



¡LOS PELIGROS DEL CALOR EXTREMO!

HABLAREMOS...

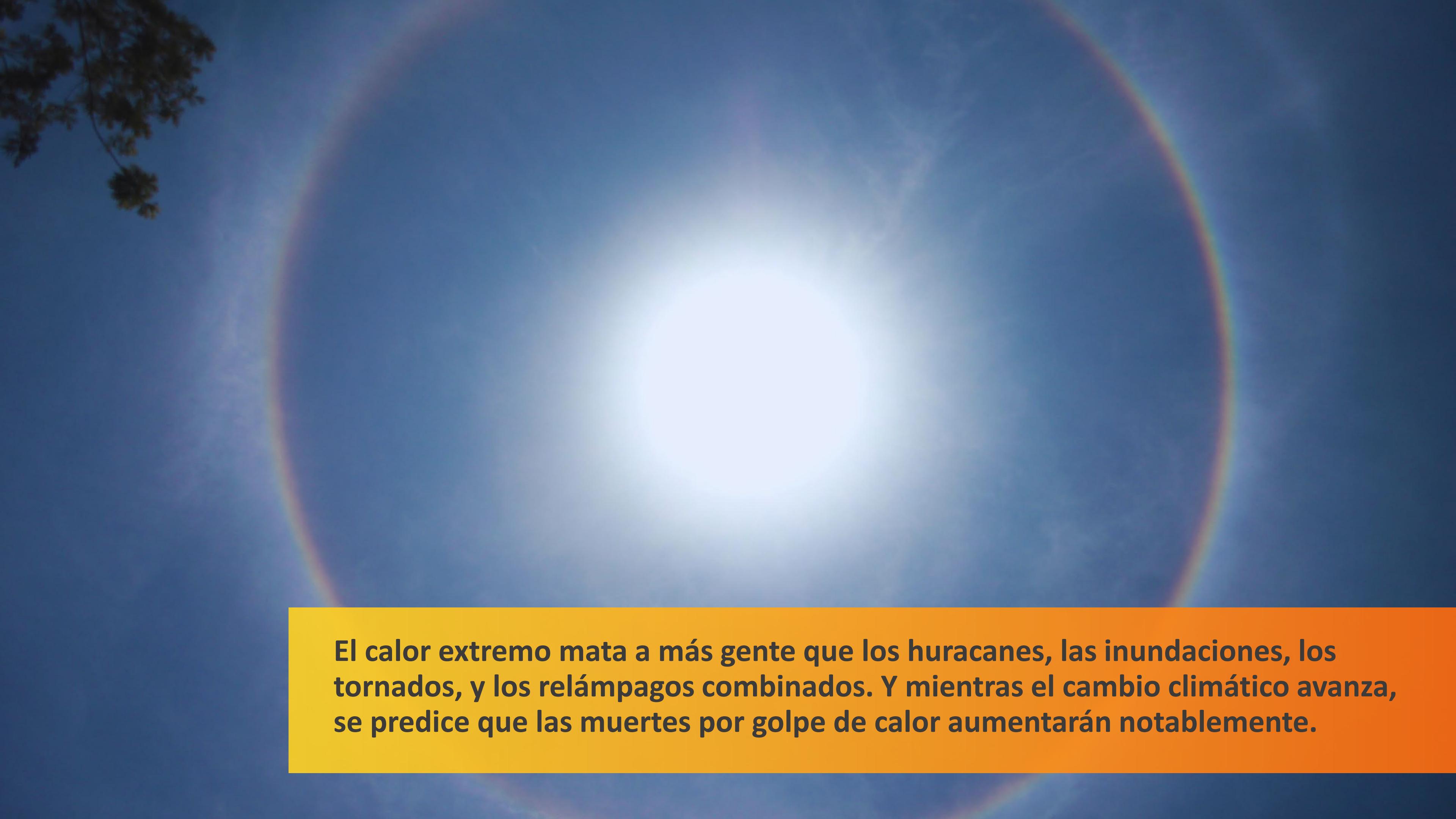
- Signos y síntomas de enfermedades relacionadas con el calor.
- Prevención de enfermedades relacionadas con el calor.
- Recursos y estrategias para prevenirlas.



**¿Por qué hace tanto calor?
¿Creen que hace más calor que
antes?**

¿Cómo nos afecta el calor?





