

# HOJA DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y SALUD

## Prevención de las enfermedades causadas por el calor en interiores: California

Este documento aborda las cuestiones de seguridad cuando los empleados en California pueden estar expuestos a niveles de calor en interiores que superan los umbrales de temperatura definidos a continuación. Deben tomarse precauciones para evitar las enfermedades causadas por el calor.

En California, las producciones deben cumplir con el Título 8, Sección 3396 del Código de Regulaciones de California, "Prevención de Enfermedades por Calor en Lugares de Trabajo Interiores", siempre que la temperatura interior sea igual o superior a 82°F cuando los empleados estén presentes. Esta normativa se aplica a la mayoría de los lugares de trabajo interiores, que son espacios que se encuentran bajo un techo o una cubierta superior que restringe la circulación del aire y que están cerrados en todo su perímetro por paredes, puertas, ventanas, tabiques u otras barreras físicas que restringen la circulación del aire, ya sea que estén abiertas o cerradas.

### Ámbito y aplicación

Se aplican diferentes requisitos en función de dos umbrales de temperatura principales según la normativa de California: 82°F y 87°F.

### Lugares de trabajo interiores que se encuentran entre 82°F y 87°F

En todos los casos en que la temperatura interior del lugar de trabajo sea igual o superior a 82°F, la Dirección de Producción debe cumplir lo siguiente:

- Proporcionar acceso a agua potable;
- Mantener una o más áreas para refrescarse según sea necesario;
- Aplicar procedimientos eficaces de respuesta en caso de emergencia;
- Proporcionar procesos de aclimatación;
- Proporcionar formación a los empleados y a los supervisores; y
- Aplicar su Plan de prevención de las enfermedades causadas por el calor en interiores (IHIPP, por sus siglas en inglés).

### Lugares de trabajo interiores a 87 °F o más y ciertos lugares de trabajo a 82 °F o más

Además de lo anterior, cuando: a) la temperatura interior o el índice de calor sea igual o superior a 87 °F, o b) cuando la temperatura o el índice de calor sea de 82 °F y los empleados lleven ropa que restrinja la salida del calor o trabajen en zonas de mucho calor radiante, la Dirección de Producción también deberá aplicar varias medidas de evaluación y control que se describen a continuación.

El **índice de calor** es una medida que indica el nivel de incomodidad que se cree que experimenta una persona promedio como resultado de los efectos combinados de la temperatura y la humedad del aire.

La norma californiana define la "**ropa que restringe la salida del calor**" como ropa de cuerpo entero que cubre los brazos, las piernas y el torso y que es cualquiera de las siguientes:

- Impermeable; o
- Diseñada para proteger a la persona de un riesgo químico, biológico, físico, radiológico o de incendio;
- o
- Diseñado para proteger a la persona o al proceso de trabajo de la contaminación.

El **calor radiante** es el calor transmitido por ondas electromagnéticas y no transmitido por conducción o convección. Las fuentes de calor radiante incluyen el sol, los objetos calientes, los líquidos calientes, las superficies calientes, las luces encendidas y el fuego. Por "**zona de alto calor radiante**" se entiende una zona de trabajo en la que la temperatura es al menos cinco grados superior a la temperatura ambiente.

# HOJA DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y SALUD

## Prevención de las enfermedades causadas por el calor en interiores: California

### Suministro de agua

La Dirección de Producción debe proporcionar a los empleados libre acceso a agua potable limpia y fría tan cerca como sea posible de su área de trabajo y en el área dispuesta para que los empleados se refresquen. Si no es posible un suministro de agua continuo o por tuberías, la Dirección de Producción debe proporcionar agua suficiente (es decir, un cuarto de galón de agua potable por hora) para cada empleado durante todo el turno. Se debe instar a los empleados a beber agua con frecuencia.

### Acceso a las áreas para refrescarse

La Dirección de Producción debe mantener un área para refrescarse siempre que haya empleados presentes. Un área para refrescarse es un lugar que puede estar en el interior o en el exterior, protegido de la luz solar directa y de otras fuentes de calor radiante en la medida de lo posible, y que está al aire libre o provisto de ventilación o sistema de enfriamiento.

El área para refrescarse deberá estar situada lo más cerca posible de las zonas en las que laboren los trabajadores y deberá ser lo suficientemente amplia como para que los empleados puedan sentarse normalmente sin tener que tocarse. El área para refrescarse debe mantenerse a menos de 82°F, a menos que no sea factible hacerlo.

La Dirección de Producción debe permitir y alentar a los empleados a tomar períodos de descanso preventivos en el área para refrescarse si el empleado siente la necesidad de hacerlo para evitar el sobrecalentamiento. Cuando un empleado se tome ese descanso preventivo, la Dirección de Producción debe vigilarlo, preguntarle si tiene síntomas de enfermedad por calor, animarlo a permanecer en el área para refrescarse hasta que deje de estar acalorado y no ordenarle que vuelva al trabajo hasta que hayan desaparecido los signos y síntomas de posible enfermedad por calor (y nunca antes de que hayan transcurrido 5 minutos desde que el empleado entró en el área para refrescarse).

