormentas o vientos fuertes, y se documentan los eventos cancelados, modificados o suspendidos.

Tiempo de anticipación para la activación de protocolos

- **Origen:** Esta medida proviene de la necesidad de planificar con suficiente antelación la implementación de protocolos preventivos ante fenómenos meteorológicos adversos para garantizar la seguridad.
- **Seguimiento:** Se mide el tiempo entre la previsión de condiciones adversas y la activación de los protocolos de seguridad, asegurando que se actúe con la suficiente antelación (mínimo 24 horas antes del evento).

Porcentaje de cumplimiento de protocolos de seguridad

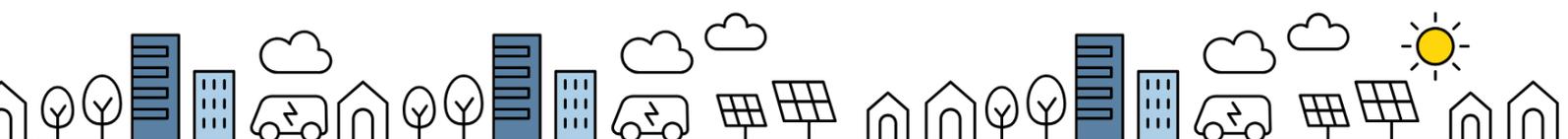
- **Origen:** Proviene de la necesidad de asegurar que todas las medidas preventivas sean implementadas de manera efectiva para proteger a los asistentes.
- **Seguimiento:** Se realiza un seguimiento de la implementación de los protocolos, evaluando el grado de cumplimiento en cada evento mediante la verificación de las acciones tomadas (por ejemplo, instalación de toldos, evacuación de áreas peligrosas, etc.).

Nivel de satisfacción de los asistentes sobre las medidas de seguridad

- **Origen:** Se fundamenta en la necesidad de conocer la percepción de los asistentes respecto a la seguridad y las medidas preventivas implementadas, garantizando su bienestar y confianza en las medidas adoptadas.
- **Seguimiento:** Después de cada evento, se realiza una encuesta o se recoge retroalimentación del público para conocer la satisfacción en cuanto a las medidas de seguridad implementadas.

Evaluación post-evento

- **Origen:** Deriva de la necesidad de evaluar la efectividad de las medidas implementadas y los protocolos tras cada evento, para mejorar continuamente la gestión de futuros eventos.
- **Seguimiento:** Se lleva a cabo una revisión detallada después de cada evento para evaluar la efectividad de las medidas preventivas, identificar fallos en la implementación de los protocolos y proponer mejoras basadas en los informes de evaluación.





12. DESARROLLO DE UN DISPOSITIVO ESPECIAL CONTRA EL CALOR PARA ATENDER A LAS PERSONAS SIN HOGAR, HABILITANDO PLAZAS ADICIONALES DE ALOJAMIENTO EN LAS HORAS CENTRALES DEL DÍA, DE MANERA ESCALONADA EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE RIESGO

Justificación de la actuación

Las personas sin hogar son uno de los grupos **más vulnerables a las altas temperaturas**, ya que carecen de refugios adecuados y acceso a recursos básicos para mitigar los efectos del calor extremo. La habilitación de espacios adicionales de alojamiento en las horas más calurosas del día busca reducir riesgos para su salud y bienestar, especialmente en niveles altos de alerta por calor.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Protección de la salud:** Evita golpes de calor y deshidratación en una población especialmente expuesta.
- **Atención escalonada:** Permite activar más recursos en función de la gravedad de la ola de calor.
- **Reducción de urgencias médicas:** Previene ingresos hospitalarios por problemas derivados del calor.
- **Coordinación con servicios sociales:** Mejora la respuesta de atención y facilita el acceso a otras ayudas.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

