

INFORME SOBRE EL PLAN DE PREVENCIÓN DE LOS EFECTOS EN SALUD DEL EXCESO DE TEMPERATURAS Y DE LA CONTAMINACION DEL AIRE EN NAVARRA 2025

NAFARROAN GEHIEGIZKO TENPERATURAK ETA AIREAREN KUTSADURAK OSASUNEAN DITUZTEN ONDORIOAK PREBENITZEKO 2025ko PLANARI BURUZKO TXOSTENA

SERVICIO DE PROMOCION DE LA SALUD COMUNITARIA
SERVICIOS TÉCNICO Y SANITARIO DE SALUD LABORAL
SERVICIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y SANIDAD AMBIENTAL

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 2. OBJETIVOS..... | 4 |
| 3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES | 5 |
| 3.1. Vigilancia de temperaturas..... | 5 |
| 3.2. Monitorización de la morbi-mortalidad asociada al calor..... | 6 |
| 3.3. Vigilancia de la contaminación del aire y sistema de alerta..... | 7 |
| 3.4. Difusión de información y comunicación | 8 |
| 4. RESULTADOS | 11 |
| 4.1. Vigilancia de las temperaturas..... | 11 |
| 4.2. Patología asociada al calor..... | 15 |
| 4.3. Vigilancia de las urgencias diarias..... | 18 |
| 4.4. Vigilancia de la mortalidad | 18 |
| 4.5. Activación de niveles de contaminación ambiental | 21 |
| 4.6. Difusión de información y comunicación | 22 |
| 4.7 Consultas atendidas..... | 24 |
| 5. CONCLUSIONES | 25 |
| 6. BIBLIOGRAFÍA..... | 27 |
| ANEXO 1..... | 28 |
| ANEXO 2..... | 30 |
| ANEXO 3..... | 32 |

1. INTRODUCCIÓN

La evidencia científica pone de manifiesto que el cambio climático, además de sus consecuencias ambientales, sociales y económicas, supone un impacto directo en la salud de las personas debido, en especial, a las temperaturas extremas, la calidad del aire y del agua, así como las enfermedades de transmisión vectorial. Por ello, es necesario establecer planes que mitiguen y permitan la adaptación de la población al panorama actual.

El Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente 2022-2026 (PESMA), desarrollado por el Ministerio de Sanidad y el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, recoge en uno de sus ejes las actuaciones ante el cambio climático.

Así, el “Segundo Programa de Actuación 2024–2025” del PESMA incluye el “Plan nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud” (línea de acción A2. L1.01 Temperaturas Extremas) y el “Plan marco de acción a corto plazo en caso de episodios de contaminación del aire ambiente” (línea de acción A3.L1.01 Calidad del aire).

Durante el verano de 2025, el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra / Nafarroako Osasun Publikoaren eta Lan Osasunaren Institutua (ISPLN/NOPLOI), de forma conjunta con el Ministerio de Sanidad y con el resto de las CCAA, activó “El Plan de prevención de los efectos en salud del exceso de temperaturas y la contaminación del aire en Navarra” (en adelante Plan Navarra 2025).

Este documento recoge los objetivos y acciones principales del citado Plan Navarra 2025 así como los resultados obtenidos durante la aplicación del mismo.

2. OBJETIVOS

Objetivo general

- Reducir el impacto sobre la salud de la población navarra del exceso de temperatura y de la contaminación del aire.

Objetivos específicos

- Informar a profesionales de la salud, de servicios sociales y de servicios de emergencias, del riesgo de las altas temperaturas y de la necesidad de las medidas de prevención, así como de su implicación.
- Informar a la población general del riesgo asociado a exposición a altas temperaturas y las medidas de prevención.
- Vigilar y alertar ante situaciones de calor extremo durante el periodo de verano, mediante un sistema de información basado en las previsiones meteorológicas de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
- Vigilar la morbi-mortalidad asociada al calor extremo, utilizando la información de vigilancia de número de urgencias, urgencias extrahospitalarias e ingresos hospitalarios diarios atendidos, identificando la patología asociada al calor, en los distintos hospitales de la red pública de Navarra, así como la morbi-mortalidad laboral.
- Coordinar y promover las actuaciones preventivas correspondientes a cada nivel de riesgo.
- Dar cumplimiento al “Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperatura sobre la salud”.
- Dar cumplimiento al “Plan Marco de acción a corto plazo en caso de episodios de contaminación del aire ambiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico”.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

El Plan se activa el 16 de mayo y se prolonga hasta el 30 de septiembre; incluye un criterio de flexibilidad que, en caso necesario, permite la activación fuera de este periodo (concretamente, entre el 1 mayo y el 15 de octubre).

3.1. Vigilancia de temperaturas

Las variables meteorológicas empleadas son las predicciones a tres días de temperaturas máximas (Tmax) realizadas por AEMET.

Se realiza una evaluación del riesgo, mediante el uso de umbrales de referencia calculados por el Ministerio de Sanidad, en las cuatro zonas de Meteosalud establecidas. (Tabla 1)

| Zona meteosalud | Temperatura máxima umbral |
|-------------------------|---------------------------|
| Vertiente Cantábrica | 29,8°C |
| Pirineo Navarro | 31,0°C |
| Centro de Navarra | 31,9°C |
| Ribera del Ebro Navarra | 34,1°C |

Tabla 1. Temperatura máxima umbral en las Zonas Meteosalud de Navarra.

Los criterios para la asignación de niveles de riesgo derivados de las temperaturas excesivas se basan en la aplicación de un algoritmo (Cuadro 1), los días que la temperatura supera el umbral establecido, obteniendo así un nivel de riesgo, que genera un nivel de alerta sanitaria.

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

Cuadro 1. Ecuación- Algoritmo de decisión de niveles de alerta.

En función del valor obtenido en el algoritmo de decisión, se define el nivel de riesgo para la salud (Tabla 2):

- Si el resultado obtenido en el algoritmo de decisión es 0, el índice es “0”, el nivel asignado se denomina “**Nivel 0**” o de **ausencia de riesgo**, y se representa con el **color verde**.

- Si el resultado obtenido en el algoritmo de decisión es superior a 0 e inferior o igual a 3,5 el índice es “1”, el nivel asignado se denomina “**Nivel 1**” o de **bajo riesgo**, y se representa con el **color amarillo**.
- Si el resultado obtenido en el algoritmo de decisión es superior a 3,5 e inferior o igual a 7 el índice es “2”, el nivel asignado se denomina “**Nivel 2**” o de **riesgo medio**, y se representa con el **color naranja**.
- Si el resultado obtenido en el algoritmo de decisión es superior a 7, el índice es “3”, el nivel asignado se denomina “**Nivel 3**” o de **alto riesgo**, y se representa con el **color rojo**.

| Nivel de riesgo | Denominación | Valor ecuación-algoritmo |
|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 0 | Ausencia de riesgo | ≤ 0 |
| 1 | Bajo riesgo | $0 \leq 3,5$ |
| 2 | Riesgo medio | $3,5 \leq 7$ |
| 3 | Alto riesgo | >7 |

Tabla 2. Definición de niveles de riesgo para la salud por altas temperaturas

3.2. Monitorización de la morbi-mortalidad asociada al calor

Con el objetivo de detectar posibles excesos de morbi-mortalidad asociados a temperaturas ambientales excesivas, se utilizan durante el periodo de activación del Plan los siguientes indicadores de vigilancia:

- Número de urgencias e ingresos hospitalarios: datos reportados diariamente desde el Servicio de Gestión Clínica y Evaluación Asistencial del Servicio Navarro de Salud/Osasunbidea (SNS-O).
- Número de fallecimientos diarios a partir de los datos facilitados por los registros civiles informatizados, reportados diariamente por el Ministerio de Sanidad (Vigilancia de Mortalidad diaria- MoMo).
- Desde el Ministerio monitorizan los posibles excesos de mortalidad diaria y se han creado tres tipos de avisos según nivel de alerta (siguiendo el índice Kairós): nivel 1 o riesgo nulo, nivel 2 o riesgo moderado y nivel 3 o riesgo elevado.
- Desde el Servicio de Evaluación y Difusión de Resultados en Salud (SNS-O), aportan quincenalmente los casos de personas atendidas en atención primaria y especializada, en cuyos informes de historia clínica y juicios clínicos de urgencias constan las palabras “calor”

y/o “solar”, para su posterior revisión y confirmación o no como casos de afectados por calor por parte del ISPLN.

