# Heat Stress – Spanish



**INCIDENTE**

En Georgia, Miguel Ángel Guzmán Chávez, un trabajador agrícola de 24 años, murió de insolación mientras trabajaba en el campo el mes pasado cuando el índice de calor alcanzó los 105 grados Fahrenheit. A principios de este mes, Cruz Urias-Beltran, de 52 años, fue encontrado muerto en un campo de maíz en Nebraska después de que las temperaturas superaran los 100 grados Fahrenheit. La empleada del correo Peggy Frank murió en su camión cerca de Los Ángeles el 6 de julio, cuando la temperatura alcanzó los 117°F. Tenía 63 años.

**NECESITA SABER**

Todo trabajador expuesto a condiciones de calor y humedad corre el riesgo de sufrir enfermedades causadas por el calor, especialmente los que realizan tareas pesadas o utilizan ropa y equipo de protección voluminosos. Algunos trabajadores pueden correr un riesgo mayor que otros si no han desarrollado una tolerancia a las condiciones de calor, incluidos los nuevos trabajadores, los trabajadores temporales o los que vuelven al trabajo después de una semana o más de descanso. Todos los trabajadores están en riesgo durante una ola de calor.

Las tres principales enfermedades relacionadas con el calor son la insolación, el agotamiento por calor y los calambres por calor. La insolación puede ser fatal y el agotamiento por calor y los calambres por calor pueden llevar rápidamente a una insolación si no se tratan.

**Sarpullido por calor.** El sarpullido por calor generalmente se malinterpreta como una aflicción para los bebés, pero el sarpullido por calor también puede afectar a los adultos, especialmente durante el clima cálido y húmedo. La fiebre aftosa se desarrolla cuando los poros o conductos sudoríparos obstruidos atrapan la transpiración bajo la piel.

**Síntomas**. Los adultos suelen desarrollar sarpullido por calor en los pliegues de la piel donde la ropa causa fricción. Los síntomas incluyen ampollas superficiales e incluso pueden presentarse como bultos profundos y rojos. Algunas formas de sarpullido por calor pueden causar mucha picazón.

**Tratamiento**. El sarpullido por calor suele desaparecer por sí solo enfriando la piel y evitando la exposición al calor que lo causó. Si los síntomas como el aumento del dolor, la hinchazón, el enrojecimiento o el calor se prolongan

durante más de unos días, acuda a un médico para recibir un tratamiento especializado.

**Calambres de calor.** Los calambres por calor son calambres musculares breves y dolorosos en los que los músculos pueden sufrir espasmos o sacudidas involuntarias. Estos calambres pueden comenzar durante la actividad en el calor, o pueden comenzar varias horas después. Los músculos más susceptibles a los calambres por calor son los que suelen fatigarse por el trabajo pesado, como las pantorrillas, los muslos y los hombros.

Se desconoce la causa exacta de los calambres por calor, pero los profesionales médicos pueden reducirla a un desequilibrio químico en los músculos, generalmente relacionado con los electrolitos. Los electrolitos incluyen varios minerales esenciales, como el sodio, el potasio, el calcio y el magnesio. Están implicados en las reacciones químicas de los músculos, y un desequilibrio puede causar problemas.

**Síntomas**. Alguien que experimenta calambres por calor sentirá espasmos musculares que son dolorosos, involuntarios, breves, intermitentes y autolimitados (es decir, desaparecen por sí solos).

**Tratamiento**. Para tratar los calambres por calor, comience con un descanso y una bebida deportiva que incluya electrolitos y sal o beba agua fresca. Puedes hacer tu propia solución salina mezclando de un cuarto a media cucharadita de sal en un cuarto de agua. [3]

Por lo general, los calambres por calor se disipan por sí solos, pero si comienza a ver que las condiciones empeoran y el paciente se marea, tiene náuseas, experimenta falta de aliento y un ritmo cardíaco acelerado, debe ver a un médico. Los calambres por calor suelen acompañar a una enfermedad más grave relacionada con el calor: el agotamiento por calor.