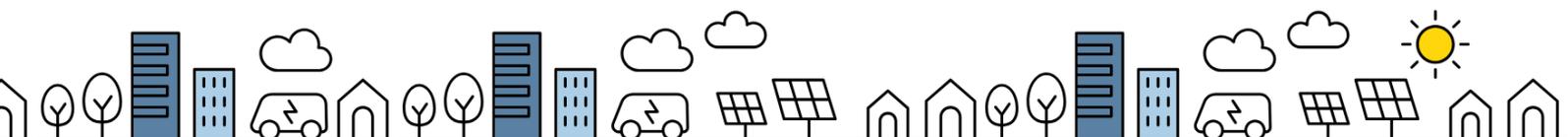
2028 - 2030

Descripción de la actividad

Se implementará un **dispositivo especial de atención a personas sin hogar durante episodios de calor extremo**. Se habilitarán plazas adicionales en centros de acogida o refugios temporales en las horas centrales del día, **escalonando su activación según el nivel de riesgo**. Además, se **reforzará el suministro de agua y el acceso a zonas climatizadas para garantizar la protección de este colectivo**.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Identificación de necesidades:** Evaluar la capacidad de los centros de acogida y prever plazas adicionales en función de la previsión meteorológica.
- **Activación del dispositivo:** Aumentar las plazas disponibles en refugios y coordinar con entidades sociales la derivación de personas sin hogar en días de altas temperaturas.
- **Difusión de la medida:** Informar a la población vulnerable y a los equipos de emergencia sobre los puntos de refugio disponibles.
- **Coordinación interinstitucional:** Trabajar con servicios sociales, Cruz Roja y otros organismos para mejorar la respuesta ante olas de calor.
- **Seguimiento y evaluación:** Controlar el nivel de ocupación de los espacios habilitados y ajustar la respuesta según la demanda y la severidad del calor.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Plan Estratégico de Atención a Personas sin Hogar en Castilla-La Mancha](#)
- [Programa integral sin techo y temporeros](#)
- [Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030](#)

Agentes involucrados

- **Urbanismo** – Área de urbanismo, infraestructura, energía y vivienda
- **Servicios sociales** – Área de políticas sociales

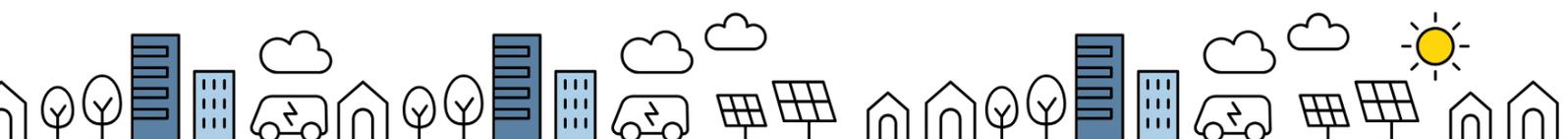
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El origen de la medida de desarrollo de un dispositivo especial contra el calor para atender a las personas sin hogar y habilitar plazas adicionales de alojamiento en las horas centrales del día se encuentra en la necesidad de proteger a los colectivos vulnerables frente a los efectos del calor extremo, especialmente en situaciones de olas de calor. Esta medida está alineada con los planes de actuación ante emergencias relacionados con el cambio climático y las alertas de calor extremo. Su implementación responde a la creciente preocupación por los riesgos que enfrentan las personas sin hogar durante períodos de altas temperaturas, quienes no disponen de acceso a espacios protegidos adecuadamente.



Indicadores de seguimiento

Indicador: Número de plazas habilitadas adicionales en refugios

- **Objetivo:** Garantizar que se disponga de un número adecuado de plazas en centros de acogida para personas sin hogar en días de calor extremo.
- **Seguimiento:** Supervisar la ocupación de las plazas adicionales y la activación escalonada en función de los niveles de riesgo.

Indicador: Número de personas atendidas por el dispositivo especial

- **Objetivo:** Asegurar que las personas sin hogar reciban asistencia oportuna y sean derivadas a los refugios habilitados.
- **Seguimiento:** Registrar el número de personas atendidas y garantizar que todos los beneficiarios tengan acceso a un espacio seguro durante las horas de mayor calor.