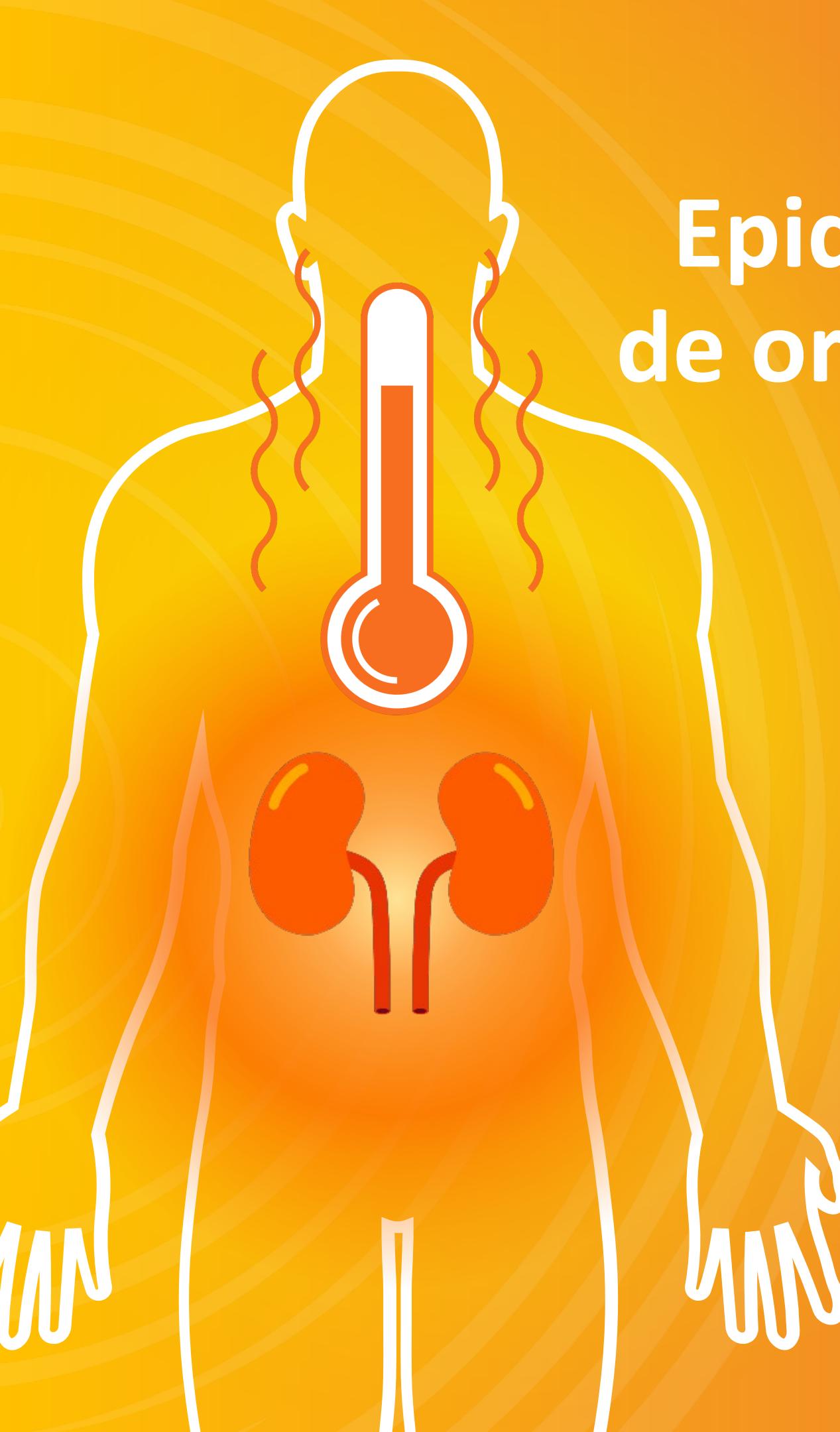
El calor extremo mata a más gente que los huracanes, las inundaciones, los tornados, y los relámpagos combinados. Y mientras el cambio climático avanza, se predice que las muertes por golpe de calor aumentarán notablemente.

Hay **1.300 muertes por año** en los Estados Unidos debido al calor extremo.

Para el 2050, ese número podría estar más cerca de los **60.000**.

Incluso cuando las personas no mueren inmediatamente por enfermedades relacionadas con el calor, hay otras consecuencias para la salud.





Efectos a largo plazo

Epidemia de enfermedad renal crónica de origen desconocido entre trabajadores

CKDu - Principal causa de muerte entre hombres en edad de trabajar en algunas comunidades agrícolas de Centroamérica. (Honduras, El Salvador)

Estrés por calor, químicos, agua potable contaminada o metales pesados.

A red heart is positioned behind a stethoscope on an orange background. The heart is slightly tilted, and the stethoscope is draped over it, symbolizing health and medical care.