**Agotamiento del calor.** El agotamiento por calor es el resultado del sobrecalentamiento del cuerpo y puede causar sudoración intensa, pulso acelerado, mareos y baja presión sanguínea al estar de pie. Las causas del agotamiento por calor incluyen la exposición a altas temperaturas, particularmente cuando se combina con una alta humedad y una actividad física vigorosa.

**Síntomas**. Sin un tratamiento rápido, el agotamiento por calor puede llevar rápidamente a un golpe de calor, una condición que pone en peligro la vida, por lo que es importante conocer los signos de alguien que probablemente sufra de agotamiento por calor. Los signos y síntomas pueden desarrollarse de forma repentina o con el tiempo e incluyen piel fresca y húmeda con la piel de gallina en el calor, sudoración abundante, desmayos, mareos, fatiga, pulso débil y rápido, baja presión sanguínea al ponerse de pie, dolor de cabeza, náuseas y calambres musculares.

**Tratamiento**. Si ve a alguien que puede estar experimentando un agotamiento por calor, indíquele que detenga toda actividad y que descanse, que se traslade a un lugar más fresco y que beba agua fresca o una bebida deportiva.

Se debe contactar con un médico si los signos y síntomas empeoran o si no mejoran en una hora. Un paciente necesitará enfriamiento inmediato y atención médica urgente si su temperatura corporal central alcanza los 104 Fahrenheit o

más. Aquellos que muestren confusión, agitación, pierdan el conocimiento o no puedan beber también deben ser llevados a ver a un profesional médico lo antes posible. [4]

**Insolación**. La insolación es la forma más grave de lesión por calor y puede ocurrir si la temperatura corporal aumenta a 104 Fahrenheit o más. La insolación requiere un tratamiento de emergencia y, si no se trata, puede dañar rápidamente el cerebro, el corazón, los riñones y los músculos. El daño a los órganos internos empeora cuanto más se retrasa el tratamiento, lo que aumenta el riesgo de complicaciones graves o de muerte.

Si bien cualquier persona puede sufrir un golpe de calor, hay varios factores que pueden aumentar el riesgo de enfermedad, como la edad, el esfuerzo en tiempo caluroso, la falta de aire fresco o de aire acondicionado, ciertos medicamentos y ciertas condiciones de salud.

**Síntomas**. Los síntomas de la insolación incluyen temperatura corporal alta, alteración del estado mental o del comportamiento, alteración del sudor, náuseas y vómitos, piel enrojecida, respiración rápida, aceleración del ritmo cardíaco y dolor de cabeza.

**Tratamiento**. Una persona que sufre un golpe de calor debe tomar medidas inmediatas para enfriar su cuerpo mientras espera un tratamiento de emergencia. Para ello, vaya a la sombra o al interior, quítese el exceso de ropa y enfríese con cualquier medio disponible (coloque una bañera de agua fría o una ducha fría, rocíe con una manguera de jardín, pase una esponja con agua fría, abanique mientras se rocía con agua fría, o coloque bolsas de hielo o toallas frías y húmedas en la cabeza, el cuello, las axilas y la ingle de la persona). [5]

**NEGOCIOS / REGULACIONES**

Hay un deber legal de proteger a los trabajadores contra el estrés por calor, aunque OSHA no tiene un estándar específico sobre el estrés por calor. La Cláusula del Deber General de OSHA (Sección 5(a)(1) de la Ley OSH) dice que todo empleador debe proteger a los trabajadores contra “peligros reconocidos” que pueden causar grandes daños corporales o la muerte. El golpe de calor puede causar grandes daños corporales o la muerte. Y es un peligro reconocido. Como resultado, todos los empleadores deben tomar medidas para proteger a sus trabajadores contra el golpe de calor.