Indicador: Nivel de coordinación entre las instituciones implicadas

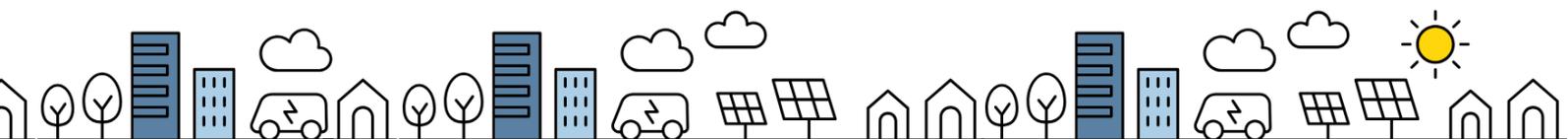
- **Objetivo:** Mejorar la cooperación entre las entidades locales, servicios sociales, y organizaciones de apoyo.
- **Seguimiento:** Evaluar la eficacia de la coordinación mediante reuniones periódicas entre las partes involucradas y el seguimiento de las derivaciones realizadas.

Indicador: Proporción de personas informadas sobre el dispositivo de atención

- **Objetivo:** Garantizar que un porcentaje alto de personas sin hogar conozcan la existencia del dispositivo especial contra el calor.
- **Seguimiento:** Realizar encuestas o entrevistas para evaluar el grado de conocimiento de los afectados y realizar ajustes en las campañas de difusión si es necesario.

Indicador: Satisfacción de los usuarios del dispositivo especial

- **Objetivo:** Garantizar que las personas sin hogar se sientan cómodas y atendidas en los refugios habilitados.
- **Seguimiento:** Recoger feedback de los usuarios mediante encuestas o entrevistas, evaluando aspectos como la disponibilidad de agua, el confort y la atención recibida.





13. HABILITACIÓN DE JUEGOS DE AGUA EN EL ESPACIO PÚBLICO

Justificación de la actuación

La **habilitación de juegos de agua en espacios públicos es una estrategia efectiva para reducir el impacto del calor extremo en la población**, especialmente en grupos vulnerables como niños y personas mayores.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Reducción del estrés térmico:** Proporcionan un alivio inmediato ante temperaturas elevadas.
- **Beneficio para grupos vulnerables:** Especialmente útiles para niños, mayores y personas con movilidad reducida.
- **Fomento del uso del espacio público:** Aumenta la convivencia y dinamización de parques y plazas.
- **Alternativa sostenible:** Uso eficiente del agua con sistemas de recirculación y horarios regulados.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

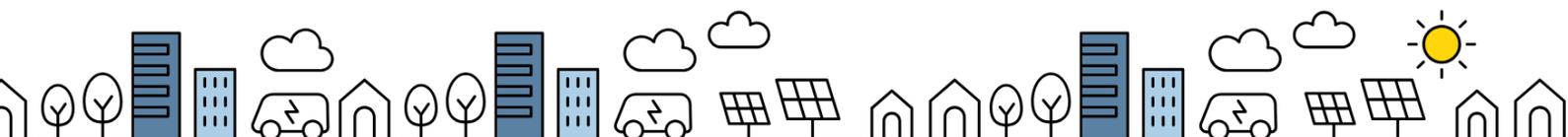
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La **habilitación de juegos de agua en espacios públicos** busca proporcionar alivio durante las olas de calor, especialmente para niños, personas mayores y grupos vulnerables. Esta medida se llevará a cabo mediante la instalación de sistemas de agua (rociadores, fuentes interactivas) en puntos clave de la ciudad, como parques y plazas.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Selección de ubicación:** Identificar áreas públicas con alta afluencia y zonas vulnerables para instalar los juegos de agua.
- **Instalación de sistemas de juegos de agua:** Colocar fuentes y rociadores eficientes y accesibles en las áreas seleccionadas, asegurando bajo consumo y fácil mantenimiento.
- **Definición de horarios de funcionamiento:** Establecer horarios adecuados para el uso de los juegos de agua, preferentemente durante las horas de mayor calor.
- **Mantenimiento y limpieza:** Crear un programa de mantenimiento regular para asegurar el correcto funcionamiento y la higiene de los sistemas.
- **Información y sensibilización ciudadana:** Informar a la población sobre los juegos de agua a través de campañas de sensibilización y medir la participación ciudadana.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030](#)

Agentes involucrados

- Edificios e instalaciones públicas – Servicio de Intervención Urbanística
- Cultura y Deportes – Promoción del Deporte y la Salud