Se deben proporcionar primeros auxilios o respuesta de emergencia apropiados a cualquier empleado que presente signos o síntomas de enfermedad causada por calor mientras esté tomando un período de descanso preventivo para refrescarse.

### Procedimientos de respuesta de emergencia

La Dirección de Producción debe asegurarse de que existe un sistema de comunicación eficaz para que los trabajadores puedan alertar a un supervisor o a los servicios médicos de emergencia en caso necesario.

Siempre que un empleado muestre o comunique signos y síntomas de enfermedad causada por calor, la Dirección de Producción deberá tomar medidas inmediatas acordes con la gravedad de la enfermedad del empleado, que podrían incluir la notificación al médico del set, la vigilancia del empleado y/o la aplicación de procedimientos de respuesta de emergencia.

Los procedimientos de respuesta de emergencia deben incluir un proceso para ponerse en contacto con los servicios médicos de emergencia, transportar al empleado a un lugar donde pueda ser localizado por un miembro de los servicios de emergencia, y proporcionar instrucciones claras y precisas sobre cómo llegar al lugar de trabajo a cualquier miembro de los servicios de emergencia.

### Aclimatación

Durante los primeros 14 días de empleo, un supervisor debe vigilar a un empleado que haya sido asignado por primera vez a trabajar en un área interior en la que: a) la temperatura o el índice de calor sea igual o

# HOJA DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y SALUD

## Prevención de las enfermedades causadas por el calor en interiores: California

superior a 87°F; b) la temperatura sea igual o superior a 82°F y el empleado lleve ropa que restrinja la salida del calor; y/o c) el empleado esté trabajando en un **área de alto calor radiante** en la que la temperatura sea igual o superior a 82°F.

Durante una ola de calor, todos los empleados deben ser vigilados de cerca por un supervisor para detectar posibles signos y síntomas de enfermedad causada por calor. Por "ola de calor" se entiende cualquier día en que la temperatura exterior prevista sea igual o superior a 80°F y al menos diez grados Fahrenheit superior a la temperatura exterior diaria media de los 5 días anteriores.

### Formación de empleados y supervisores

La Dirección de Producción debe proporcionar formación exhaustiva sobre el Plan de Prevención de las Enfermedades Causadas por el Calor en Interiores ("IHIPP") y los factores de riesgo de enfermedades causadas por calor a los empleados supervisores y no supervisores antes de que el empleado realice un trabajo que razonablemente pueda preverse que resulte en una exposición al riesgo de enfermedades causadas por calor. Los requisitos específicos para estas sesiones de formación pueden encontrarse en el IHIPP de la Dirección de Producción.

La Producción debe documentar todas las sesiones de formación sobre enfermedades causadas por calor en interiores mediante una hoja de registro y/o notas en el informe de producción u otros medios adecuados.

### Signos y síntomas de las enfermedades causadas por calor

Los primeros signos y síntomas de una enfermedad por calor no siempre siguen un patrón progresivo, desde una afección leve como un sarpullido hasta una afección potencialmente mortal como un golpe de calor. La sed por sí sola no es un buen indicador de la reacción del organismo al calor. Estos son los síntomas de las enfermedades causadas por calor a los que hay que prestar atención:

- Malestar
- Dolor de cabeza
- Fatiga
- Pérdida de coordinación
- Vómito
- Convulsiones
- Desmayo
- Visión borrosa
- Confusión
- Mareo
- Irritabilidad
- Falta de concentración
- Dolor muscular/calambres
- Falta de sudoración o sudoración excesiva
- Alteración del comportamiento

### Factores de riesgo de las enfermedades causadas por calor

Hay muchos factores de riesgo ambientales y personales que aumentan la susceptibilidad a las enfermedades causadas por calor. Los factores de riesgo ambientales de las enfermedades causadas por calor implican trabajar en condiciones que crean la posibilidad de que se produzcan enfermedades por calor, entre las que se incluyen las siguientes:

- Temperatura del aire
- Humedad relativa
- Calor radiante procedente del sol, las luces y otras fuentes
- Fuentes de calor conductor, como el suelo
- Movimiento del aire
- Intensidad y duración de la carga de trabajo

# HOJA DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y SALUD

## Prevención de las enfermedades causadas por el calor en interiores: California

- Ropa de protección y equipo de protección personal que llevan los empleados

Los factores de riesgo personales de las enfermedades causadas por calor son factores como:

- La edad de la persona
- Grado de aclimatación
- Salud
- Consumo de agua
- Consumo de alcohol y/o cafeína
- Uso de medicamentos recetados que afectan a la retención de agua del organismo o a otras respuestas fisiológicas al calor

**Los empleados deben consultar con un médico si se sabe que tienen factores de riesgo de sufrir enfermedades causadas por calor.**

