

Trabajo al aire libre e índice de calor

Existen numerosas actividades laborales que se realizan al aire libre. Además del período del año y la geografía donde se realiza la tarea, la temperatura del ambiente es una variable de importancia. Por ello los factores que entran en juego para prevenir los riesgos y garantizar un trabajo seguro son específicos.

En este boletín se abordará la relación que se establece entre el trabajo al aire libre y las altas temperaturas ambientales. Una clasificación acorde al nivel de temperatura permite determinar las variables que serán necesarias considerar para garantizar una jornada laboral segura.

Los emprendimientos laborales que involucran trabajadores al aire libre son entre otros la agricultura, la silvicultura, la pesca, la construcción, el almacenaje, la minería, el transporte; instalación, mantenimiento y reparación de los servicios públicos, y otros sectores que brindan servicios.

El término trabajadores al aire libre incluye a cualquier trabajador que pase períodos considerables de su jornada en esas condiciones. Además del calor otros factores adicionales que se deben considerar son:

- Si el trabajo se realiza bajo la luz directa del sol
- Si se trata de un trabajo prolongado o extenuante
- Si es necesario vestir prendas protectoras pesadas o trajes impermeables

Es importante que los empleadores capaciten al personal que trabaja al aire libre sobre los riesgos laborales, su identificación y las recomendaciones para prevenir y controlar la exposición a los mismos.

En líneas generales se pueden identificar tres tipos de peligros:

Físicos: vinculados a las consecuencias que impactan directamente sobre el trabajador a partir de una exposición determinada o excesiva; calor o frío extremos, radiaciones ultravioletas UV, relámpagos, inundaciones, ruidos prolongados que superen los decibeles permitidos.

Biológicos: aquellos relacionados con plantas, animales e insectos venenosos.

Químicos: relacionados con el uso de determinados productos como pesticidas, fertilizantes u otras sustancias perjudiciales para el trabajador.

Si las tareas se realizan en primavera o verano, el calor provocado por la temperatura del ambiente implica un factor concreto sobre el cual reparar para prevenir daños que perjudiquen el óptimo desarrollo del trabajo y especialmente la integridad del trabajador.

El índice de calor es un valor único que toma en cuenta tanto la temperatura como la humedad. Es la mejor variable para calcular el riesgo que proviene de las fuentes de calor en el ambiente, más allá de la temperatura del aire.

Existen **dos fuentes principales de calor en los trabajadores:**

1) Las condiciones ambientales en las que trabajan

2) El calor interno generado por el esfuerzo físico. Las enfermedades relacionadas con ello se generan cuando el cuerpo no es capaz de perder suficiente calor para equilibrar el generado por el trabajo físico y las fuentes de calor externas. Las condiciones climáticas son la principal fuente de calor externo para los trabajadores al aire libre.

Índice de calor y medidas preventivas

Índice de calor	Nivel de riesgo	Medidas de protección
Menos de 32º C	Más bajo (Precaución)	<p>Promover seguridad ante el calor y planificación básica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suministro de agua potable. • Disponibilidad de servicios médicos adecuada. • Planificar con anticipación cuando se trate de un índice mayor de calor. Proporcionar capacitación de seguridad ante el calor a los trabajadores • Recomendar a los trabajadores el uso de protector solar. <p>Si los trabajadores deben llevar prendas de protección que sean pesadas y realizar actividades extenuantes o</p>

		trabajo bajo el sol directo, se recomienda tomar precauciones adicionales.
32º a 39º C	Moderado	<p>Aplicar medidas de precaución y aumentar la concientización.</p> <p>Además de los pasos anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recordar a los trabajadores que beban agua con frecuencia (aproximadamente 4 vasos/hora). • Repasar con los trabajadores los temas relacionados con la enfermedad relacionada al calor: cómo reconocer las enfermedades relacionadas al calor, cómo prevenirlas y qué hacer si alguien se enferma. <p>Programar descansos frecuentes en un lugar fresco y a la sombra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores deben aclimatarse. • Establecer un sistema de compañeros supervisores que estén atentos en caso de indicios que indiquen alteraciones fisiológicas relacionadas al calor. <p>Programe las actividades para un momento en el cual el índice de calor sea menor. Asigne horarios de trabajo/descansos. Observe a los trabajadores.</p>
39º a 46º C	Alto	<p>Tomar precauciones adicionales para proteger a los trabajadores.</p> <p>Además de los pasos anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alertar a los trabajadores sobre las condiciones de riesgos causadas por el calor . • Animar activamente a los trabajadores para que beban suficiente agua (aproximadamente 4 vasos/hora) • Limitar los esfuerzos físicos (por ejemplo, uso de elevadores mecánicos). • Designar a una persona en el lugar de trabajo que

		<p>esté bien informada sobre enfermedades relacionadas al calor y que pueda establecer los horarios adecuados de trabajo/descanso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer y asegurarse de que se cumplan los horarios de trabajo/descanso. • Ajustar las actividades laborales (por ejemplo, reprogramar el trabajo, fijar el ritmo/rotar los puestos de trabajo). • Usar técnicas de enfriamiento. • Observar/comunicarse con los trabajadores en todo momento. • Cuando sea posible, re programe las actividades para realizarlas cuando el índice de calor sea menor.
<p>Mayor de 46º C</p>	<p>Muy Alto a Extremo</p>	<p>Implementar medidas de protección aún más enérgicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reprogramar todas las actividades laborales que no sean imprescindibles en días con un índice de calor reducido o en un momento en el cual éste sea menor. • Pase las tareas de trabajo esencial para la parte más fresca del turno. Considerar empezar antes, dividir los turnos de trabajo o realizar el trabajo en los turnos de la tarde/noche. • No se deben realizar tareas de trabajo extenuantes ni tampoco aquellas que requieren el uso de prendas pesadas o no transpirables o prendas impermeables de protección química cuando el índice de calor sea igual o superior a 46º C. <p>Cuando sea necesario realizar un trabajo impostergable además de los pasos anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alertar a todos los trabajadores sobre los riesgos

		<p>causados por el calor extremo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un horario para beber agua (aproximadamente 4 vasos/hora). • Elaborar y asegurarse de que se apliquen horarios de trabajo/descanso protectores. • Llevar a cabo monitoreo fisiológico (por ejemplo, pulso, temperatura, etc.). • Detener el trabajo si los métodos esenciales de control no son suficientes o no están disponibles.
--	--	---

Es fundamental considerar que la mejor forma de afrontar los riesgos por exposición al calor en labores al aire libre involucra elaborar un plan preventivo con el tiempo suficiente para evaluarlo antes de su implementación.

Al mismo tiempo es de suma importancia capacitar a los trabajadores en las medidas que deberán tomar frente a la exposición prolongada o frente una jornada de trabajo muy calurosa, según el riesgo que indique el índice de calor.

El plan y la capacitación deberán acompañarse de una verificación cotidiana de la temperatura y la humedad en la que realizará sus tareas el trabajador y evaluar los posibles riesgos para actuar preventivamente.

Fuentes:

- *“Uso del índice de calor: una guía para los empleadores”*.
http://www.osha.gov/SLTC/heatillness/heat_index/spanish/pdfs/all_in_one_sp.pdf
- *“Trabajo al aire libre”*, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades – CDC-.
<http://www.cdc.gov/spanish/niosh/topics/airelibre.html>