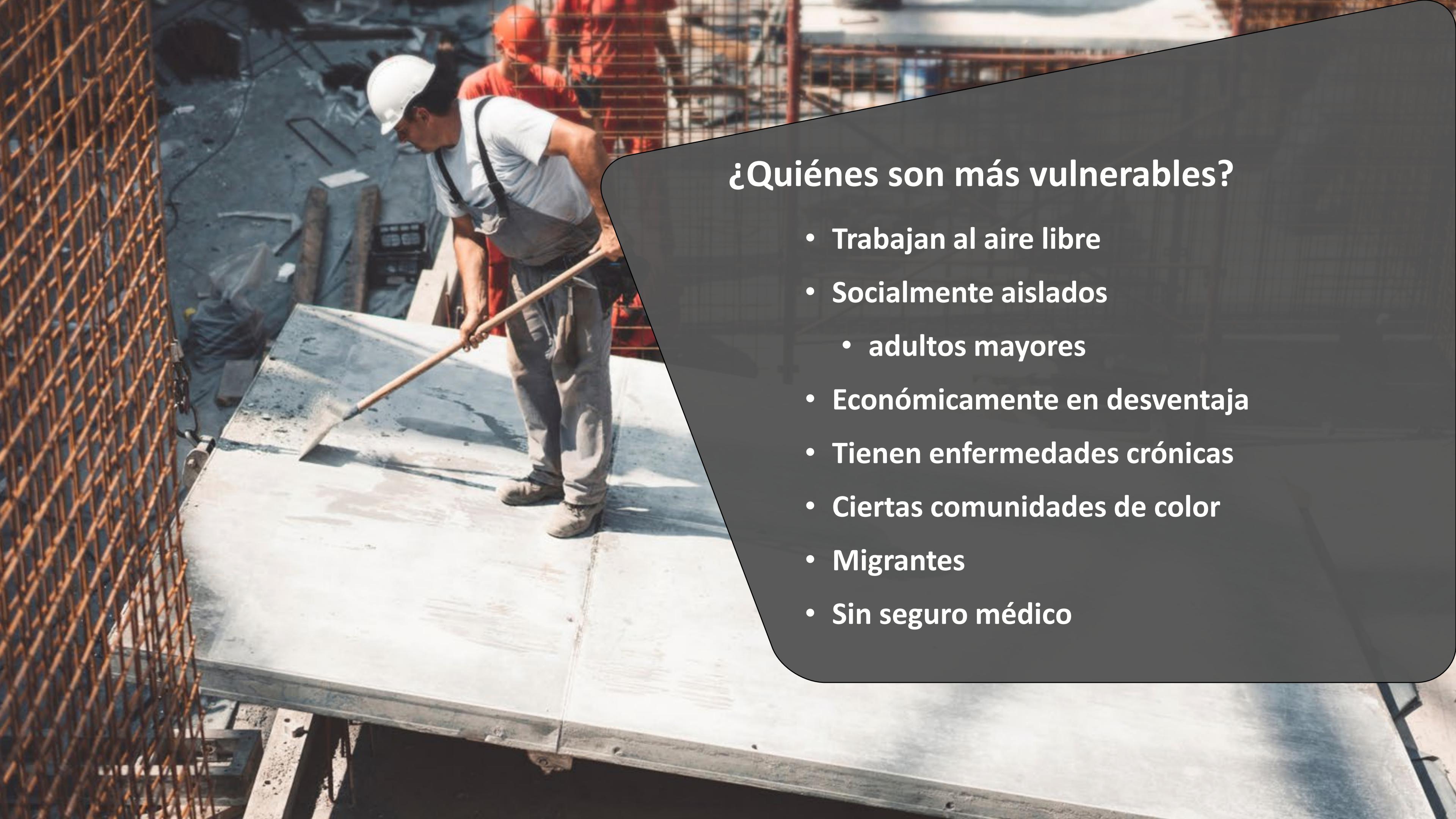
Empeora condiciones de salud existentes

- **Diabetes**
- **Enfermedad cardíaca**
- **Demencia**
- **Enfermedad pulmonar
obstructiva crónica**
- **Asma**
- **Trastornos de salud mental**
- **Impacto en medicamentos
recetados**

Impacto en la salud mental

- Altera el sueño
- Aumenta el aislamiento social
- Agresividad/intolerancia/ansiedad
- Violencia en la familia
- Personas con condiciones mentales (ej. esquizofrenia) tienen más dificultad para regular su temperatura
- Aumento de lenguaje y expresiones depresivas en redes sociales durante temperaturas más altas
- Se asocia con aumento de suicidios





¿Quiénes son más vulnerables?

- Trabajan al aire libre
- Socialmente aislados
 - adultos mayores
- Económicamente en desventaja
- Tienen enfermedades crónicas
- Ciertas comunidades de color
- Migrantes
- Sin seguro médico

ESPAÑOL/AL DIA > DALLAS-FORT WORTH

Dallas: 14 muertes en el sector de construcción en el último año y medio

En la última década trabajadores en Dallas 1,200 en todo Texas



Trabajadores de emergencia para rescatar a obreros vivienda en construcción

By JENNY MANRIQU
9:52 AM on Oct 23, 2022



Mesquite: Muere un trabajador de la construcción por calor extremo

Tercera muerte por ola de calor en el área de Dallas durante 2018



OLA DE CALOR

“Es insopportable”: como los trabajadores de construcción evitan ser víctimas del golpe de calor

El condado de San Diego, así como el sur de California están bajo aviso de calor extremo.

Por Tania Luviano • Publicado el 01 de septiembre del 2022 • Actualizado a las 1:05 pm del 02 de septiembre del 2022

Las personas que trabajan afuera están en mayor riesgo de ser víctimas de una enfermedad ocasionada por el calor. AP (Richard Vogel)

Trabajadores de la construcción golpeados por ola de calor en EEUU: "Nos estamos muriendo"

Houston (Estados Unidos) (AFP) – Montado en una plataforma mientras pintaba una pared de diez metros de alto bajo el intenso calor de Texas, Maynor Álvarez sintió calambres en las extremidades y ganas de vomitar. Quedó bajar, pero la orden de su supervisor fue que "siga produciendo".

Primera modificación: 15/07/2022

Obreros hispanos tienen miedo de que les dé un infarto por trabajar a altas temperaturas

Algunas empresas ya han implementado medidas para que este tipo de trabajadores se protejan ante el calor extremo



Por El Diario
26 Jul 2022, 10:41 AM EDT



– lo largo del

PROBABILIDAD DE MUERTE POR ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CALOR

Riesgo para
el trabajador
promedio



Trabajadores de
la construcción

13x

Trabajadores
agrícolas

35x



Causas de muerte en la construcción

- Cada año en EE. UU. casi 1000 trabajadores de la construcción mueren por lesiones laborales
- La mayoría de las muertes en el trabajo entre trabajadores de la construcción son por caídas, resbalones y tropiezos dentro o fuera de un edificio o estructura.
- De 2011 a 2021, la exposición a sustancias y condiciones nocivas, como las temperaturas extremas, causó el 15.1% de las muertes de trabajadores de la construcción.



¿Qué saben sobre las
enfermedades
causadas por el calor?
¿Cuáles conocen?