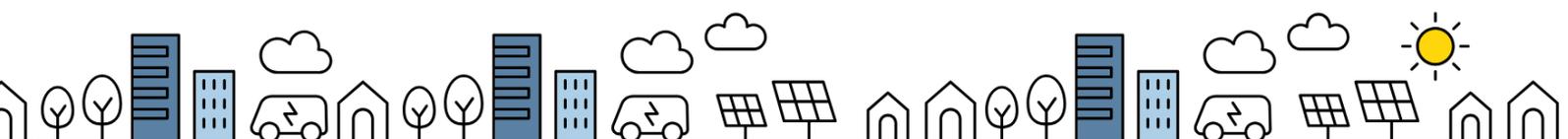
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos		€€	
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El origen de la medida de habilitación de juegos de agua en el espacio público proviene de la necesidad de implementar acciones dentro de los planes de adaptación al cambio climático y planes de prevención de altas temperaturas, como el Plan Nacional de Acción contra el Cambio Climático o planes autonómicos relacionados. Esta medida busca mitigar los efectos del calor extremo en las ciudades, especialmente durante las olas de calor.



Indicadores de seguimiento

Indicador: Número de juegos de agua instalados

- **Objetivo:** Asegurar la implementación de suficientes juegos de agua en zonas clave.
- **Seguimiento:** Contabilizar la cantidad de instalaciones de juegos de agua en las áreas seleccionadas para evaluar su cobertura.

Indicador: Frecuencia de uso de los juegos de agua

- **Objetivo:** Medir la efectividad de los juegos de agua en la atención a la población durante las altas temperaturas.
- **Seguimiento:** Establecer un sistema de medición de la afluencia de personas a las zonas de juegos de agua, ya sea por observación directa o mediante dispositivos de conteo.

Indicador: Mantenimiento y limpieza de los juegos de agua

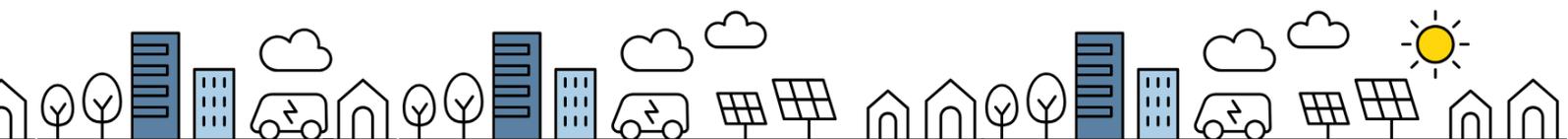
- **Objetivo:** Garantizar que los juegos de agua se mantengan en condiciones óptimas de funcionamiento y limpieza.
- **Seguimiento:** Monitorear la frecuencia de las tareas de mantenimiento y limpieza, así como la resolución de posibles problemas.

Indicador: Campañas de sensibilización e información ciudadana

- **Objetivo:** Asegurar que la población esté informada sobre los beneficios de los juegos de agua.
- **Seguimiento:** Evaluar el alcance y la efectividad de las campañas de información a través de la participación comunitaria o encuestas.

Indicador: Evaluación de la accesibilidad e inclusividad

- **Objetivo:** Garantizar que los juegos de agua sean accesibles para toda la población, incluyendo personas con movilidad reducida.
- **Seguimiento:** Realizar auditorías periódicas sobre la accesibilidad de los juegos de agua, asegurando que sean adecuados para todos los usuarios.





14. ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN MAPA DE LA RED DE FUENTES POTABLES

Justificación de la actuación

La elaboración y publicación de un mapa de la red de fuentes potables tiene como objetivo **mejorar el acceso al agua en espacios públicos, especialmente durante períodos de altas temperaturas**. Este recurso es fundamental para garantizar la hidratación de la población, especialmente en situaciones de ola de calor, cuando las necesidades de agua aumentan.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Acceso a agua potable:** Facilita la hidratación y previene riesgos de golpes de calor durante las altas temperaturas.
- **Visibilidad:** Permite a la población localizar rápidamente fuentes de agua potable.
- **Alivio del sistema de abastecimiento:** Al distribuir puntos de acceso, reduce la presión sobre el sistema de distribución convencional.
- **Conciencia pública:** Informa a la comunidad sobre la importancia de la hidratación.
- **Protección a grupos vulnerables:** Asegura que personas vulnerables tengan acceso al agua.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