- El resto de las personas involucradas en el Plan Navarra 2025 están informadas de la necesidad de la declaración de casos, mediante el formulario de declaración de casos, que se ha difundido a todos los agentes implicados.
- Desde la Sección de Vigilancia de Salud en el Trabajo, del Servicio Sanitario de Salud Laboral del ISPLN, se revisan todos los casos notificados con un posible origen laboral, para su confirmación o rechazo como de tipo laboral en función de los datos recogidos en la investigación. Complementariamente se incluyen los casos declarados, como accidentes laborales por exposición a calor, insolación y temperaturas extremas, en el sistema DELTA (Declaración electrónica de Trabajadores Accidentados).

3.3. Vigilancia de la contaminación del aire y sistema de alerta

El índice de calidad del aire (ICA) es un indicador genérico de la calidad del aire y sus efectos sobre la salud en un lugar determinado.

Navarra cuenta con una zonificación para ozono y otra para el resto de contaminantes que determina las áreas con características similares respecto a la calidad del aire. (Figura 1) La calidad del aire de cualquiera de las estaciones es representativa del área en la que se encuentra.

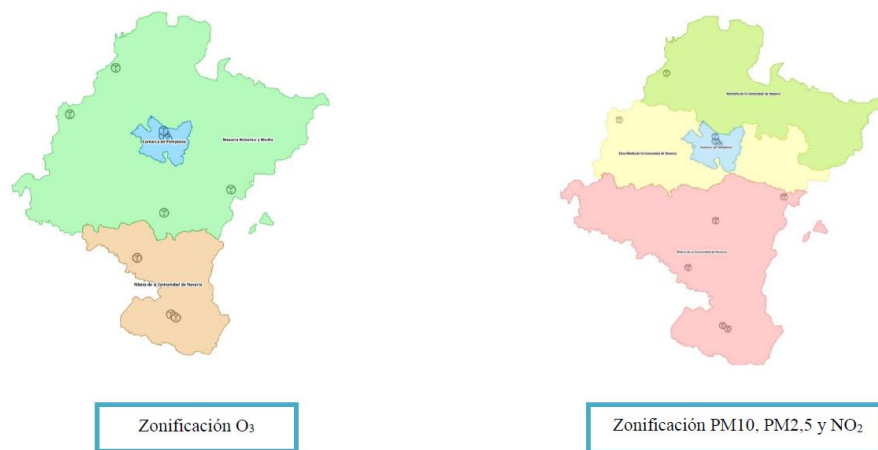


Figura 1. Zonificación y contaminación del aire en Navarra.

Para conocer el ICA se obtiene la concentración de cada contaminante (O₃, PM₁₀, PM_{2,5} y NO₂) y se selecciona la categoría del que presenta un valor más nocivo del área. En la *tabla 3*

se especifican los umbrales establecidos para cada contaminante, así como el criterio de activación del plan.

| | Nivel de activación (ICA regular) | | Nivel de información (ICA desfavorable) | | Nivel de alerta (ICA muy desfavorable) | |
|-----------------|-----------------------------------|--|--|--|---|---|
| | Valores | Criterio de activación | Valores | Criterio de activación | Valores | Criterio de activación |
| NO ₂ | 91-120 µg/m ³ | Promedio horario 1 estación de la misma zona durante 3 horas consecutivas | 121-230 µg/m ³ | Promedio horario 1 estación de la misma zona durante 3 horas consecutivas | 231-340 µg/m ³ | Promedio horario 1 estación de la misma zona durante 3 horas consecutivas |
| PM10 | 41-50 µg/m ³ | Promedio diario 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos. | 51-100 µg/m ³ | Promedio diario 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos. | 101-150 µg/m ³ | Promedio diario 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos. |
| PM2,5 | 21-25 µg/m ³ | Promedio diario 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos. | 26-50 µg/m ³ | Promedio diario 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos | 51-75 µg/m ³ | Promedio diario 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos |
| O ₃ | 101-130 µg/m ³ | Promedio móvil octohorario 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos | 180 µg/m ³ 131-240 µg/m ³ | 1 hora en el umbral del Plan Marco 1 estación de la misma zona durante 3 días consecutivos para el umbral del ICA | 240 µg/m ³ 241-380 µg/m ³ | Promedio horario tres horas consecutivas en cualquier estación Promedio móvil octohorario 3 horas consecutivas en cualquier estación |

Tabla 3. Niveles de activación por calidad del aire.

3.4. Difusión de información y comunicación

3.4.1. Campaña “CABEZA FRÍA CONTRA EL CALOR/BURUA HOTZ BEROAREN AURKA”

En el verano de 2025 se ha llevado a cabo la campaña “CABEZA FRÍA CONTRA EL CALOR / BURUA HOTZ BEROAREN AURKA”, para sensibilizar sobre los riesgos de las altas temperaturas y prevenir sus efectos en la salud de toda la población.

La campaña, subvencionada por el [Plan PIMA](#) Eventos Adversos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, se dirige a tres grupos de población con un mensaje específico para cada uno:

- **Población trabajadora:** “En el trabajo, cabeza fría contra el calor. Con temperaturas altas, anticipa y planifica. Si no se puede evitar la exposición, asegura, al menos, la aclimatación y la hidratación”.

- **Población joven que realiza ejercicio físico:** *“Haciendo ejercicio, cabeza fría contra el calor. Con temperaturas altas, si vas a hacer ejercicio, elige las horas más frescas del día y recuerda beber más agua”.*
- **Población general:** *“En verano, cabeza fría contra el calor. Con temperaturas altas, es necesario cuidarse y cuidar: beber más agua, protegerse del sol y buscar lugares frescos”.*

La campaña constaba de tres carteles, dos vídeos y cuatro cuñas, además de diferente material informativo con recomendaciones para prevenir los efectos de las altas temperaturas en la salud de la población, que se pueden consultar en la página web: '[Temperaturas extremas y salud](#)', con versión en [castellano](#) y en [eusquera](#).

La publicidad se difundió en radios, prensa digital, transporte urbano comarcal, marquesinas, mupis digitales, la estación de tren de Tudela, así como en redes sociales. Además, gracias a la colaboración del Ayuntamiento de Pamplona / Iruña, se pudo ver también en tres edículos de parkings municipales. (Anexo 1)

3.4.2. Elaboración de documentación y material divulgativo

En 2025 se ha divulgado el Plan Navarra 2025, editando y publicando el documento y difundiénolo entre todas las entidades involucradas.

Además, en el ámbito de la campaña “Cabeza fría contra el calor” se ha realizado una revisión y actualización de los materiales informativos y documentos técnicos con las recomendaciones preventivas del Plan. (Anexo 2).

3.4.3. Actualización de página web del ISPLN 2025

- Renovación de la página web en el marco de la campaña.
- Revisión y actualización de la información y las recomendaciones en la página web del ISPLN y en el portal salud (<https://portalsalud.navarra.es/es/temperaturas-extremas-y-salud>).

3.4.4. Divulgación de información y medios de comunicación

- En el inicio del Plan Navarra 2025, reunión con las personas que componen el gabinete de crisis, en la que se explicaron los principales cambios de este año.

- Envío del documento del Plan Navarra 2025 a los contactos incluidos en la lista de destinatarios de las alertas que se actualiza cada año.
- Elaboración de un documento del Plan adaptado para entidades locales y envío.
- Difusión en el ámbito laboral. Desde la Subdirección de Salud Laboral se envió el documento del Plan Navarra 2025 a organizaciones empresariales y sindicales, servicios de prevención, empresas participantes en la Acción 5.2 del Proyecto LIFE-IP NAdapta-CC y otras empresas que, por desarrollar trabajos en el exterior o una actividad laboral relacionada con fuentes de calor radiante o alta actividad física, puedan tener identificado el riesgo de discomfort o estrés térmico; también se informó del Plan Navarra 2025 a delegados y delegadas de prevención y a responsables de los centros asistenciales de Mutuas.
- Difusión en piscinas. En la Jornada de Presentación del Programa de Vigilancia Sanitaria de las Piscinas de la Comunidad Foral de Navarra para 2025, dirigida a titulares y gestores, se insistió en que, entre las incidencias en piscinas que es obligatorio declarar por normativa, se incluyesen las relacionadas con el calor. Se recordaron las recomendaciones generales para evitar el riesgo, dirigidas a personas usuarias de las instalaciones y en especial se dieron recomendaciones al personal que trabaja en ellas como socorristas, insistiendo en que, debido a la reciente modificación de la normativa laboral, es obligatorio incluir este riesgo profesional.
- En coordinación con la Sección de Sanidad Ambiental se comunicó el Plan Navarra 2025 a las personas responsables del registro de actividades turísticas de Navarra para su difusión.
- Envío de carteles e infografías a centros sanitarios, servicios sociales, escuelas infantiles, establecimientos hosteleros, albergues y a entidades que organizan campamentos.
- Identificación de eventos deportivos y envío de información relativa a la práctica de deporte y la organización de este tipo de eventos a ayuntamientos y organizadores de las pruebas deportivas.
- Identificación de eventos culturales y festividades y envío de información individualizada a los ayuntamientos correspondientes.