Esto no es sólo una teoría legal abstracta**. OSHA ha invocado el deber de proteger a los trabajadores contra el estrés por calor en casos reales.**

**Ejemplo**: Una planta fabricante de acero y hierro fundido de Ohio con 1.500 trabajadores utilizaba contenedores de metal fundido que producían enormes cantidades de calor. Durante una ola de calor, uno de los trabajadores que trabajaba cerca de un contenedor de metal fundido se derrumbó dos veces por el estrés térmico. Después de desmayarse la primera vez, el empleador trató de enfriar el área de trabajo con grandes ventiladores y escudos de calor radiante. Pero el calor seguía siendo insoportable y los trabajadores se quejaron a la OSHA. Un inspector de OSHA tomó medidas y reportó que la temperatura de la estación de trabajo del trabajador era de 95° F. Eso era demasiado alto en opinión de OSHA. Así que multó al empleador por no tomar las medidas adecuadas para reducir los riesgos de estrés por calor en violación de la **Cláusula de Deber General [Duriron Co. v. Secretary of Labor, 750 F.2d 28 (6th Cir. 1984)].**

El caso Duriron no es la única fuente de autoridad para demostrar que hay un deber de OSHA de proteger contra el estrés por calor. En una carta de **interpretación** de 2001, OSHA declaró que tiene el derecho de enjuiciar a los empleadores por no tomar medidas para hacer frente a los peligros del estrés térmico [Carta de Interpretación de OSHA, 17 de octubre de 2001]. La carta también enumera los pasos específicos que los empleadores pueden tomar para reducir dichos peligros, incluyendo:

- Dejar que los trabajadores beban toda el agua que quieran cuando quieran mientras trabajan en condiciones de calor;
- Programar turnos cortos y descansos frecuentes para limitar el tiempo que los trabajadores se esfuerzan en el calor; y
- Desarrollar un programa de estrés por calor que incluya procedimientos específicos a seguir en situaciones de emergencia relacionadas con el calor.

Además de la Cláusula de Obligación General, la Norma de **Operaciones de Residuos Peligrosos y Respuesta de Emergencia de la OSHA, podría decirse que** requiere la prevención de los riesgos de estrés térmico. Por ejemplo, requiere que los empleadores adopten programas de equipos de protección personal que limiten la exposición de los trabajadores a temperaturas extremas y al estrés por calor.

**La ley del estrés por calor en el Canadá**

Las leyes canadienses de salud ocupacional son generalmente más claras y específicas que las de OSHA sobre el estrés por calor. Al menos siete jurisdicciones -BC, NB, NL, PEI, QC, SK e YT- incluyen medidas específicas que los empleadores deben tomar para proteger a los trabajadores contra el golpe de calor en sus regulaciones de OHS. Por ejemplo, la Parte 7 del Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional de Columbia Británica exige a los empleadores:

- Limitar la exposición de los trabajadores al calor excesivo;
- Realizar evaluaciones de estrés térmico para determinar el riesgo de exposición peligrosa de los trabajadores;
- Poner en marcha un plan de control de la exposición al estrés por calor; y
- Aplicar controles de ingeniería y administrativos.

Las leyes de las otras provincias no dicen nada específico sobre el estrés por calor. Pero eso no significa que los empleadores de esas provincias tengan un viaje gratis. Al contrario, cada provincia tiene una cláusula de obligación general que requiere que los empleadores tomen todas las precauciones razonables para proteger a los trabajadores contra los riesgos previsibles que pueden causar la muerte o grandes daños corporales como el estatuto OSHA de los EE.UU.

Aunque los detalles varían ligeramente, todas las provincias exigen como mínimo que los empleadores capaciten a los empleados sobre el golpe de calor y adopten políticas y procedimientos para trabajar a altas temperaturas.

Algunas de las provincias con “cláusula de deber general” que no especifican medidas específicas de estrés térmico en sus reglamentos lo hacen en directrices o alertas especiales. En esencia, estas directrices explican lo que la Cláusula de Deber General requiere respecto al estrés por calor. Por ejemplo, el Ministerio de Trabajo de Ontario ha publicado directrices que establecen que la sección 25(2)(h) de la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional -la versión de Ontario de la cláusula de obligaciones generales (que exige que los empleadores

“tomen todas las precauciones razonables en las circunstancias para la protección de un trabajador”)- exige que los empleadores “desarrollen políticas y procedimientos de ambientes calientes para proteger a los trabajadores en ambientes calientes debido a procesos o clima cálidos”.