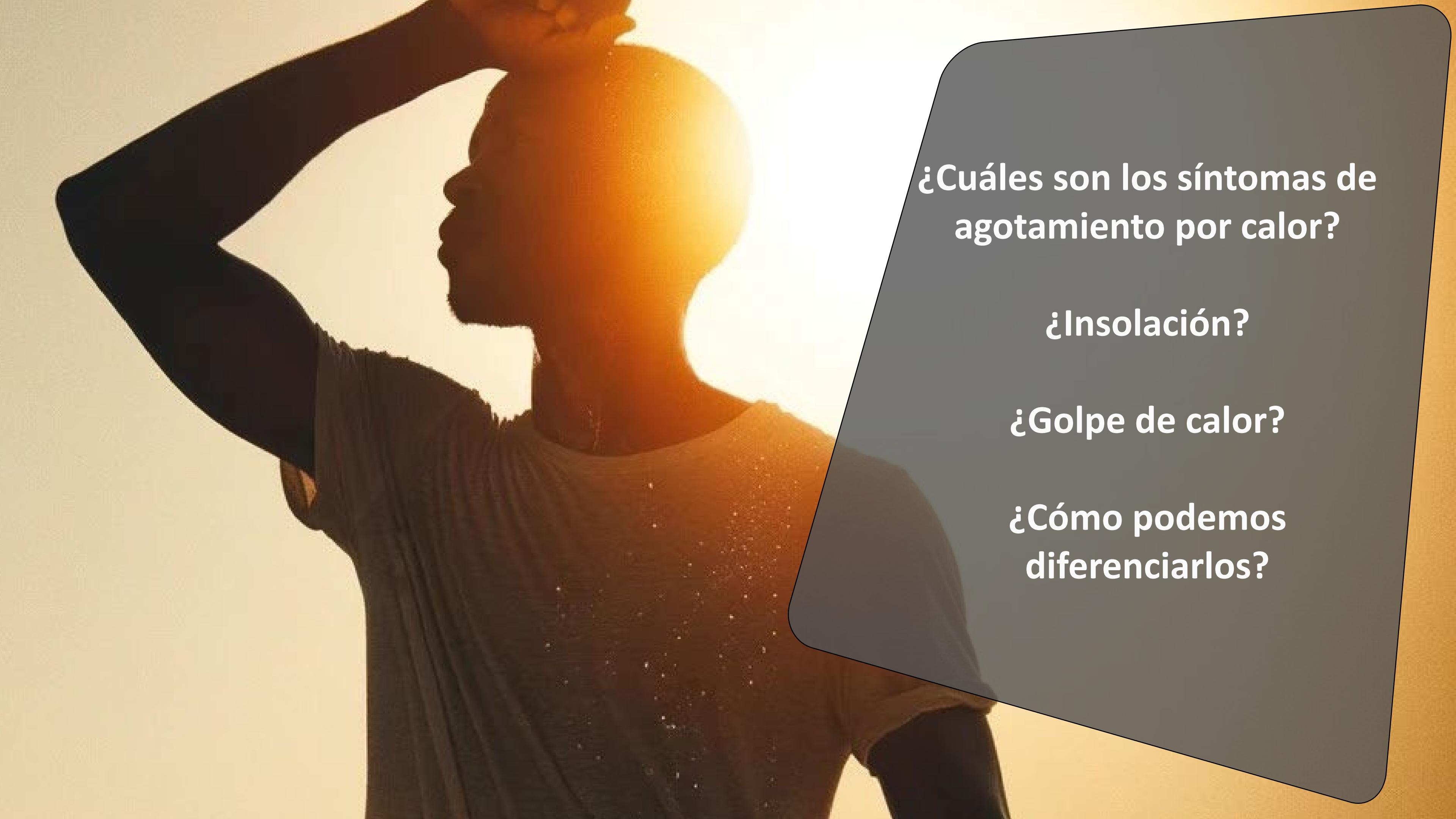


El estrés causado por el calor, es resultado de que el cuerpo se calienta demasiado y no tiene manera de compensar ese calentamiento.





Una historia...



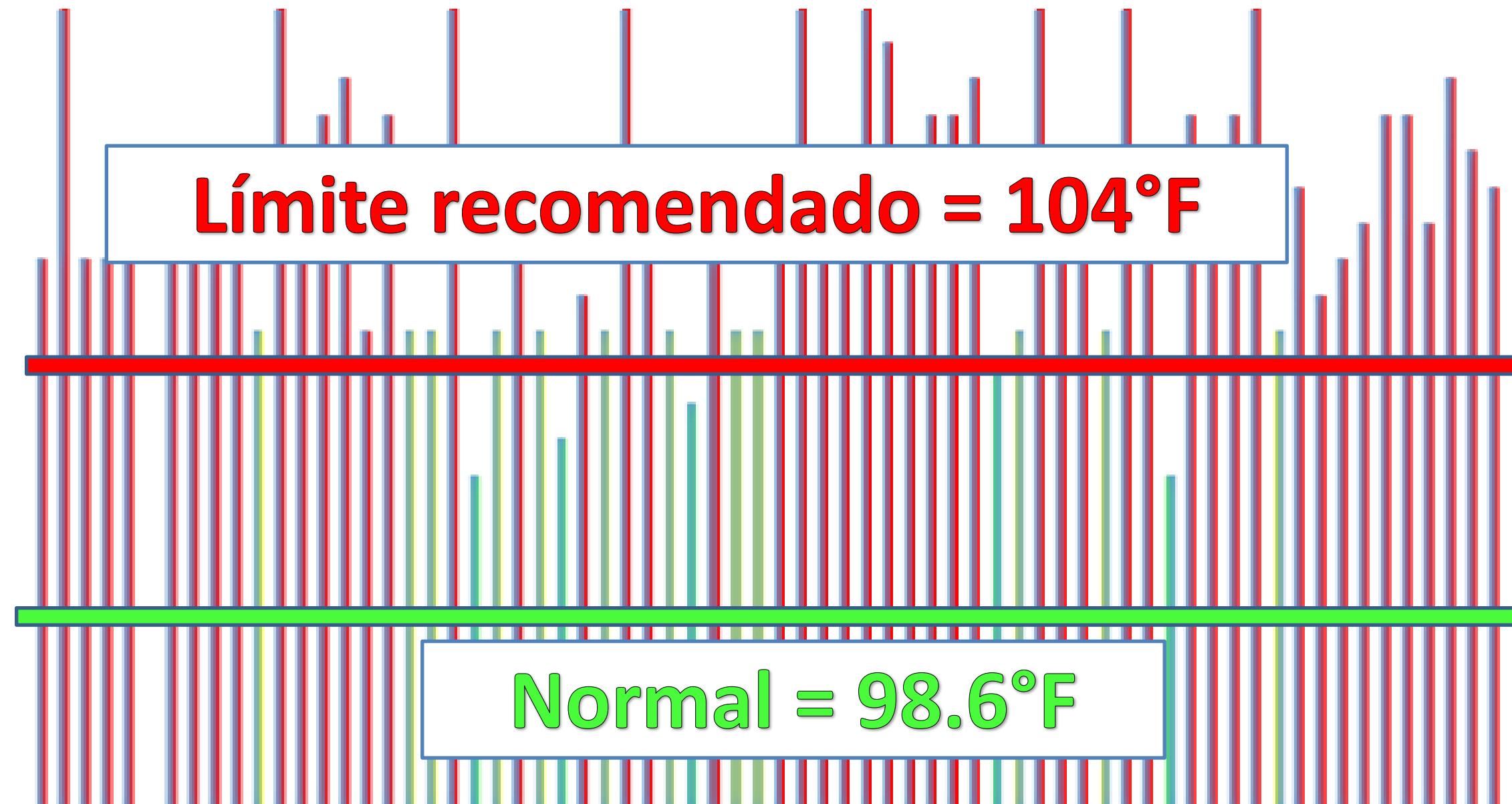
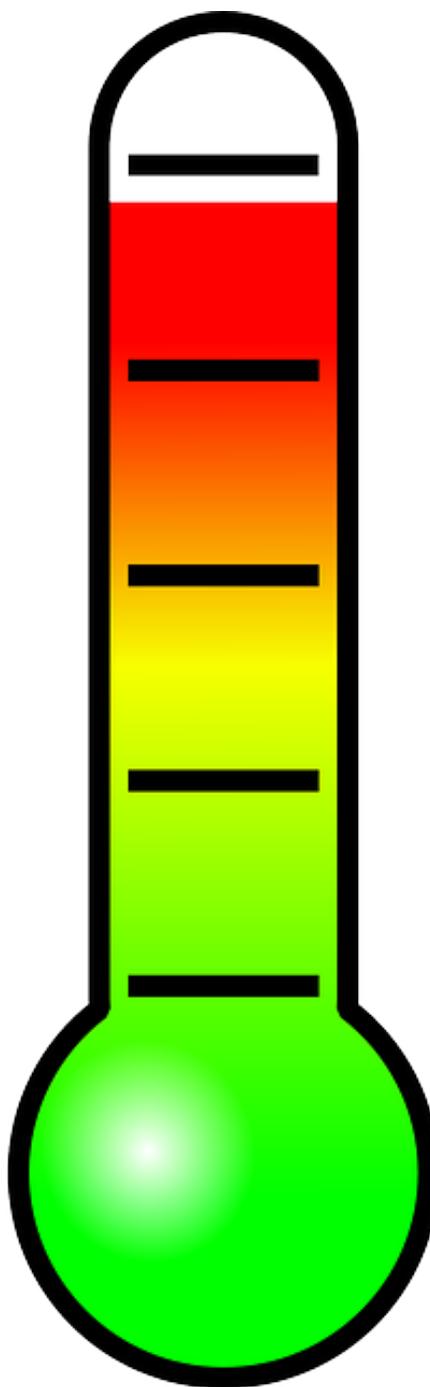
¿Cuáles son los síntomas de agotamiento por calor?