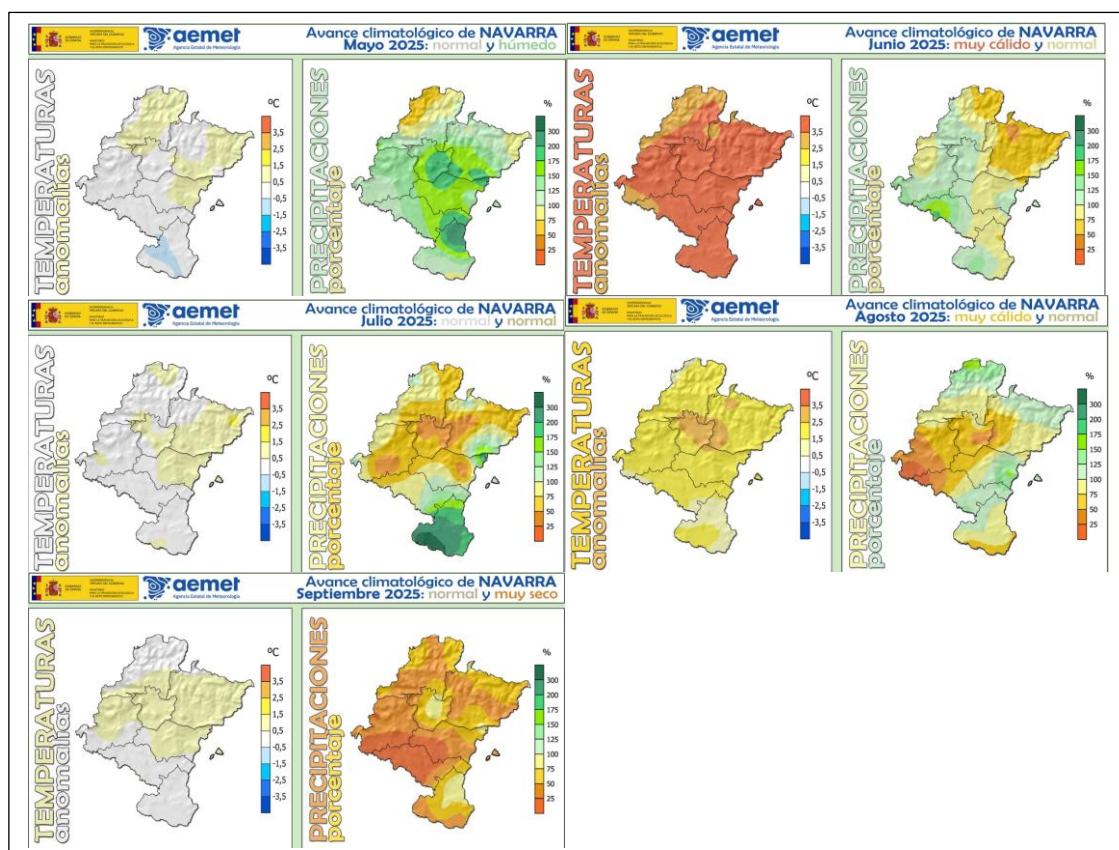
- Publicación de notas de prensa informando del Plan Navarra 2025, actualizaciones y alertas con recomendaciones a la población general y grupos de riesgo.
- Publicación en redes sociales de información para toda la ciudadanía, para población vulnerable o con mayor exposición al calor o al sol.
- Atención a las demandas de información y solicitudes de entrevistas realizadas por los distintos medios de comunicación de la Comunidad Foral (prensa, radio y TV).

4. RESULTADOS

Desde el 16 de mayo al 30 de septiembre se implementó el sistema de vigilancia de temperaturas y de la morbi-mortalidad, cuyos resultados se resumen a continuación.

4.1. Vigilancia de las temperaturas

Durante el periodo de activación del Plan Navarra 2025, se han observado temperaturas normales los meses de mayo, julio y septiembre, mientras que junio y agosto han sido muy cálidos, según la valoración realizada por AEMET (Cuadro 2).



Cuadro 2. Avance Climatológico Navarra. Fuente: AEMET (5).

En la *figura 2* se observan los cuatro gráficos con las temperaturas máximas previstas para cada zona meteosalud. En ellos, se puede apreciar esa elevación de temperaturas en junio y agosto principalmente, con periodos prolongados de alerta sanitaria por altas temperaturas.

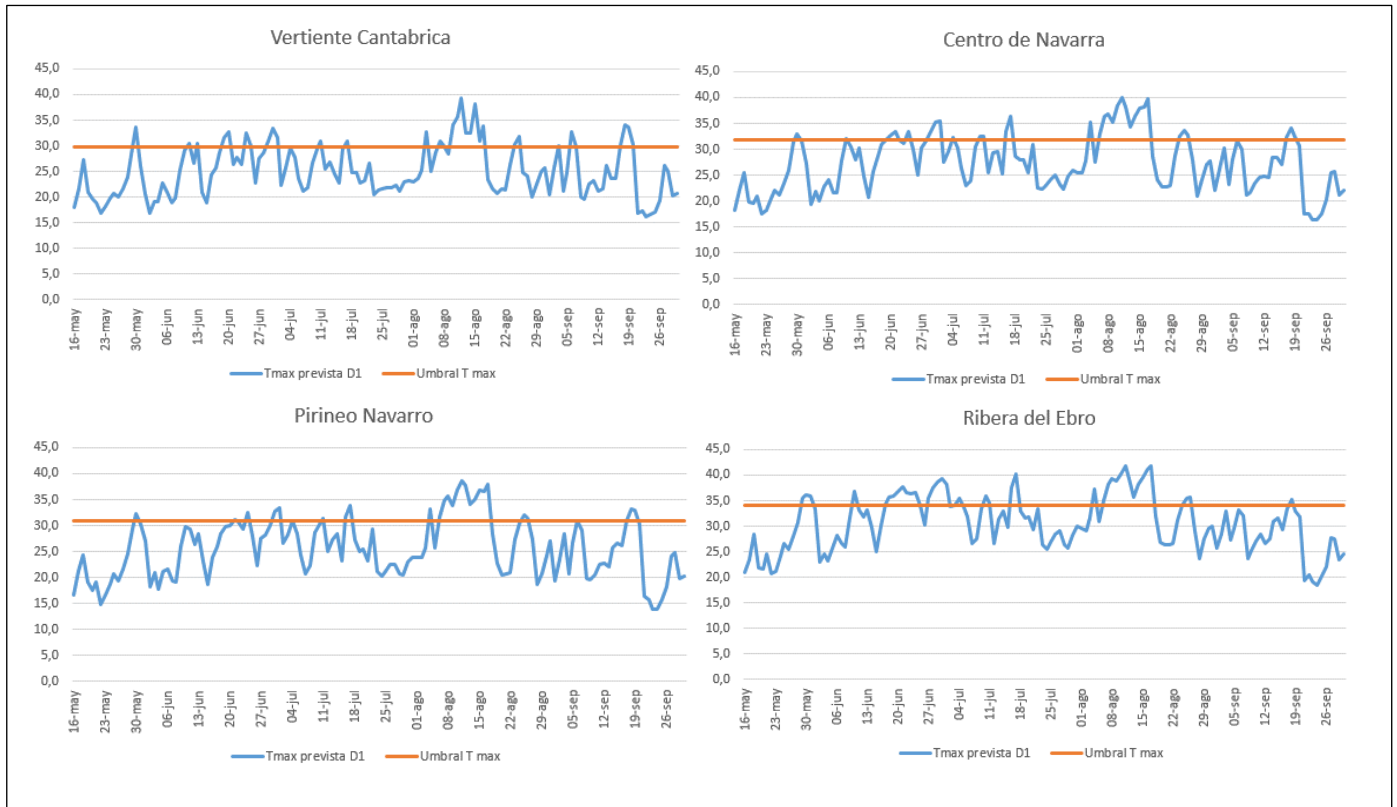


Figura 2. Temperatura máxima prevista en las zonas Meteosalud de Navarra 2025.

