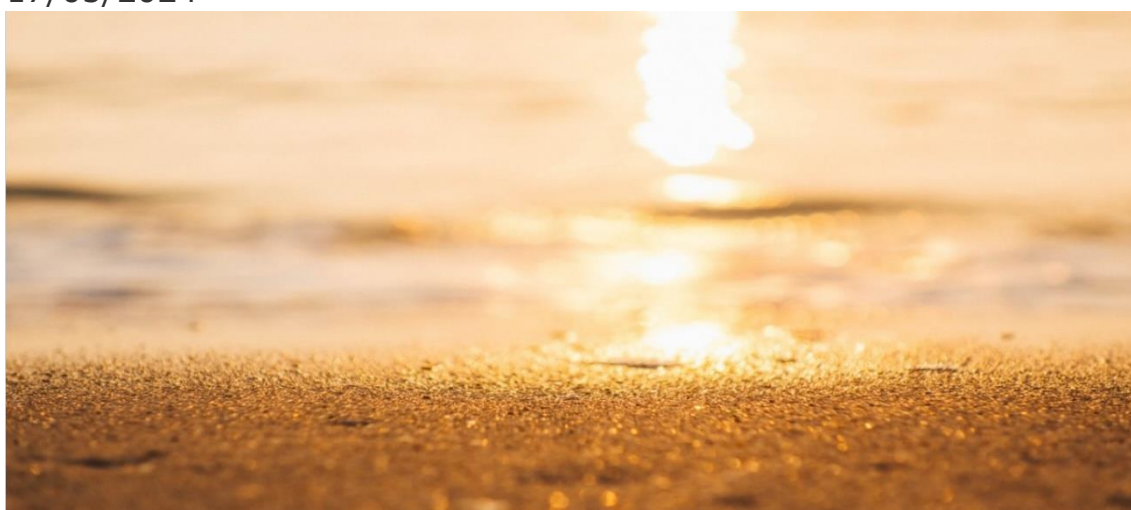


Plan contra el Calor 2024: el ISCIII aporta la base científica de la relación temperatura-salud-mortalidad

17/05/2024



El Ministerio de Sanidad ha activado este jueves 16 de mayo el [Plan Nacional de Acciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud](#). Conocido comúnmente como Plan de Calor, su objetivo es prevenir y mitigar los efectos negativos que el calor excesivo puede tener sobre la salud de la ciudadanía, especialmente en los grupos de riesgo o más vulnerables, como personas mayores, mujeres gestantes, menores y personas con enfermedades crónicas, así como en aquellos colectivos que desempeñan su trabajo o realizan esfuerzos al aire libre.

El Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), como organismo dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, y también dependiente del Ministerio de Sanidad, ha participado activamente en la elaboración del Plan. Investigadores del Instituto han aportado la base científica del documento, analizando la relación temperatura-salud-mortalidad y facilitando la definición de nuevas zonas isoclimáticas y aportando como cada año diversas herramientas de vigilancia y estimación de excesos de mortalidad, desde la [Escuela Nacional de Sanidad \(ENS\)](#) y el [Centro Nacional de Epidemiología \(CNE\)](#).

Nuevas zonas isoclimáticas

En concreto, el Plan define para cada zona territorial de España un umbral de temperatura de impacto en salud a partir del cual se ha observado una relación estadística significativa entre mortalidad y calor. La principal novedad del Plan en 2024 es la introducción de la Zona Meteoalerta, utilizada por la [Agencia Española de Meteorología \(AEMET\)](#), como nivel territorial para los avisos de calor extremo, que complementa al nivel provincial utilizado en planes anteriores.

Esta definición de nuevas zonas isoclimáticas ha sido desarrollada por la **Unidad de Cambio Climático, Salud y Medio Ambiente Urbano** de la Escuela Nacional de Sanidad del ISCIII, cuyos responsables son **Cristina Linares** y **Julio Díaz**, recientemente nombrados [coordinadores científicos del Observatorio de Salud y Cambio Climático \(OSCC\)](#), un organismo interministerial impulsado por los ministerios de Sanidad, Transición Ecológica y Reto Demográfico, y Ciencia, Innovación y Universidades.

Una de las actuaciones prioritarias del Plan es la de alertar a las autoridades sanitarias y a la ciudadanía con la suficiente antelación de posibles situaciones de riesgo. Para ello, desde el Plan se facilitará diariamente a las comunidades autónomas las predicciones de temperaturas máximas elaboradas por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), así como los niveles de riesgo sanitario por altas temperaturas derivados de la información obtenida por los umbrales isoclimáticos. El modelo utilizado analiza la relación temperatura-salud-mortalidad, además de los factores meteorológicos, lo que permite obtener una visión más precisa de las posibles consecuencias sobre la salud de las olas de calor en España.

Con estos datos, se establece cada día un nivel de riesgo diario para cada zona territorial, en función de la diferencia entre las temperaturas predichas por AEMET para ese día y los dos días siguientes, y el umbral de temperatura en impacto en salud definido desde el ISCIII. Existen cuatro niveles de riesgo: nivel 0 (verde), de ausencia de riesgo; nivel 1 (amarillo), bajo riesgo; nivel 2 (naranja), riesgo medio, y nivel 3 (rojo), alto riesgo. En función de estos niveles, el Ministerio de Sanidad y las comunidades autónomas pondrán medidas acordes de comunicación y prevención del riesgo.

Sistema MoMo e Índice Kairós

Por otro lado, desde el Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII se aporta al Plan la labor del Sistema de Monitorización de la Mortalidad

Diaria por Todas las Causas (**MoMo**), que ofrece estimaciones de excesos de mortalidad relacionados con el calor. De manera complementaria a la información proporcionada por el sistema MoMo, la herramienta **Índice Kairós** proporciona alertas de mortalidad asociadas a los excesos de temperatura. [Los datos de MoMo y Kairós están disponibles en la página del ISCIII, con datos diarios y semanales.](#)

Como sistema de estimación de impacto del calor en la mortalidad de la población, MoMo ofrece diariamente estimaciones del número de exceso de defunciones por todas las causas asociado al exceso de temperatura, para el día en curso, para cada ámbito poblacional y grupo de edad específico.

Por su parte, el Índice Kairós, como sistema de alerta, establece para cada día avisos que definen diferentes niveles de riesgo de mortalidad asociados a las altas temperaturas, estimando la probabilidad de que se produzca un incremento del 10% o superior de la tasa de mortalidad atribuible al calor. Existen tres niveles de Índice Kairós (1, 2 y 3), que definen riesgos de mortalidad bajo, moderado y elevado, respectivamente. Esta herramienta aporta datos para el día en curso y los cuatro días siguientes, por ámbito poblacional (nacional, autonómico y provincial) y por grupos de edad.

Noticias relacionadas:

- [Un estudio expone los múltiples factores que influyen en cómo una ola de calor puede afectar a la salud de las personas.](#)
- [Analizar la relación temperatura-salud-mortalidad, además de los factores meteorológicos, revela una evolución más grave de las olas de calor en España.](#)