¿Insolación?

¿Golpe de calor?

¿Cómo podemos diferenciarlos?

Temperatura interna



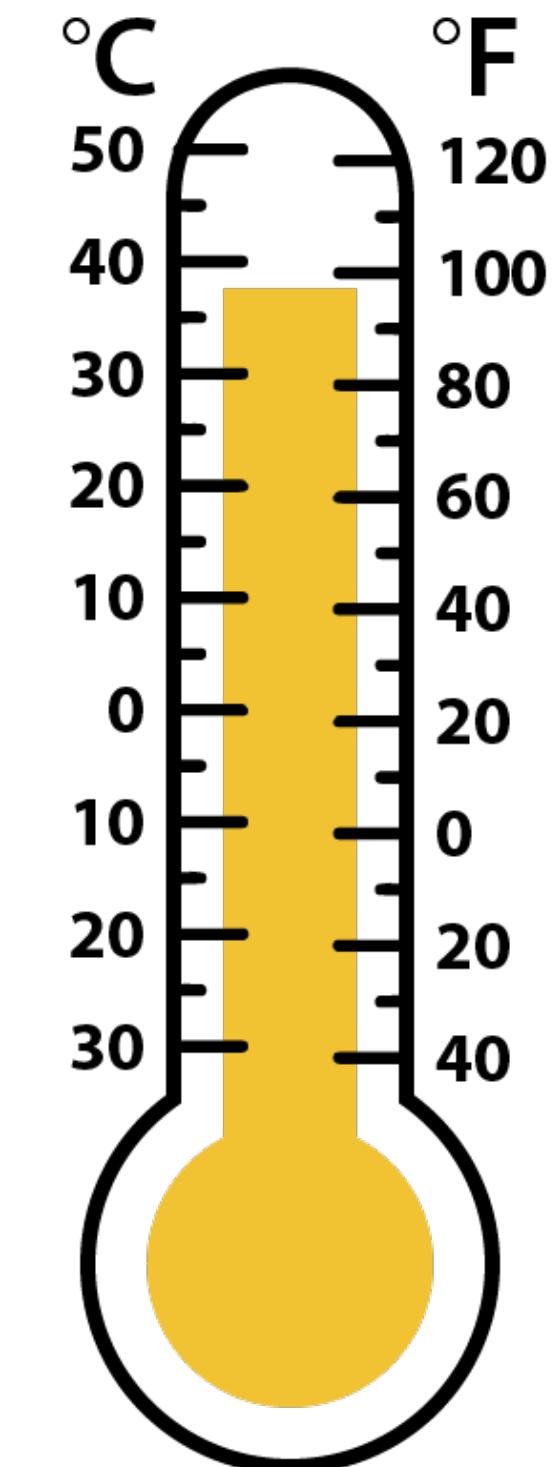
Golpe de calor
 $\leq 105^{\circ}\text{F}$ y estado
mental alterado