**Multan a los empleadores por falta de protección contra el estrés térmico**

Al igual que en los EE.UU., los empleadores canadienses han sido procesados por no hacer lo suficiente para proteger a los trabajadores contra el estrés por calor. Dos ejemplos:

Ontario: Un trabajador de una panadería y tienda de alimentos nacional murió en el trabajo por estrés por calor. El incidente ocurrió el 6 de agosto de 2001, cuando el sur de Ontario estaba en medio de una ola de calor. Con temperaturas exteriores de 34° C, la temperatura dentro de la panadería era de 36°. El trabajador se recalentó y se derrumbó. El MOL acusó al empleador de no haber implementado un plan de manejo del estrés por calor en violación del artículo 25(2)(h). El empleador se declaró culpable y fue multado con 215.000 dólares [Weston Bakeries Limited, Comunicado de Prensa del MOL, 18 de febrero de 2004].

New Brunswick: En 1992, un calderero que trabajaba para un contratista de reparaciones se derrumbó y murió después de tres días de trabajos de reparación en una fábrica de papel. La temperatura exterior era de 30° C y el interior de la fábrica era aún más caliente. El contratista se declaró culpable de no haber instruido al trabajador sobre cómo hacer frente a los peligros del golpe de calor (en violación del artículo 23(1) del Reglamento de Salud Laboral del Banco Nacional) y fue multado con 7.500 dólares [R. contra Lorneville Mechanical Contractors Ltd.]. [1993] N.B.J. No. 633].

**ESTADÍSTICAS**

El clima cálido es peligroso en formas más sutiles, y es una señal ominosa de lo que el aumento de las temperaturas medias y el cambio climático auguran para algunos de los más vulnerables que deben soportar el calor para ganarse la vida. **Según la Oficina de Estadísticas Laborales, más de 15 millones de personas en los Estados Unidos tienen trabajos que requieren que estén al aire libre en algún momento**, y el aumento de las temperaturas está resultando peligroso para ellos.

**Las protecciones de los trabajadores contra las altas temperaturas son muy escasas.**

Sin embargo, cuando hablamos de cambio climático, los impactos financieros deberían ser secundarios a las consecuencias para la vida humana. Y millones de trabajadores siguen siendo alarmantemente vulnerables a las altas temperaturas. El grupo de defensa Ciudadano Público informó que las muertes de trabajadores por estrés por calor muestran un estrecho vínculo con las temperaturas medias anuales en los Estados Unidos:

**Estados como Minnesota, California y Washington tienen algunas regulaciones de calor. Pero según Public Citizen, eso todavía deja a 130 millones de trabajadores en todo el país sin estas protecciones legales.**

El grupo está tratando de cambiar eso al firmar con más de 130 grupos ambientales y laborales. Ciudadano Público envió una **petición a la**

**Administración de Seguridad y Salud Ocupacional** para un estándar nacional de calor en el lugar de trabajo.

Están pidiendo provisiones incluyendo umbrales de estrés por calor, descansos obligatorios, equipo de protección y programas de educación sobre riesgos por calor.

Si tienes calor en el trabajo, mantente hidratado, toma descansos (o una siesta) y evita el sol. Tu sueldo, y tu vida, pueden depender de ello.

Entre 1992 y 2017, más de 815 trabajadores murieron y 70.000 resultaron gravemente heridos por el golpe de calor entre 1992 y 2017, según la Oficina de Estadísticas Laborales. Esto plantea la pregunta siempre importante: ¿Cómo pueden los empleadores enfrentar los peligros del calor y mantener a los trabajadores seguros?

Sólo en 2014, 2.630 trabajadores sufrieron enfermedades por calor y 18 murieron por insolación y otras causas relacionadas en el trabajo. Las enfermedades y muertes por calor son prevenibles.

Para los trabajadores agrícolas, el personal de reparto y las cuadrillas de construcción, las altas temperaturas también pueden significar agotamiento por **calor y enfermedades relacionadas**. Entre 1992 y 2016, el calor excesivo mató a 783 trabajadores estadounidenses y lesionó gravemente a 69.374, según el BLS.

A medida que el clima cambia, **las olas de calor** están a punto de ser más largas e intensas. Esto significa que más trabajadores se enfrentarán a temperaturas de tres dígitos, a menudo con salarios de un solo dígito, amenazando vidas y medios de vida.