4.1.1. Alertas sanitarias por altas temperaturas en Navarra

En 2025 se han activado 17 alertas, de manera que la Comunidad Foral ha estado 42 días en alerta, lo que supone 30,4 % del total de días que ha estado activado el Plan Navarra 2025. La zona de la Ribera de Ebro ha sido la que más alertas ha tenido (16), en cambio, la zona con menos alertas ha sido el Pirineo Navarro (6). En la *tabla 4* se describen los días de alerta para Navarra, las zonas meteosalud donde se ha activado la alerta y el total de alertas realizadas a lo largo del periodo de vigilancia.

| ALERTA | FECHA | ZONA METEOSALUD | NÚMERO DE DIAS EN ALERTA | NIVEL DE ALERTA |
|--------|------------|----------------------|--------------------------|-----------------|
| 1 | 29/05/2025 | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo medio |
| 2 | 30/05/2025 | Vertiente Cantábrica | 1 | Riesgo medio |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo medio |
| 3 | 18/06/2025 | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo medio |
| 4 | 19/06/2025 | Vertiente Cantábrica | 2 | Riesgo medio |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 5 | 22/06/2025 | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 6 | 27/07/2025 | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo medio |
| 7 | 26/06/2025 | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 8 | 28/06/2025 | Vertiente Cantábrica | 2 | Riesgo alto |
| | | Pirineo Navarro | 1 | Riesgo medio |
| | | Centro de Navarra | 2 | Riesgo alto |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 9 | 01/07/2025 | Ribera del Ebro | 1 | Riesgo medio |
| 10 | 09/07/2025 | Ribera del Ebro | 2 | Riesgo medio |
| 11 | 15/07/2025 | Centro de Navarra | 2 | Riesgo medio |
| | | Ribera de Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 12 | 04/08/2025 | Vertiente Cantábrica | 3 | Riesgo medio |
| | | Pirineo Navarro | 3 | Riesgo medio |
| | | Centro de Navarra | 3 | Riesgo medio |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo medio |
| 13 | 06/08/2025 | Vertiente Cantábrica | 3 | Riesgo medio |
| | | Pirineo Navarro | 3 | Riesgo alto |
| | | Centro de Navarra | 3 | Riesgo alto |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 14 | 08/08/2025 | Vertiente Cantábrica | 3 | Riesgo medio |
| | | Pirineo Navarro | 3 | Riesgo alto |
| | | Centro de Navarra | 3 | Riesgo alto |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 15 | 11/08/2025 | Vertiente Cantábrica | 3 | Riesgo alto |
| | | Pirineo Navarro | 3 | Riesgo alto |

| | | | | |
|----|------------|----------------------|---|--------------|
| | | Centro de Navarra | 3 | Riesgo alto |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 16 | 14/08/2025 | Vertiente Cantábrica | 3 | Riesgo alto |
| | | Pirineo Navarro | 3 | Riesgo alto |
| | | Centro de Navarra | 3 | Riesgo alto |
| | | Ribera del Ebro | 3 | Riesgo alto |
| 17 | 17/09/2025 | Vertiente Cantábrica | 3 | Riesgo medio |

Tabla 4. Alertas en Navarra verano 2025

A continuación, en la *tabla 5* se muestra el número de días en cada nivel de riesgo según la temperatura prevista por zona meteosalud. De los 138 días de activación del plan, han estado en algún nivel de riesgo 60 días (43,4%) en la zona de la Ribera del Ebro, 59 días (42,7%) en la zona de Vertiente Cantábrica, 54 días (39,1%) en el Centro de Navarra y 44 días (31,9%) en la zona de Pirineo Navarro.

| | Vertiente Cantábrica | Pirineo Navarro | Centro de Navarra | Ribera del Ebro |
|--------------|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| No riesgo | 79 | 94 | 84 | 78 |
| Riesgo bajo | 37 | 27 | 34 | 28 |
| Riesgo medio | 12 | 6 | 5 | 10 |
| Riesgo alto | 10 | 11 | 15 | 22 |

Tabla 5. Número de días según nivel de riesgo por zona meteosalud.

En la *tabla 6* se observan las temperaturas medias, máxima, mínima y mediana previstas por meses en cada zona meteosalud de Navarra.

| | | Vertiente Cantábrica | Pirineo Navarro | Centro de Navarra | Ribera de Ebro |
|------------|-----------|----------------------|-----------------|-------------------|----------------|
| 16-31 mayo | Media | 22,3 | 21,6 | 23,2 | 26,6 |
| | Mediana | 20,9 | 20,0 | 21,6 | 25,1 |
| | T. Máxima | 33,6 | 32,2 | 33,0 | 36,1 |
| | T. Mínima | 16,9 | 14,9 | 17,5 | 20,7 |
| 1-30 junio | Media | 25,6 | 25,9 | 27,9 | 32,2 |
| | Mediana | 26,4 | 27,3 | 29,3 | 33,3 |

| | | | | | |
|------------------------|------------------|------|------|------|------|
| | T. Máxima | 33,4 | 32,8 | 35,3 | 39,3 |
| | T. Mínima | 16,9 | 17,8 | 19,4 | 23,0 |
| 1-31 julio | Media | 24,8 | 25,8 | 27,6 | 31,3 |
| | Mediana | 23,6 | 25,1 | 27,5 | 31,7 |
| | T. Máxima | 31,5 | 33,8 | 36,3 | 40,2 |
| | T. Mínima | 20,4 | 20,2 | 22,2 | 25,5 |
| 1-31 agosto | Media | 27,9 | 29,5 | 31,0 | 33,6 |
| | Mediana | 26,1 | 30,4 | 32,4 | 34,2 |
| | T. Máxima | 39,2 | 38,6 | 40,0 | 41,9 |
| | T. Mínima | 20,0 | 18,7 | 21,0 | 23,6 |
| 1-30 septiembre | Media | 23,7 | 23,1 | 24,8 | 27,2 |
| | Mediana | 22,8 | 22,7 | 24,7 | 27,5 |
| | T. Máxima | 34,0 | 33,2 | 34,2 | 35,2 |
| | T. Mínima | 16,2 | 13,9 | 16,3 | 18,5 |

Tabla 6. Temperaturas máximas previstas en las zonas meteosalud.

4.2. Patología asociada al calor

En la vigilancia de patología asociada al calor a través de las distintas fuentes, se han registrado 127 casos atendidos en Navarra durante el verano de 2025, lo que supone un 21% más que en 2024. El 59,8% (76) de los casos fueron hombres y el 40,2% (51) mujeres. La edad media se situó en los 46 años, con un rango de 10 a 94 años. Concretamente, 15 casos (11,8%) eran personas menores de 18 años, 32 casos (25,2%) tenían entre 19 y 35 años, 52 casos (40,9%) tenían entre 36 y 64 años y 28 casos (22,0%) superaban los 65 años. El 68,5% (87) de los casos no contaba con patología previa, el resto tenían antecedentes de enfermedades cardiovasculares, metabólicas, demencias, cáncer y otras. Como factores de vulnerabilidad el 9,4% (12) eran ancianos frágiles, el 7,1% (9) tomaban medicación crónica que puede verse alterada por las altas temperaturas, y el 2,4% (3) tenían patología crónica grave.

El 61,4% (78) de los casos fueron atendidos en Atención Primaria, el 3,1% (4) recibieron atención en Mutuas y el 35,7% (45) recibieron asistencia en hospitales públicos. Requirieron ingreso hospitalario 4 casos, cuya estancia media fue de 7 días. (Tabla 7)

Respecto a la actividad de riesgo, 41 (32,3%) ocurrieron durante su actividad laboral, 29 (22,8%) estaban relacionados con actividades lúdicas, como pasear o tomar el sol en horas en

las que las temperaturas eran altas, 27 (21,3%) realizaban ejercicio físico intenso al aire libre con temperaturas elevadas, 8 (6,2%) realizaban trabajo (no laboral) en huerta o campo con exposición solar o en días de altas temperaturas, 3 casos (2,4%) se presentaron en personas que estaban en un espacio interior con inadecuada ventilación, 9 casos (7,1%) ocurrieron estando en domicilio con temperaturas elevadas, 7 casos (5,5%) estaban en la piscina días de temperaturas elevadas o con exposición solar prolongada y 3 (2,4%) realizaban el Camino de Santiago. (Figura 4)

| | N | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|---------------|
| TOTAL DE CASOS | 127 | 100,0% |
| HOMBRES | 76 | 59,80% |
| MUJERES | 51 | 40,20% |
| EDADES | | |
| Menores de 18 años | 15 | 11,80% |
| Entre 19 y 35 años | 32 | 25,20% |
| Entre 36 y 64 años | 52 | 40,90% |
| Mayores de 65 años | 28 | 22,00% |
| CENTRO DE ATENCIÓN | | |
| HUN | 26 | 20,50% |
| HGO | 11 | 8,70% |
| HRS | 8 | 6,30% |
| Centro de salud | 78 | 61,40% |
| Mutua | 4 | 3,10% |
| INGRESOS | 4 | 3,10% |
| MUERTOS | 2 | 1,57% |
| SIN FACTORES DE RIESGO | 87 | 68,50% |