Insolación
Agotamiento/
Calambres

Enfermedades causadas por el calor

Agotamiento por calor

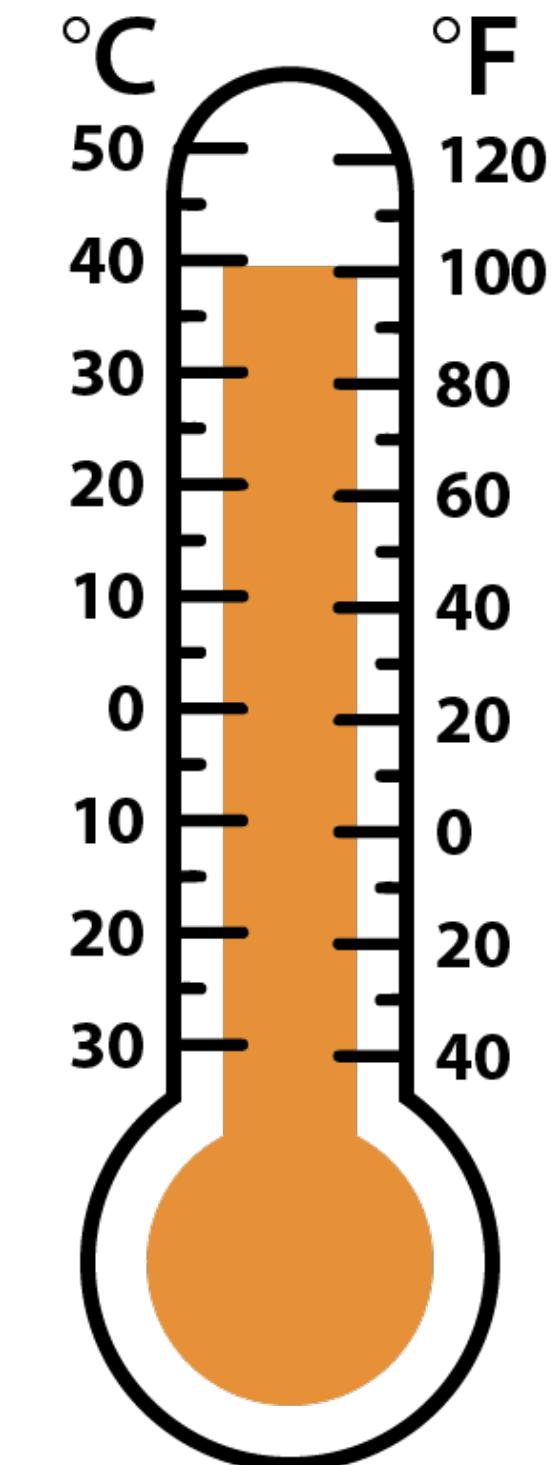
- Dolor de cabeza
- Náusea
- Vómito
- Mareos
- Debilidad
- Irritabilidad
- Calambres
- Sudor excesivo
- Temperatura central normal o muy poco aumentada



Enfermedades causadas por el calor

Insolación

- Piel roja (vasodilatación periférica)
- Temperatura elevada-normal
- Piel caliente sin sudoración
- Dolor de cabeza
- Nauseas
- Pulso acelerado
- Respiración rápida
- Calambres musculares
- Delirio
- Convulsiones
- Temperatura corporal normal y se recupera conciencia rápidamente cuando está en posición tendida

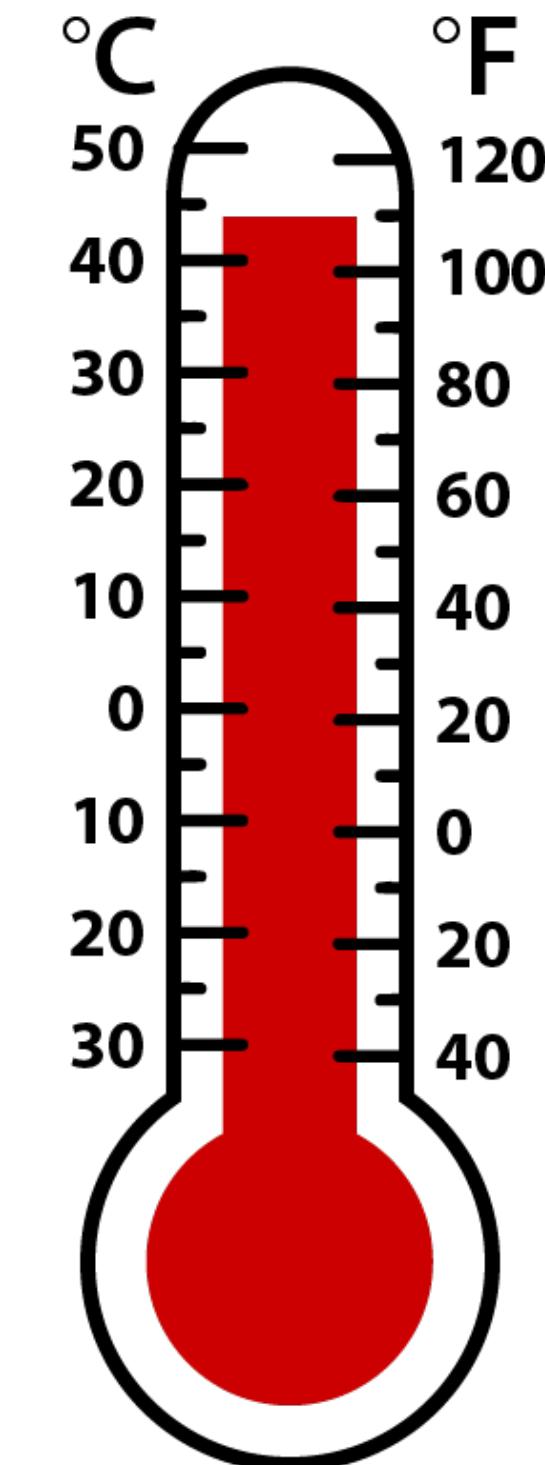


La temperatura y el estado mental son los factores separan la insolación del golpe de calor.

Enfermedades causadas por el calor

Golpe de calor

- Fiebre (Hipertermia)
 $>40^{\circ}\text{C}$ [104°F]
- Estado mental alterado
- La falta de equilibrio o coordinación (ataxia), puede ser un signo temprano de daños en el cerebro, los nervios o los músculos
- Convulsiones
- Piel rojiza y seca
- Flacidez muscular
- Confusión
- Delirio
- Estupor
- Coma