Mientras que gran parte del resto de la fuerza de trabajo está en oficinas y tiendas con aire acondicionado, no son inmunes a los golpes económicos del cambio climático. Para 2028, el cambio climático costará 360.000 millones de dólares al año, cerca de la mitad del crecimiento esperado de la economía, según el **Fondo Ecológico Universal**. Gran parte de esto se debe a los costos de la salud.

Los investigadores están empezando a darse cuenta de lo costosas que son las altas temperaturas, y los trabajadores están ahora luchando por condiciones más frescas.

**El calor extremo es costoso para los trabajadores y la economía en general.**

Una gran parte de la economía estadounidense requiere que los trabajadores estén al aire libre y sean vulnerables a las temperaturas extremas. Hay casi **5 millones de empleados en transporte y logística**, más de **1,3 millones de trabajadores agrícolas**, más de **7 millones en la construcción y** más de **600.000 en la minería**. (Tanto las minas a cielo abierto como **las minas de pozo** pueden llegar a ser extremadamente calientes).

El aumento de las temperaturas tiene un impacto en la productividad mucho antes de que se vuelvan peligrosas. El economista **R.JisungPark** informó que la productividad de **los trabajadores disminuye en un 2%** por cada grado centígrado por encima de la temperatura ambiente. Es un **fenómeno mundial**, en el que las regiones más calientes son las más afectadas. El calor puede deshidratar a los

trabajadores, y las temperaturas más altas exigen descansos más frecuentes.

Un estudio de 2014 del **Grupo Rhodium** encontró que las mayores pérdidas económicas por el cambio climático en los Estados Unidos vendrán en forma de pérdida de productividad laboral.

Según la **Agencia de Protección Ambiental**, los Estados Unidos perderán 1.800 millones de horas de trabajo en toda la fuerza laboral en el año 2100 debido a las temperaturas extremas en un escenario de cambio climático sin cambios. Eso suma 170 mil millones de dólares en salarios perdidos.

Pero los trabajadores no son los únicos vulnerables al calor. Investigadores de la **Escuela de Economía de Londres** encontraron que las áreas urbanas también pagan un precio por las altas temperaturas, incluso entre los trabajadores de oficinas interiores. Encontraron que en Londres, un año cálido podría costar a la economía de la ciudad más de 2,3 mil millones de euros en productividad. Los trabajadores cometen más errores y **actúan más lentamente** a medida que las temperaturas se elevan por encima de su rango óptimo. También se puede ver este efecto en **las fábricas**.

**RECOMENDACIONES**

La OSHA ha dado las siguientes recomendaciones para prevenir los efectos del estrés por calor.

- Proteger a los nuevos trabajadores durante las primeras semanas de trabajo. Asegúrese de que tomen muchos descansos y beban suficientes líquidos.
- Nunca deje a los trabajadores solos cuando se quejen de síntomas relacionados con el calor. ¡Sus condiciones pueden empeorar rápidamente! Llévalos a un lugar fresco y dales los primeros auxilios. Incluso un breve retraso en los primeros auxilios puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte.
- Las temperaturas no tienen que ser extremadamente calientes para causar un golpe de calor en los trabajadores. Recuerde, el estrés por calor total es una combinación del calor ambiental y la carga de trabajo. Las temperaturas del aire en los 80 (°F) son lo suficientemente altas como para resultar en un valor de Índice de Calor de 90°F. También son lo suficientemente altas como para matar a algunos trabajadores.
- Incluso los trabajadores experimentados son vulnerables a enfermedades relacionadas con el calor cuando el clima se vuelve más cálido. A lo largo de la primera semana de condiciones más cálidas, trate a todos los trabajadores como si necesitaran adaptarse a trabajar en el calor. Tome precauciones adicionales para protegerlos de las enfermedades relacionadas con el calor.
- Asegúrate de que los trabajadores beban suficientes líquidos durante el clima cálido o caliente.
- Las enfermedades relacionadas con el calor pueden ocurrir en el interior. El riesgo no se limita a los trabajadores de exteriores.
- Algunos tipos de ropa de trabajo impiden la liberación del calor del cuerpo. Las mediciones del calor ambiental subestiman el riesgo de enfermedades relacionadas con el calor en estas situaciones.
- Los trabajadores corren el riesgo de sufrir enfermedades relacionadas con el calor cuando son reasignados a tareas más cálidas.