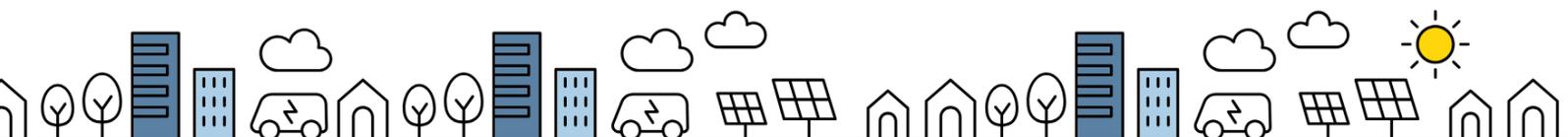
2028 - 2030

Descripción de la actividad

La actividad consiste en **identificar a través de un mapa** todas las fuentes conectadas a la red pública de agua potable existentes en el municipio, con el objetivo de tener un registro e informar a la población del acceso a estas.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Identificación de fuentes potables:** Catalogar todas las fuentes de agua potable disponibles (públicas, manantiales, etc.).
- **Revisión de calidad:** Verificar que las fuentes estén operativas y sean de agua potable certificada.
- **Geolocalización:** Usar GPS o SIG para obtener las coordenadas exactas de cada fuente.
- **Elaboración del mapa:** Crear un mapa digital interactivo con la localización de las fuentes.
- **Publicación y difusión:** Publicar el mapa en sitios web, redes sociales y lugares públicos. Difundir la información a través de campañas.
- **Monitoreo y actualización:** Revisar regularmente el estado de las fuentes y actualizar el mapa cuando sea necesario.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030](#)
- [Plan de Renaturalización Urbana de Valdepeñas](#)

Agentes involucrados

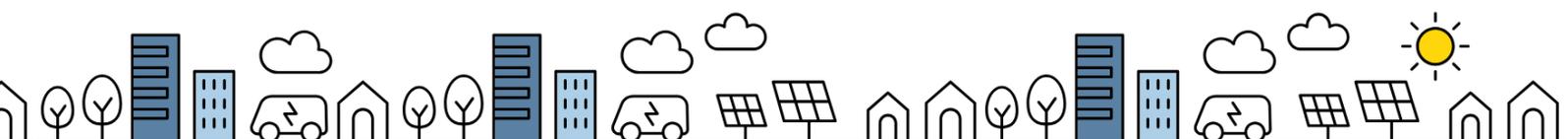
- **Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente – Edificios e instalaciones públicas**

Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El origen de la medida de elaborar y publicar un mapa de la red de fuentes potables proviene de planes de emergencia frente a olas de calor y de normativas locales sobre gestión del agua. Se basa en la necesidad de garantizar el acceso público al agua potable durante altas temperaturas, siguiendo las recomendaciones de organismos de salud pública como la OMS para prevenir riesgos asociados al calor. Además, forma parte de la planificación urbana y estrategias de adaptación al cambio climático, buscando mitigar los efectos de las olas de calor y asegurar la salud y el bienestar de la población.



Indicadores de seguimiento

Cantidad de fuentes geolocalizadas

- **Objetivo:** Asegurar que todas las fuentes de agua potable estén identificadas y localizadas en el mapa.
- **Seguimiento:** Revisar el inventario de fuentes y confirmar que cada fuente está geolocalizada con precisión en el mapa. Monitorear la actualización periódica del mapa para incluir nuevas fuentes o eliminar aquellas fuera de servicio.

Accesibilidad y estado de las fuentes

- **Objetivo:** Verificar que todas las fuentes sean operativas y accesibles durante las altas temperaturas.
- **Seguimiento:** Realizar inspecciones periódicas de las fuentes para asegurarse de que estén en funcionamiento y no estén bloqueadas o fuera de servicio. Llevar un registro de mantenimiento y reparaciones.