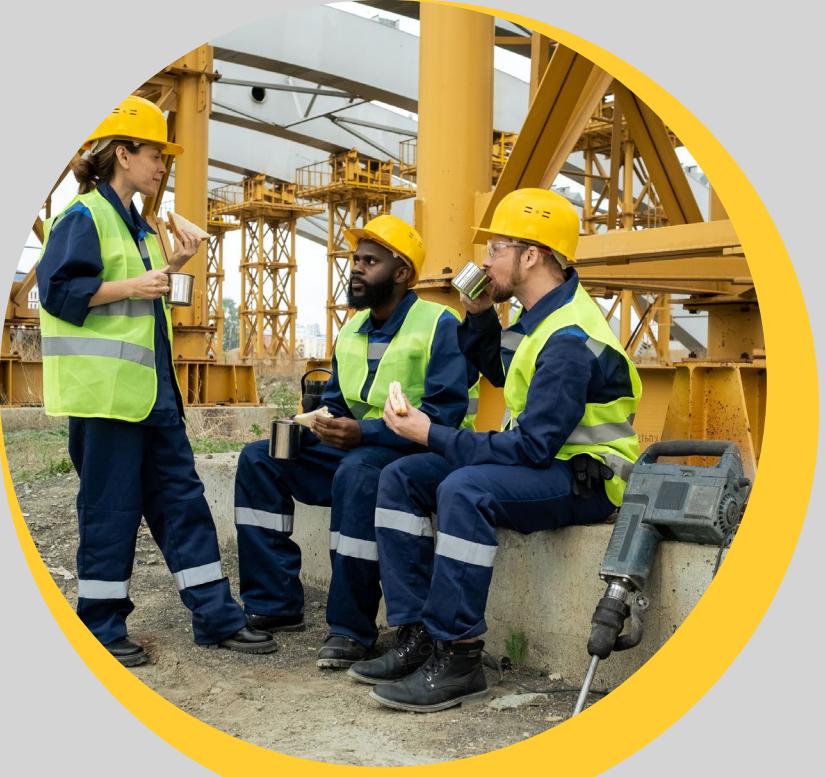
La temperatura y el estado mental son los factores que identifican al golpe de calor.

¿Qué otros factores afectan el calor que uno siente?



AMBIENTE

Temperatura



Sombra

Humedad

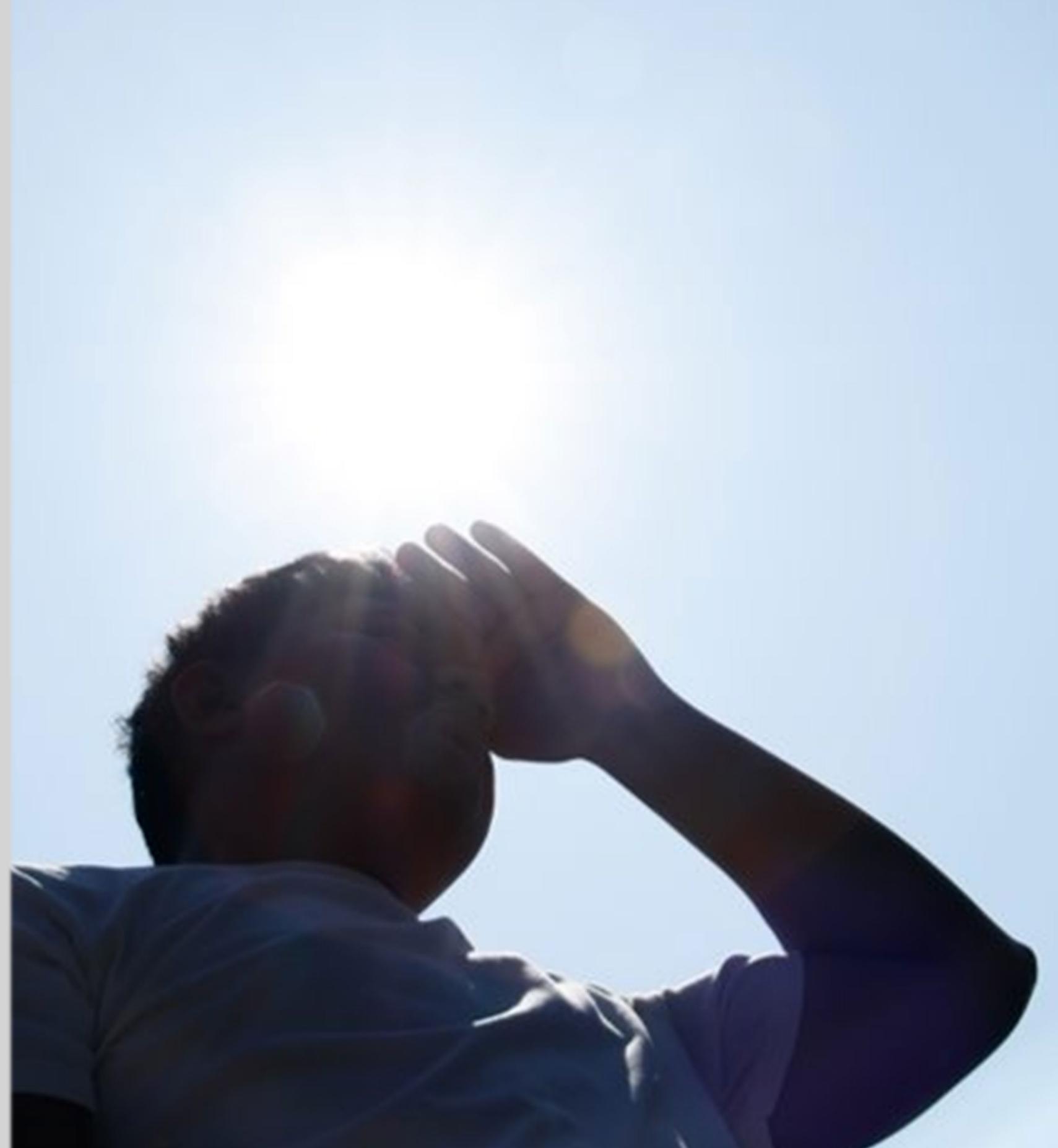


Viento



Otros factores de riesgo

- Humedad alta
- Falta de viento o muy ligero
- Olas de calor
- Varios días seguidos con calor extremo
- El cuerpo no está acostumbrado al calor, (inicio de temporada o cambio repentino)
- Temperaturas altas durante la noche
- Zonas urbanas



¡Prevención!