Tabla 7. Casos de patología asociada al calor 2025

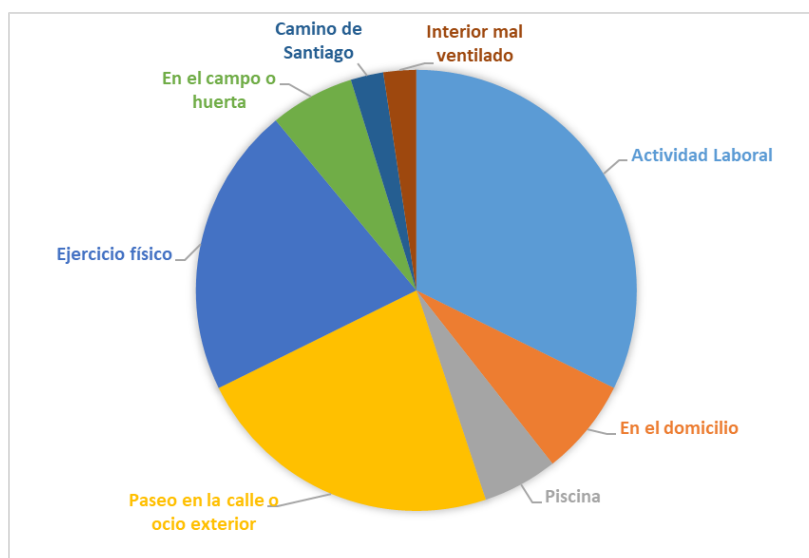


Figura 4. Actividades de riesgo en los casos atendidos por patología asociada al calor.

Descripción de los casos laborales

Del total de casos laborales (41), 35 corresponden a empresas navarras, 3 eran personal de empresas de otras CCAA que estaban trabajando en Navarra y otros 3 eran autónomos navarros.

Del total de casos ocurridos en población trabajadora, 23 casos se han presentado en hombres y 18 en mujeres.

Respecto al entorno en el que se desarrollaba la actividad laboral en el momento en el que tuvo lugar el golpe de calor hay que indicar que 21 casos en trabajos al aire libre, 13 casos ocurrieron en espacios interiores, 5 casos durante la conducción de vehículos y 1 un último caso una persona que alternaba tareas en interior y exterior.

Respecto a la actividad de riesgo que realizaban los casos laborales:

- De los 22 casos ocurridos en trabajos en el exterior, hay que resaltar que 5 casos sucedieron durante actividades de jardinería/agricultura/silvicultura; 4 casos se han producido en construcción, y 2 casos en limpieza viaria de calles.
- De los 13 casos ocurridos en trabajos en el interior, la mayoría (6 casos) eran operarios de fábricas con diferentes actividades (fundición, estructuras metálicas, industrias agroalimentarias, etc.). Hay que destacar que 4 casos eran personal de limpieza.
- De los 5 casos sucedidos durante la conducción de vehículos, 4 eran repartidores y uno tuvo lugar en desplazamiento *en itinere* de regreso a su domicilio.

Respecto a la atención médica:

- 37 casos fueron atendidos en el SNS-O y 4 casos en los dispositivos de las Mutuas colaboradoras con la Seguridad Social.
- 14 de ellos precisaron baja laboral de corta duración (media de 2 días).

En relación a la notificación mediante el Sistema DELTA:

Se ha recibido la notificación de 6 partes de accidente de trabajo

4.3. Vigilancia de las urgencias diarias

Durante el periodo de vigilancia se produjeron un total de 94875 urgencias hospitalarias en el sistema público de Navarra, un 0,58% (1088 casos) más que en el mismo periodo del año anterior. Se atendieron una media de 688 personas por día. Por meses la media diaria fue de 700 personas del 16 al 31 de mayo, 718 en junio, 680 en julio, 663 en agosto y 683 en septiembre.

En la *figura 5* se presenta el número de personas atendidas en urgencias hospitalarias por día durante el verano de 2025. Se observan superaciones puntuales del umbral de la utilización de los servicios de urgencias hospitalarias (umbral realizado con los datos de 5 años anteriores 2020-2024), que en el mes de junio y agosto coinciden con periodo de altas temperaturas.

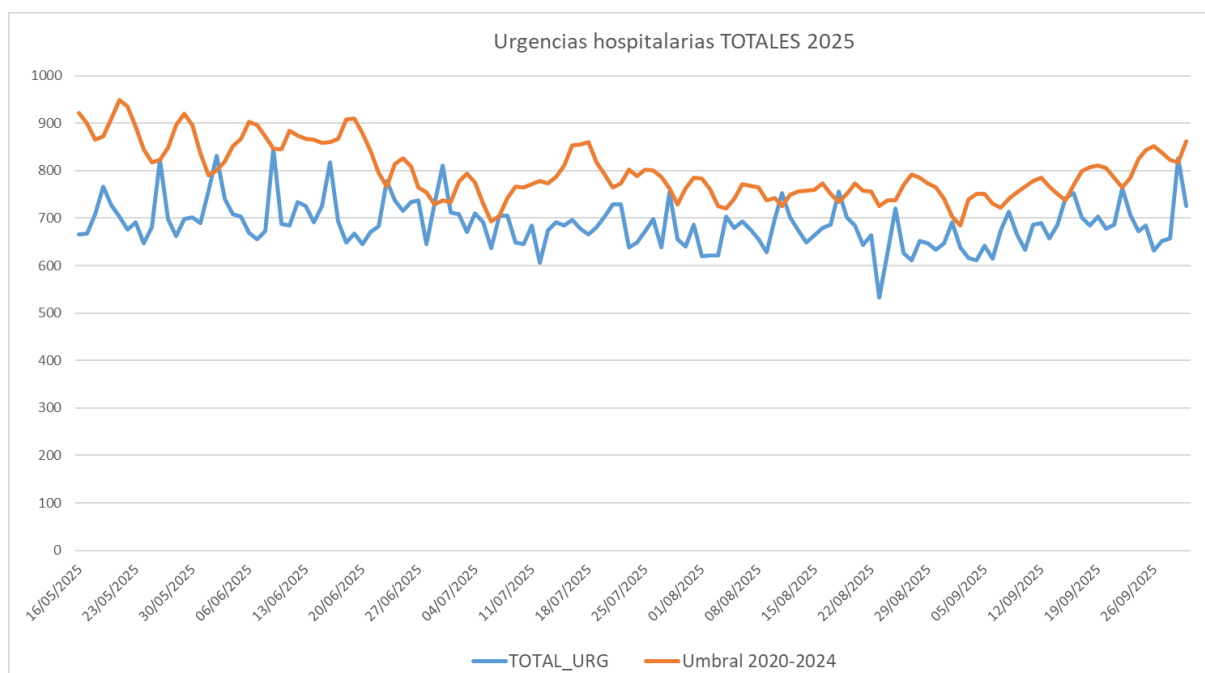


Figura 5. Número de urgencias hospitalarios atendidas en el sistema sanitario público en Navarra. Verano 2025

4.4. Vigilancia de la mortalidad

4.4.1 Casos notificados de mortalidad por golpe de calor

Tenemos conocimiento de dos fallecidos por Golpe de calor (CIE10-X30) en 2025. Se mantiene en la media de los años anteriores, sin ser un año que destaque como se observó en 2003 y 2022. (Figura 6)