**PREVENCIÓN**

Los calambres por calor son dolorosos pero no ponen en peligro la vida: La mayoría de las veces ocurren en los músculos de las piernas y el estómago, y son causados por un desequilibrio de agua y sal en el cuerpo. El agua, el descanso y un bocadillo ligeramente salado ayudarán.

El agotamiento por calor es más grave: puede ser causado por la falta de agua o por la pérdida de sal a través del sudor. Los primeros síntomas son mareos, sudor, dolor de cabeza, debilidad, cansancio y náuseas. A medida que esta condición progresa, los síntomas son la reducción del estado de alerta mental, la visión borrosa, la piel pálida y húmeda y la respiración rápida y poco profunda.

**Si alguien sufre de agotamiento por calor:**

- Mueve a la persona a un lugar más fresco.
- Aflojar la ropa restrictiva.
- Si la víctima está consciente, hágale beber una solución de una cucharadita de sal por cada pinta de agua.
- Acueste a la víctima.
- Levante los pies y las piernas de la persona ligeramente más alto que su cabeza.
- Abanica a la víctima.
- Esponja con agua tibia para favorecer la pérdida de calor pero no enfriar a la víctima.
- Pide ayuda médica.

La insolación es grave: La insolación es una emergencia médica que pone en peligro la vida. El cuerpo ha perdido su capacidad de sudar y la temperatura interior ha aumentado peligrosamente. Los síntomas son similares a los del agotamiento por calor, pero la piel estará caliente y seca, y la respiración será profunda y rápida como si la víctima hubiera estado corriendo. Puede que se queje de que los músculos se sienten como si estuvieran en llamas. La persona puede colapsar con poco o ningún aviso.

**Si alguien está sufriendo un golpe de calor:**

- Llame a la asistencia médica inmediatamente.
- Si la persona no respira y usted está debidamente entrenado, comience los procedimientos de respiración de rescate.
- Es importante bajar rápidamente la temperatura interna del cuerpo porque puede producirse un daño en el cerebro, los riñones y el corazón. Quítele la ropa a la persona y cúbrala con una manta húmeda o rocíe suavemente con agua. Abanique a la persona para aumentar la pérdida de calor.

**Estos consejos pueden ayudar a prevenir el estrés por calor en cualquier forma:**

- Bebe mucha agua o una de las bebidas comerciales diseñadas para reemplazar los fluidos y minerales.
- Tómese un descanso en un área más fresca.
- Coma comidas ligeras y frescas.
- Vístase ligeramente, en capas, para que pueda ajustarse a medida que la temperatura cambia.
- Poco a poco se acostumbran a trabajar en el calor.

El calor y la humedad, ya sea cortesía de la madre naturaleza o de los equipos y

ambientes hechos por el hombre son duros para los trabajadores. El trabajo en entornos calurosos puede fatigar fácilmente a los trabajadores y provocar rápidamente enfermedades graves relacionadas con el calor si no se gestiona adecuadamente.

**Paso 1: Realizar una evaluación del estrés por calor**

¿Están los trabajadores expuestos a la luz solar directa; es la humedad alta junto con la temperatura; usan los trabajadores PPE o ropa protectora (respiradores, ropa resistente al fuego e incluso cascos); hay equipos o procesos que producen calor?

**Paso 2: Medir la exposición al calor**

La temperatura del globo de WetBulb (WBGT) es una medida del estrés térmico en la luz solar directa, que considera la temperatura, la humedad, la velocidad del viento, el ángulo del sol y la cobertura de nubes (radiación solar). Esto difiere del índice de calor, que tiene en cuenta la temperatura y la humedad y se calcula para las zonas de sombra.

**Paso 3: Permitir la aclimatación**

El cuerpo se acostumbrará a trabajar en un ambiente caluroso de forma gradual — puede tardar entre 7 y 14 días.  Esto se conoce como aclimatación o aclimatación al calor. Lo que significa que el cuerpo se enfría mejor — redirige la sangre a la superficie de la piel; el corazón se vuelve más eficiente; la transpiración comienza antes, hay más y el sudor contiene menos sal.