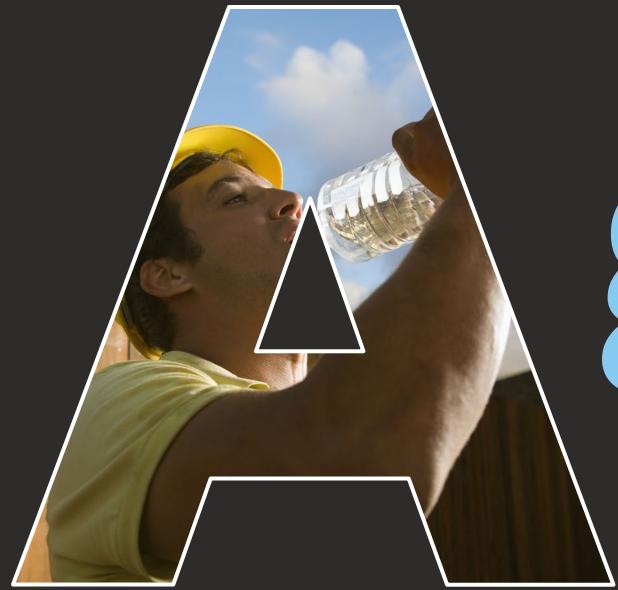
AGUA



DESCANSO



SOMBRA



agua

Antes, durante y después del trabajo

descanso

En la sombra
tomar descansos
en horas más calientes

sombra

Descansos durante el día
Comenzar temprano

Protección adecuada



En la agricultura:

- Camisas de algodón con mangas largas
- Pantalones de algodón
- Sombreros con bordes grandes
- Zapato/bota adecuado



En la construcción:

- Camisas de algodón con mangas largas
- Pantalones de algodón
- Casco protector
- Bota/zapato adecuado

Protección adecuada

- Sombrero/ casco protector
- Pañuelo
- Mangas largas
- Ropa clara
- Pantalones largos
- Zapatos/botas adecuadas
- Asegurar el uso de botas y guantes para protegerse contra químicos



Evitar tomar...



¿Qué factores ponen en más riesgo a los trabajadores?

- Tener o haber tenido alguna infección, gripe
- Estar o sentirse enfermo
- Haber tomado alcohol el día anterior

Si es posible quédese en casa, recuperase, no se ponga en más peligro a usted y a los demás.



Otro caso...





¿Cuánto tiempo se requiere para que un trabajador se aclimate?

Aclimatación

Temperatura



Tarea



Aclimatación



- Adaptación al clima y a la carga de trabajo
- Plan de aclimatación para la primera semana - trabajadores nuevos y quienes regresan después de estar fuera 14 días.
 - 5-7 días - Según las condiciones locales
 - Descansos más frecuentes en la primera semana de trabajo
 - Aumentar gradualmente la carga de trabajo
 - Agua, descanso y sombra

A high-contrast, black and white photograph of a person sweating profusely. The person is shown from the side, with their head turned back, revealing a dark,汗-drenched shirt. The sweat is falling in thick, vertical streams down their back and shoulders. The background is a bright, overexposed area, possibly a sunlit outdoor space, which creates a strong silhouette effect. The overall mood is one of extreme heat and physical exertion.

¿Qué hacer cuando un compañero de trabajo está sufriendo un golpe de calor?

MARQUE 911

Avise a supervisor/a o encargado/a



- Dirección del lugar de trabajo
- Condiciones de la persona herida o lesionada
- Dar primeros auxilios:
 - Llévele a una área fresca y con sombra
 - AcompaÑe a la persona hasta que llegue ayuda
 - Afloje o quite la ropa exterior
 - Abanique y humedezca a la persona con agua
 - Aplique hielo (bolsa de hielo o toallas heladas)
 - Dele agua fresca, si es que puede beber



Moverle a un área con sombra



Aflojar o quitar la ropa



Darle a beber agua potable



Echarle agua fresca en cuerpo y pecho



¡Buscar atención médica!

Sistema/Plan de apoyo entre compañeros de trabajo

- Cuidarse entre ellos y animarse a:

- △ Beber agua - hidratarse
- △ Usar EPP protección
- △ Tomar descansos a la sombra
- △ Mantenerse frescos
- △ Vigilar muestras de síntomas (conocer signos y síntomas)
- △ Informarse de temperaturas del día (app OSHA)
- △ Saber quién está enfermo o toma medicamentos



- Tener un plan en caso de emergencias:

- Qué hacer
- Quién lo pude hacer
- A dónde llamar o acudir



<https://www.osha.gov/heat/heat-app>

Regulaciones y estrés por calor

California

Washington

Maryland

Colorado

Oregon

Minnesota
* en interiores

Nevada

No existe un estándar nacional
todavía

NORMA PROPUESTA EN 2024

*Prevención de lesiones y
enfermedades relacionadas con
el calor en lugares de trabajo
exteriores e interiores*

La NORMA propone

- Desarrollar y aplicar un plan de prevención específico para cada lugar de trabajo
- Identificar riesgos del calor en interiores y exteriores
- Implementar medidas de control a los 80°F
- Implementar medidas extras a los 90°F
- Medidas de emergencia para trabajadores con efectos del calor
- Capacitación inicial y anual
- Registros > 6 meses de espacios interiores
- Requisitos gratuitos para los empleados

Provisión	Todos los empleadores cubiertos	A partir del umbral de activación de calor inicial	A partir del umbral de activación de calor elevado
Identificación de riesgos	●	●	●
Enfermedades relacionadas con el calor y procedimientos de emergencia	●	●	●
Capacitación de empleados y supervisores	●	●	●
Plan de prevención de lesiones y enfermedades relacionadas con el calor (HIIPP)	●	●	●
Mantenimiento de registros	●	●	●
Agua potable		■	■
Área de descanso		■	■
Controles de la zona de trabajo interior		■	■
Plan de aclimatación para trabajadores nuevos o que regresan		■	■
Descansos (si es necesario)		■	■
Medios de comunicación eficaces con los empleados		■	■
Pausas de descanso (mínimo 15 minutos cada 2 horas)			▲
Supervisor o sistema de compañerismo para observar los signos y síntomas			▲
Alerta de peligro			▲

A construction worker wearing a yellow hard hat and a white safety harness is working on a wooden structure. He is wearing a white t-shirt and dark pants. The background shows a clear blue sky and wooden beams of a building under construction.

Resumiendo...

- El agotamiento por calor y la insolación pueden revertirse
- El golpe de calor puede ser mortal, pero es prevenible
- Es importante estar alerta sobre los peligros del calor y cómo prevenir consecuencias más graves
- Programas de aclimatación
- Sistema entre amigos

¿Preguntas?



¡Gracias por su participación!



MIGRANT CLINICIANS NETWORK