Número de visitas al mapa digital

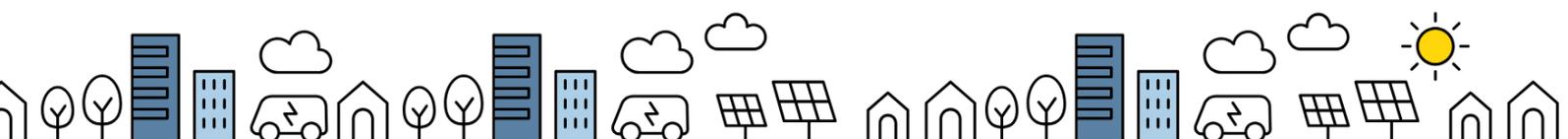
- **Objetivo:** Medir la efectividad del mapa como herramienta de acceso a la información.
- **Seguimiento:** Utilizar herramientas de análisis web (como Google Analytics) para contar el número de consultas y visitas al mapa. Evaluar si las consultas aumentan durante períodos de altas temperaturas.

Alcance de la campaña de difusión

- **Objetivo:** Asegurar que la información sobre las fuentes potables llegue al máximo de personas posible.
- **Seguimiento:** Monitorizar el alcance de la campaña a través de métricas en redes sociales (likes, compartidos, comentarios) y la cobertura en medios locales. Realizar encuestas para evaluar la visibilidad y conocimiento de la medida entre la población.

Actualización del mapa

- **Objetivo:** Mantener el mapa actualizado con información precisa sobre el estado de las fuentes potables.
- **Seguimiento:** Establecer un proceso de revisión periódica (por ejemplo, cada 6 meses) para comprobar la precisión de los datos y actualizar la información sobre fuentes operativas y nuevas ubicaciones.





15. ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN MAPA DE LA RED DE REFUGIOS CLIMÁTICOS

Justificación de la actuación

El cambio climático está intensificando la frecuencia e intensidad de las olas de calor, afectando la salud de la población, especialmente de personas mayores, niños y enfermos crónicos. Contar con una red de refugios climáticos ayuda a mitigar estos efectos y mejorar la resiliencia urbana. Garantizar el acceso de la población a espacios seguros y frescos durante periodos de calor extremo, reduciendo los riesgos para la salud, especialmente en colectivos vulnerables.

Las razones claves para la justificación de la actuación son las siguientes:

- **Identificar y señalar** refugios climáticos en espacios urbanos.
- **Facilitar la información** a la ciudadanía mediante mapas en papel y digitales.
- **Promover el uso** de estos espacios durante olas de calor.
- **Concienciar** sobre la importancia de la adaptación climática en entornos urbanos.

Tipo de medida

Prevención

Respuesta inmediata

Comunicación

Riesgo

Riesgo cero

Riesgo bajo

Riesgo medio

Riesgo alto

Periodo de actuación

2024 - 2026

2026 - 2028

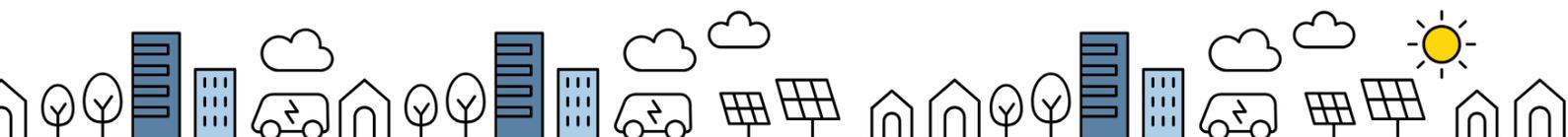
2028 - 2030

Descripción de la actividad

Creación de un mapa detallado que identifique los refugios climáticos disponibles en la ciudad, incluyendo espacios públicos climatizados, zonas verdes con sombra y fuentes de agua potable. Este recurso estará accesible tanto en formato digital como impreso, facilitando su consulta a la ciudadanía, especialmente durante episodios de altas temperaturas.

Para ello, se establecen protocolos de actuación que incluyen:

- **Identificación de refugios climáticos:** Inventario de edificios públicos, bibliotecas, centros cívicos, parques con sombra y otras infraestructuras adecuadas.
- **Elaboración del mapa:** Diseño del recurso en formatos digitales y en papel.
- **Publicación y difusión:** Distribución a través de la web municipal, redes sociales, oficinas de turismo, centros de salud y puntos estratégicos.
- **Actualización periódica:** Incorporación de nuevos refugios y mantenimiento de los existentes.