Durante este período de ajuste, son comunes los síntomas de fatiga, mareos, sarpullido por calor y malestar estomacal. La deshidratación puede anular los beneficios de la aclimatación, por lo que es imprescindible proporcionar y permitir la ingesta frecuente de agua y bebidas deportivas.

Y aunque los trabajadores aclimatados podrán trabajar generalmente más tiempo en un ambiente caluroso que los trabajadores no aclimatados, hay que tener cuidado, y el estrés por calor es todavía posible.

**Paso 4: Prevenir la deshidratación**

Las temperaturas extremas y la alta humedad pueden hacer que los trabajadores sean más susceptibles de deshidratarse. Los síntomas de la deshidratación incluyen sed, fatiga, calambres musculares, náuseas, mareos o confusión, transpiración excesiva y piel caliente y seca.

Proporcionar agua cerca del lugar de trabajo y asegurarse de que todos beban ***aunque no tengan sed***. Como pauta general, la cantidad recomendada de agua es un cuarto de galón por hora de trabajo activo o ejercicio para el adulto promedio. Eso equivale a 128 onzas (3,78 litros) cada cuatro horas como mínimo. También se sugiere que la ingesta de agua se distribuya a lo largo de un período de tiempo, por ejemplo, cada 15 a 30 minutos por turno.

**Paso 5: Manejar la exposición al calor**

Además de permitir la aclimatación y prevenir la deshidratación, hay otras medidas que se pueden tomar para ayudar a los trabajadores a controlar la

exposición al calor. Establezca un sistema de respuesta de primeros auxilios con proveedores de primeros auxilios capacitados y una forma de registrar e informar sobre incidentes de estrés por calor. Utilice el sistema de compañeros para que los trabajadores puedan observar los primeros signos de estrés por calor en cada uno de ellos. Proporcione un refugio con sombra y permita descansos frecuentes.

Proporcionar ayudas de elevación para el manejo de materiales – carretillas, carros, dispositivos de elevación – para reducir la actividad física. Organizar el trabajo para reducir el ritmo de la actividad – si es posible, posponer el trabajo extenuante hasta un momento más fresco del día. Otra opción es utilizar la rotación de trabajos y rotar a los trabajadores dentro y fuera de las áreas calientes.

Los ventiladores pueden ser útiles en ciertas condiciones, ya que no enfrían el aire, por lo que las corrientes de aire que fluyen sobre el cuerpo deben ser más frías que la temperatura del cuerpo para enfriarlo. Por lo tanto, provea ventiladores cuando la temperatura del aire esté por debajo de la temperatura de la piel (98.6°F/ 35°C) y la humedad esté por debajo del 70%. Considere la posibilidad de enfriar o deshumidificar el lugar de trabajo. Cuando la temperatura supera los 35°C y la humedad relativa es superior al 70%, el uso de ventiladores aumentará la temperatura del trabajador porque habrá poca evaporación del sudor.

**Paso 6: Proveer entrenamiento**

Capacitar a los trabajadores sobre los diferentes tipos de enfermedades relacionadas con el calor, sus signos y síntomas, y la respuesta y el tratamiento. Edúquelos sobre la importancia de mantenerse hidratados y que la sed no es un indicador de la hidratación, por lo que deben beber líquidos regularmente aunque no tengan sed. Por último, asegúrese de que entiendan que los medicamentos que toman y las actividades que realizan fuera del trabajo, incluido el consumo de alcohol, pueden afectar su respuesta al calor.

**Estén atentos**

Antes de comprender los pasos necesarios para abordar las enfermedades relacionadas con el calor, primero debe ser consciente de qué tipo de lesiones y enfermedades pueden ocurrir en el calor extremo de los veranos. Como se mencionó antes, las posibilidades de que un trabajador sufra de sarpullido por calor, calambres por calor, agotamiento por calor e insolación son significativamente mayores cuando la temperatura comienza a subir. Aquí están las enfermedades por calor más comunes, sus síntomas y cómo tratarlas.