### **Requisito de un Plan escrito de prevención de las enfermedades causadas por el calor en interiores**

Cuando se trabaje en California en una producción cubierta por la Norma sobre Enfermedades Causadas por el Calor en Interiores, la Dirección de Producción deberá establecer, implementar y mantener un IHIPP efectivo con elementos y procedimientos específicos y requeridos, incluyendo todos los requisitos sobre enfermedades causadas por calor descritos anteriormente. Este plan escrito puede combinarse con el Plan de Prevención de Enfermedades Causadas por el Calor en Exteriores del empleador y/o puede incorporarse al Plan de Prevención de Lesiones y Enfermedades ("IIPP", por sus siglas en inglés) del empleador. El IHIPP deberá estar redactado en inglés y, en caso necesario, en otro idioma que entienda la mayoría de los empleados. El IHIPP también deberá estar disponible en el lugar de trabajo para los empleados y los representantes de Cal/OSHA que lo soliciten.

### **Lugares de trabajo interiores a 87 °F o más y ciertos lugares de trabajo a 82 °F o más**

Cuando surgen estas condiciones especiales, la Dirección de Producción también debe proporcionar diversas medidas de evaluación y control, como se describe a continuación.

#### **Evaluación**

La Dirección de Producción debe medir la temperatura y el índice de calor, y registrar el mayor, siempre que se sospeche razonablemente que cualquiera de ellos podría alcanzar los 87°F (para todos los trabajadores) y/o 82°F para los trabajadores que usen ropa restrictiva o trabajen en áreas de alto calor radiante. Las mediciones deben tomarse de nuevo si se espera un aumento de 10°F con respecto a la medición anterior. La temperatura puede medirse con un termómetro expuesto libremente al aire, pero protegido de fuentes de calor radiante elevado como el sol, los objetos calientes, las superficies calientes, los líquidos calientes y el fuego.

#### **Medidas de control**

Cuando las temperaturas de los espacios de trabajo interiores alcanzan o superan los 82 °F, la Dirección de Producción debe utilizar medidas de control para minimizar el riesgo de enfermedades causadas por calor. Las medidas de control comienzan con **controles técnicos**, como aire acondicionado, enfriadores evaporativo y ventilación, para reducir la temperatura del aire y el índice de calor por debajo de 87 °F cuando los empleados están presentes, o por debajo de 82 °F cuando los empleados usan ropa que restringe el calor o trabajan en áreas de calor radiante.

La Dirección de Producción también debe aplicar **controles administrativos** para minimizar el riesgo de

# HOJA DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y SALUD

## Prevención de las enfermedades causadas por el calor en interiores: California

enfermedades causadas por calor cuando los controles técnicos no sean factibles o no puedan reducir suficientemente la temperatura o el índice de calor. Los controles administrativos pueden incluir pausas de descanso, rotación de los trabajadores, ajustes en la vestimenta de los trabajadores, un "sistema de compañeros" (trabajo en parejas o grupos) o cambios en los horarios de los trabajadores para minimizar la exposición al calor.

Por último, si los controles técnicos viables no reducen la temperatura lo suficiente y si los controles administrativos no minimizan el riesgo de enfermedades causadas por calor, se utilizarán **Equipos Personales de Protección Contra el Calor (PHPE, por sus siglas en inglés)** (por ejemplo, prendas refrigeradas por agua, prendas refrigeradas por aire, chalecos refrigerantes, prendas húmedas, prendas reflectantes del calor y sistemas de refrigeración personal con suministro de aire) para minimizar el riesgo de enfermedades causadas por calor.

### Consideraciones adicionales para las producciones

Deben tenerse en cuenta consideraciones adicionales para los empleados que deban llevar vestuario pesado y a medida, maquillaje para efectos especiales, equipos de protección pesados para soldadura, o trabajar en zonas elevadas sin

una buena ventilación o sistemas de climatización, etc., para garantizar que estén protegidos contra las enfermedades causadas por calor.

### Información y recursos adicionales

En los siguientes sitios web encontrará información para empleadores y empleados sobre la prevención de las enfermedades causadas por calor cuando se trabaja en interiores:

- Guía y recursos para la prevención de enfermedades causadas por calor de Cal/OSHA (<https://www.dir.ca.gov/dosh/heatillnessinfo.html>)
- Preguntas frecuentes de Cal/OSHA relacionadas con la prevención de enfermedades causadas por el calor en interiores (<https://www.dir.ca.gov/dosh/heat-illness/indoor-faq.html>)
- Materiales educativos y otros recursos para la prevención de enfermedades causadas por el calor en interiores de Cal/OSHA (<https://www.dir.ca.gov/dosh/heat-illness/Indoor-HIP-Resources.html>)

### Asistencia adicional

Si tiene más preguntas, póngase en contacto con su supervisor, con el Representante de Seguridad del Estudio o con la Dirección de Producción.