Relación con planes existentes

Esta medida está vinculada con los siguientes planes estratégicos:

- [Agenda Urbana Local de Valdepeñas 2030](#)
- [Plan de Renaturalización Urbana de Valdepeñas](#)

Agentes involucrados

- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente – Edificios e instalaciones públicas
- Obras, urbanismo, agricultura y medioambiente - Urbanismo

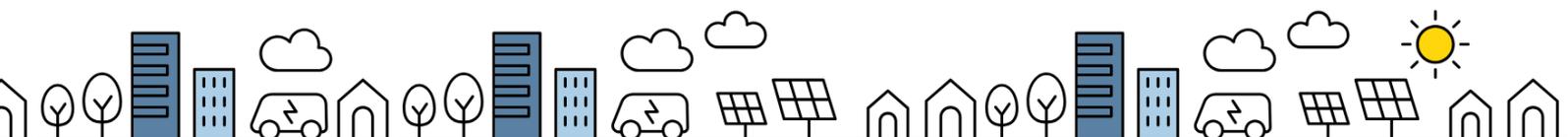
Para cada área, se asignará una persona responsable, quien tendrá a su cargo la planificación, coordinación y ejecución de las acciones correspondientes.

Estimación de costes

	€	€€	€€€
Iniciativa privada			
Ayudas y subvenciones			
Ayuntamientos			€
Coste estimado total de la medida			

Origen de la medida

El origen de esta medida surge de la necesidad de adaptar las ciudades al incremento de temperaturas extremas provocado por el cambio climático. En los últimos años, se ha evidenciado un aumento en la frecuencia e intensidad de las olas de calor, afectando especialmente a colectivos vulnerables como personas mayores, niños y enfermos crónicos. En este contexto, numerosas ciudades han desarrollado estrategias de resiliencia urbana, destacando la identificación y habilitación de refugios climáticos como una solución efectiva para mitigar los efectos del calor. Inspirada en experiencias exitosas de otras localidades, la elaboración de un mapa de refugios climáticos en Valdepeñas busca facilitar el acceso a estos espacios seguros, mejorar la planificación municipal ante emergencias térmicas y sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de contar con infraestructuras adaptadas al clima extremo.



Indicadores de seguimiento

Número de refugios identificados

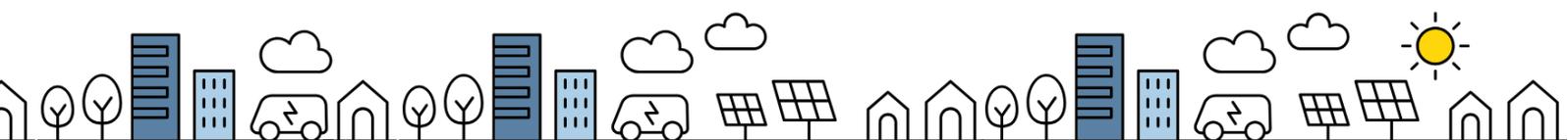
- **Objetivo:** Contar con una red mínima de refugios accesibles
- **Seguimiento:** Revisión y actualización periódica del listado de refugios

Accesibilidad del mapa:

- **Objetivo:** Asegurar que la ciudadanía tenga fácil acceso a la información.
- **Seguimiento:** Número de descargas del mapa digital y ejemplares impresos distribuidos.

Uso de los refugios climáticos:

- **Objetivo:** Evaluar la efectividad de la medida
- **Seguimiento:** Encuestas a usuarios y medición de afluencia en los refugios



ANEXO II.

DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES



DECÁLOGO DE RECOMENDACIONES ANTE ALTAS TEMPERATURAS

1

Mantente en lugares frescos y bien ventilados



Evita la exposición al sol en las horas más calurosas

2



3

Hidrátate con frecuencia



Elige bebidas adecuadas

4

5

Cuida tu alimentación



Protege a las personas más vulnerables

6

7

Usa ropa adecuada



No dejes a nadie en un vehículo estacionado

8

9

Conserva bien tus medicamentos



Consulta a un médico si experimentas síntomas preocupantes

10



FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE
MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