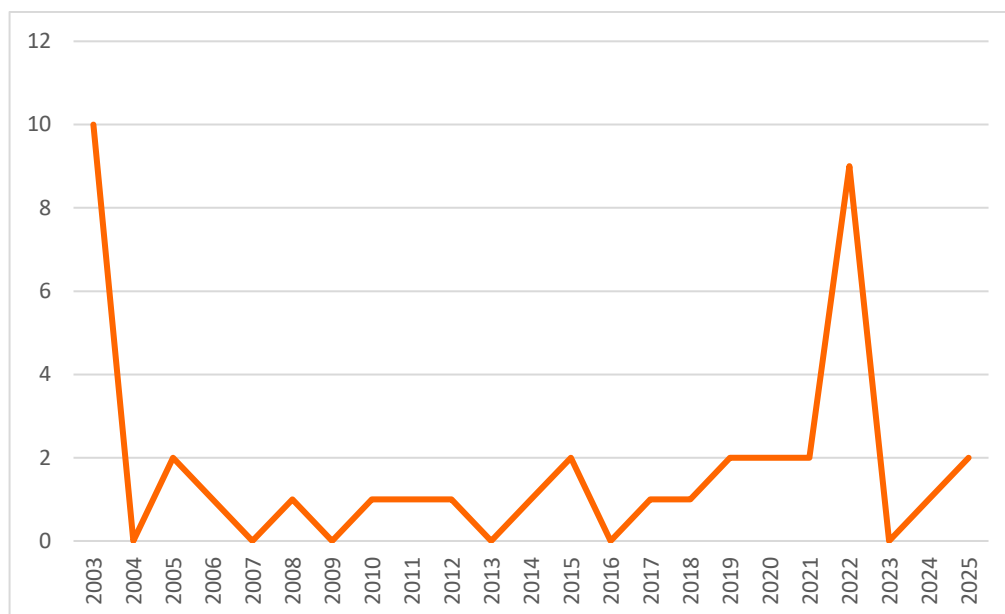


Figura 6. Número de fallecimientos en Navarra por golpe de calor (X30-CIE10) desde el año 2003.

4.4.2. Mortalidad por todas las causas

A través del Sistema de Vigilancia de la mortalidad diaria por todas las causas (MoMo) del Centro Nacional de Epidemiología ISCIII, hemos descargado los casos de fallecimientos ocurridos en Navarra. Este registro recoge datos de los registros civiles informatizados de Navarra, lo que permite poder vigilar el número de fallecimientos casi a tiempo real (entre 24 a 48 horas).

Se declararon 2157 fallecimientos, 6 casos más que el año anterior (2024). La media de muertes diaria fue de 15,6, medio punto por encima de la media observada para el quinquenio 2020-2024. En la *tabla 8* se observa el número de defunciones y la media diaria por mes de 2025, y comparativa de casos y media con los cinco años anteriores, 2020-2024.

| | Total defunciones por mes | | | | | | | Media diaria | |
|------------|---------------------------|------|------|------|------|------|-----------------|--------------|------|
| | 2025 | 2024 | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 | Media 2020-2024 | 2020-2024 | 2025 |
| 16-31 Mayo | 254 | 273 | 240 | 232 | 227 | 216 | 238 | 14,9 | 15,9 |

| | | | | | | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Junio | 488 | 503 | 425 | 477 | 410 | 393 | 442 | 14,7 | 16,3 |
| Julio | 501 | 474 | 433 | 655 | 443 | 426 | 486 | 15,7 | 16,2 |
| Agosto | 493 | 485 | 476 | 519 | 518 | 458 | 491 | 15,8 | 15,9 |
| Septiembre | 421 | 416 | 435 | 436 | 398 | 478 | 433 | 14,4 | 14,0 |
| Total | 2157 | 2151 | 2009 | 2319 | 1996 | 1971 | 2089 | 15,1 | 15,6 |

Tabla 8. Número de defunciones por meses en verano de 2025 y en el quinquenio 2020-2024.

Durante el verano de 2025, no se ha observado incrementos por encima del umbral de fallecimientos de los 5 años previos (2019-2024, se excluye 2020 para evitar distorsiones de la pandemia). En la *figura 7*, se representan las defunciones en las semanas 20 a 40, periodo de activación del plan del calor.

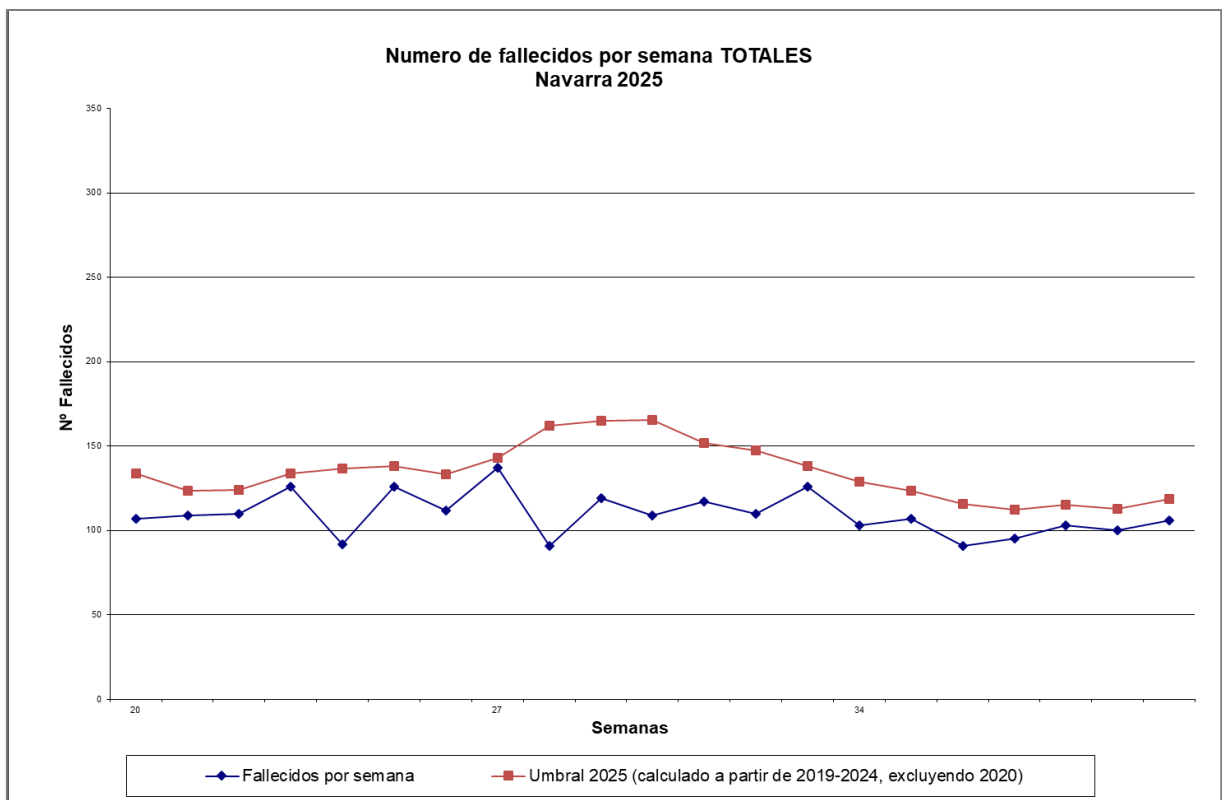


Figura 7. Mortalidad por todas las causas en Navarra, durante las semanas de activación del plan de calor 2025.

4.5. Activación de niveles de contaminación ambiental

Durante el periodo de activación del Plan, las previsiones de los niveles de contaminación, no han alcanzado los umbrales y criterios de información para ninguno de los contaminantes por lo que no se ha emitido ningún aviso a la población.

Sin embargo, los valores reales alcanzados de PM10 en las estaciones de Tudela II y Olite entre el 11 y el 17 de agosto sí que superaron los umbrales y criterios de información (*Tabla 9*).

En el caso del Ozono, se han alcanzado los criterios y umbrales de activación en la mayoría de estaciones en varias ocasiones. Se ha alcanzado el umbral de información en varias estaciones (Tudela, Funes, UPNA, Sangüesa e Iturrama) pero no se han cumplido los criterios para activarse el nivel de Información (*Tabla 10*).

Todas las superaciones, tanto de PM como de O3, coincidieron con periodos de altas temperaturas (*Anexo 3*).

| | Tudela II | Funes | Olite |
|------------|-----------|-------|-------|
| 11/08/2025 | 60 | 54 | 60 |
| 12/08/2025 | 65 | 56 | 59 |
| 13/08/2025 | 43 | 29 | 40 |
| 14/08/2025 | 51 | 37 | 39 |
| 15/08/2025 | 53 | 41 | 52 |
| 16/08/2025 | 58 | 45 | 63 |
| 17/08/2025 | 54 | 47 | 55 |

Tabla 9. Umbrales de información alcanzados para PM10 según estaciones.

| | Tudela | Funes | Sangüesa | Iturrama | UPNA |
|------------|--------|-------|----------|----------|------|
| 18/06/2025 | 120 | 137 | 130 | 126 | 136 |
| 24/06/2025 | 119 | 134 | 106 | 108 | 116 |
| 15/08/2025 | | 134 | 127 | | 131 |
| 16/08/2025 | 146 | 137 | 133 | 132 | 136 |
| 17/08/2025 | 132 | 126 | 124 | 120 | 128 |

Tabla 10. Umbrales de información alcanzados para Ozono según estaciones.

4.6. Difusión de información y comunicación

- Envío de las hojas informativas y los carteles a finales de junio a: centros de atención primaria, centros de salud mental, CASSYR, centros hospitalarios y de consultas externas, servicios sociales de base y unidades de barrio, residencias de mayores y escuelas infantiles. Envío de la información y los materiales en formato electrónico al Instituto Navarro del Deporte, al Instituto de la Juventud y a entidades que gestionan campamentos infanto-juveniles. Además, y en colaboración con el Colegio Oficial de Farmacéuticos, se distribuyó la hoja de las recomendaciones en las farmacias navarras. En total se distribuyeron 18.500 ejemplares de la hoja y 640 ejemplares de los carteles.
- Posteriormente se distribuyeron 1.100 ejemplares de hojas informativas y 30 carteles, respondiendo a diversas demandas.
- A lo largo del verano, se han publicado cinco notas de prensa: dos en junio y tres en agosto. La primera se difundió el 19 de junio para anunciar la activación de la alerta roja sanitaria por altas temperaturas en la Ribera del Ebro. Al ser la primera publicación de esta temporada, se destacaron las recomendaciones del ámbito laboral. El 27 de junio se emitió la segunda nota por alerta roja sanitaria por altas temperaturas en la Ribera y previsión de ampliación durante el fin de semana. En este caso, se enfatizó la idea de que el calor puede afectar a todas las personas y que es importante adoptar medidas preventivas, también a la hora de hacer ejercicio o durante el ocio. En agosto, por su parte, se emitieron tres notas de prensa: los días 6, 8 y 11 de agosto. La primera anunciaba la alerta roja sanitaria en prácticamente toda la Comunidad Foral y recordaba la importancia del cuidado comunitario. La segunda, el 8 de agosto, advertía sobre los efectos acumulativos del calor y recomendaba extremar la precaución ante un periodo de altas temperaturas que se preveía prolongado y en la nota del 11 de agosto, tras más de una semana de alerta sanitaria, se instaba a la población a “no bajar la guardia”. Durante este tiempo, las profesionales técnicas del ISPLN atendieron, al menos, 14 solicitudes de información o entrevista de medios de comunicación (10 de radio, dos de televisión y dos de prensa escrita).

- Mensajes en redes sociales. En 2025 se ha vuelto a comunicar, principalmente a través de la red social X, distintas informaciones relativas al Plan, como son la propia activación del mismo, las alertas naranjas sanitarias o las recomendaciones a seguir ante situaciones de calor excesivo en el trabajo, haciendo ejercicio o en actividades de ocio, con enlaces a los distintos materiales de la campaña ‘Cabeza fría contra el calor / Burua hotz beroaren aurka’. En total, Salud ha publicado 17 mensajes, con sus correspondientes versiones en castellano y en euskera. (Tabla 10)

| | POST | REPOST | LIKES | ALCANCE |
|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Mayo | 4 | 12 | 9 | 2449 |
| Junio | 15 | 29 | 12 | 8294 |
| Julio | 4 | 4 | 4 | 1420 |
| Agosto | 12 | 37 | 22 | 9206 |
| Septiembre | - | - | - | - |
| TOTAL | 35 | 82 | 47 | 21369 |

Tabla 10. Publicación de tuits y su alcance.

- La campaña ‘Cabeza fría contra el calor / Burua hotz beroaren aurka’ ha tenido gran visibilidad durante todo el verano, con presencia en distintos soportes publicitarios, como prensa digital o radio, donde la mayor parte de las cuñas se emitió en la primera quincena de agosto, que es cuando se registró un mayor número de jornadas consecutivas con temperaturas elevadas. Asimismo, la campaña se pudo ver durante dos semanas de junio en marquesinas de Pamplona /Iruña, Estella-Lizarrá y Tafalla, un mes en la estación de tren de Tudela, dos semanas en la estación de autobuses de Pamplona y tres semanas en tres circuitos de mupis digitales. En el mes de agosto, cinco villavesas o autobuses del transporte urbano comarcal también llevaron la promoción, que se pudo contemplar en las lonas del Palacio de Navarra y en tres edículos de parkings municipales, gracias a la colaboración del Ayuntamiento de Pamplona / Iruña.

En redes sociales, la campaña se dio a conocer en junio, mientras que en agosto los objetivos fueron más informar y prevenir de manera efectiva. De este modo, llegó a 1.337.538 cuentas diferentes, registrando 6.020.830 visualizaciones y 14.691 clics.

Además, los vídeos de la campaña en YouTube, tanto de la corredora como del trabajador, superaron las 200.000 visualizaciones.

En relación a la cartelería, Salud Laboral editó 1.000 carteles, 2.000 infografías y 1.000 folletos para enviar a servicios de prevención, sindicatos, mutuas, empresas, centros de salud y CASSYR. Por su parte, Promoción de la Salud distribuyó 670 carteles a centros sanitarios y 19.600 hojas informativas con recomendaciones para la población general a los centros de salud, CASSYR, hospitales, consultas externas, servicios sociales de base, unidades de barrio, residencias de mayores, escuelas infantiles y farmacias.

- Desde Salud Laboral se comunicaron las alertas a organizaciones empresariales y sindicales, servicios de prevención, empresas que, por desarrollar trabajos en el exterior o una actividad laboral relacionada con fuentes de calor radiante o alta actividad física, puedan tener identificado el riesgo de disconfort y estrés térmico; delegados y delegadas de prevención y centros asistenciales de Mutuas.

4.7 Consultas atendidas

Durante la vigencia del plan se han atendido consultas particulares y por parte de las entidades colaboradoras:

- Ayuntamientos: en referencia a la organización de eventos deportivos y culturales.
- Oficinas de turismo: para envío de material de la campaña, y por dudas en la comprensión del algoritmo que decide los niveles de riesgo.
- Escuelas infantiles y colegios: por condiciones deficientes en el manejo de las altas temperaturas, aclaración de dudas para el manejo de la situación.
- Como consecuencia del sistema de alertas, el Servicio de Salud Laboral atendió un total de 49 solicitudes de asesoramiento respecto a la prevención de los riesgos laborales relacionadas con la exposición a temperaturas extremas. La atención de dichas consultas generó la visita a seis centros de trabajo.

5. CONCLUSIONES

El verano de 2025 ha estado marcado por un periodo con temperaturas normales para la época del año y periodos de temperaturas muy elevadas, los cuales se han caracterizado por ser prolongados.

En total, se emitieron 17 alertas, distribuidas en los meses de junio, julio, agosto y septiembre. Destacar que este año los periodos con temperaturas máximas por encima del umbral establecido para cada zona Meteosalud han sido puntuales pero intensos y prolongados, especialmente los periodos de alerta en junio y en agosto que han llegado a concatenar hasta 17 días seguidos con temperaturas muy elevadas.

En cuanto a la vigilancia de la morbilidad por calor, este año ha habido un aumento en los casos declarados por patología asociada al calor. En total, 127 casos, que suponen un 20% más que en 2024. La distribución por sexos sigue siendo superior en hombres. En cuanto a la distribución por edades, el grupo de entre 19 y 64 años se mantiene con el mayor número de casos, seguido del grupo de mayores de 65 años. El 68,3% de las personas atendidas no contaba con patología previa, el resto tenían antecedentes de enfermedades cardiovasculares, metabólicas, demencias, cáncer y otras. Con respecto a la actividad de riesgo, en primer lugar, se encuentra la actividad laboral, seguida de actividades de ocio en el exterior y del ejercicio físico. La mayor parte de los casos notificados (61,1%) han sido atendidos en Atención Primaria. El resto han recibido asistencia en hospitales públicos y 3 casos fueron atendidos en mutuas. Mencionar que casi la totalidad de los casos han sido notificados al ISPLN por el Servicio de Gestión Clínica y Evaluación Asistencia SNS-O (88,1%), mientras que sólo el 6,3% se ha notificado por la hoja de declaración de casos, el 4% por salud laboral (partes delta, mutuas) y el 1,6% de los casos por el registro de mortalidad. Es necesario subrayar la necesidad de la declaración de casos por los profesionales, servicios y empresas que los atienden, con el fin de conocer las características de éstos e identificar actividades y personas más vulnerables.

La media de fallecimientos se mantiene estable con respecto a años previos en el mismo periodo. Se ha tenido conocimiento de dos fallecimientos por golpe de calor (CIE10-X30).

Respecto a las urgencias por todas las causas en los hospitales se ha mantenido en la línea de años previos, con incrementos puntuales por encima del umbral, que en junio y agosto coinciden con periodos de altas temperaturas.

En cuanto a las alertas por contaminación del aire, este año no se ha llegado al nivel de alerta con las previsiones, aunque si se han observado periodos con niveles alcanzados que sí superaban. Estos periodos en los que los niveles de contaminantes ambientales han ascendido, coinciden con altas temperaturas e incendios.

El cambio climático provoca la alteración de numerosos factores en el medio ambiente, los cuales, a su vez, tienen una gran incidencia en la salud humana. Al ser tan relevante y amplio, se está tratando de abordar el problema desde los diferentes sectores implicados. Uno de los principales efectos fácilmente observables derivado del cambio climático son las temperaturas extremas que se alcanzan en latitudes donde antes no eran comunes. Este es un indicador especialmente significativo del avance del factor ambiental que tiene, por sí mismo, un gran impacto en la salud de la población.

Por todo ello, es necesario seguir avanzando en el sistema de vigilancia, así como de información a la población con distintos enfoques, para asegurar que se conozcan las medidas a tomar ante el calor excesivo de manera individual y colectiva, y además trabajar para que los entornos faciliten la adopción de estas medidas.

6. BIBLIOGRAFÍA

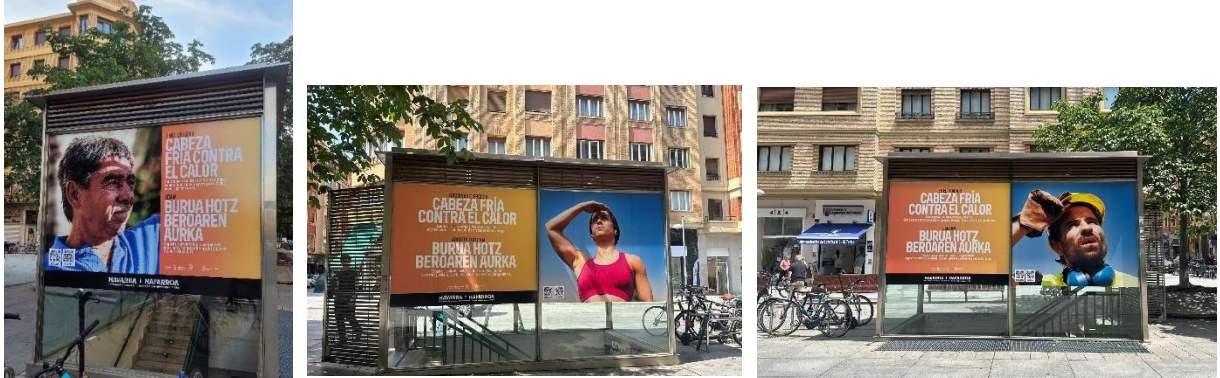
1. Plan Nacional de actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperatura sobre la salud. Año 2025. Ministerio de sanidad. Mayo 2025.
2. Plan de prevención de los efectos en salud del exceso de temperaturas y de la contaminación del aire en Navarra 2025. ISPLN. Junio 2025.
3. Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente. Ministerio de Sanidad, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pesma/docs/241121_PESMA.pdf
4. Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico. Plan Marco de Acción a corto plazo en caso de episodios de contaminación del aire ambiente por partículas inferiores a 10 micras (pm10), partículas inferiores a 2,5 micras (pm 2,5) dióxido de nitrógeno (no2), ozono (o3) y dióxido de azufre (so2). Disponible en: https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/09072021planepisodios_tcm30-529218.pdf
5. AEMET. Avance Climatológico. Comunidad Foral de Navarra. Octubre 2025.

ANEXO 1

Accesos a parking localizado en zona hospitalaria de Pamplona



Acceso a parking en Carlos III



Acceso parking audiencia



Video mupi Carlos III



Palacio de Navarra



Autobuses urbanos



Expositores enrollables ISPLN



ANEXO 2

Se dispone de material con recomendaciones contra las altas temperaturas, en formato pdf castellano/euskera/inglés/francés para la población general y en castellano/euskera/árabe/búlgaro/francés/inglés/portugués/rumano para la población trabajadora.

También se han elaborado carteles con recomendaciones para la salud contra la contaminación del aire en castellano y euskera.

Todo el material se puede encontrar en la página web del ISPLN: <https://portalsalud.navarra.es/es/temperaturas-extremas-y-salud>



NAFARROAN GEHIEGIZKO TENPERATURAK ETA AIREAREN KUTSADURAK OSASUNEAN DITUZTEN ONDORIOAK PREBENITZEKO 2025ko PLANARI BURUZKO TXOSTENA

HACIENDO EJERCICIO, CABEZA FRÍA CONTRA EL CALOR

Evitar hacer ejercicio físico en las horas de más calor

Si es al aire libre, utilizar ropa ligera, gorra y protección solar

Favorecer una hidratación correcta, antes, durante y después del ejercicio, bebiendo agua y bebidas isotónicas que hidratan y remineralizan el organismo

Al sentirse mal o notar calambres, debilidad, náuseas, PARAR. Si los síntomas persisten, avisar al 112.

AL ORGANIZAR EVENTOS DEPORTIVOS, CABEZA FRÍA CONTRA EL CALOR

Favorecer que los eventos deportivos se realicen fuera de las horas de más calor y, en caso de alerta por temperaturas extremas, valorar si suspender o aplazarlos

La organización debe asegurarse de que el número y lugares de los puestos de hidratación o avituallamiento sean suficientes y considerar si establecer puntos de refresco

Los servicios sanitarios de apoyo al evento deben estar informados de las medidas tomadas y estar alerta ante la aparición de síntomas de patología asociada al calor

Ante la previsión de temperaturas altas, recordar las recomendaciones a las personas participantes (correos, SMS, avisos...)

- La importancia de **HIDRATARSE** con mayor frecuencia, de beber más agua.
- Ante la aparición de síntomas como calambres, debilidad, fatiga, mareos o náuseas, **CESAR LA ACTIVIDAD** deportiva, hidratarse y descansar en sitio fresco.
- Si los síntomas persisten o aparece piel caliente y enrojecida, alteraciones de la conciencia, pulso rápido y débil, respiración rápida y superficial e inicio convulsiones, avisar al 112.

CALIDAD DEL AIRE Y SALUD

CÓMO AFECTA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE A LA SALUD

Iritación ocular y de las vías respiratorias (molestias en nariz y garganta, tos, picor de ojos, etc.)

Mayor riesgo de enfermedades cardíacas y respiratorias, así como algunos tipos de cánceres.

Dificultad respiratoria, sobre todo con el esfuerzo físico.

Palpitaciones, opresión en el pecho, fatiga.

GRUPOS DE POBLACIÓN MÁS SENSIBLES

- Personas con enfermedades crónicas. Especialmente trastornos respiratorios crónicos (EPOC, asma), enfermedades cardiovasculares y/o diabetes.
- Niños y niñas
- Personas mayores
- Mujeres embarazadas

ADEMÁS, AUMENTA EL RIESGO

- Si esfuerzo físico intenso (ejercicio, trabajo al aire libre).
- El vivir en zonas urbanas especialmente contaminadas.
- En situaciones de exclusión social.

RECOMENDACIONES SEGÚN ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE (ICA)

| Calidad del aire (ICA) | Para grupos de riesgo y personas sensibles | Para población general |
|----------------------------|--|---|
| Defavorable | Sopasar reducir las actividades al aire libre y realizarlas en el interior o postponerlas. Seguir el plan de tratamiento indicado. | Contemplar reducir las actividades prolongadas y evitadas al aire libre, especialmente si hay tos, falta de aire o irritación de garganta. |
| Muy defavorable | Reducir las actividades al aire libre y realizarlas en el interior o postponerlas. Seguir el plan de tratamiento indicado. | Valorar si reducir las actividades al aire libre, realizarlas en el interior o postponerlas, sobre todo si hay tos, falta de aire o irritación de garganta. |
| Extremadamente defavorable | Evitar la estancia prolongada al aire libre. Seguir el plan de tratamiento indicado y acudir a urgencias si es necesario. | Reducir toda actividad al aire libre y considerar realizar las actividades en el interior o postponerlas. |

