

Ergonomía en el sector de la construcción

Estrés térmico por frío

¿Qué vamos a aprender?

- Qué es el estrés térmico por frío
- Trabajadores afectados
- Efectos de la exposición a bajas temperaturas
- Recomendaciones y medidas preventivas

Estrés térmico por frío

Bajas Temperaturas



Riesgo para trabajadores que realizan su trabajo al aire libre

■ En construcción:

- 47% tareas al aire libre.
- 39% trabajadores reflejan molestias por bajas temperaturas.



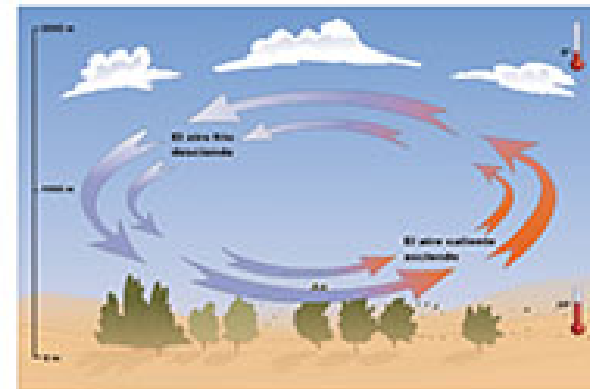
Estrés térmico por frío

■ Mayor riesgo:

- Trabajadores que no están en buenas condiciones físicas.
- Trabajadores con enfermedades crónicas.
- Consumo de determinados medicamentos.

■ Provocado por combinación de:

- Temperatura
- Humedad
- Viento
- Uso de ropa inadecuada



Trabajadores afectados

■ OPERADORES DE VEHÍCULOS

- Cabinas de vehículos parcialmente abiertas
 - Extendedoras asfálticas.
 - Gunitadoras, etc.
- Vehículos pequeños usados en edificación
 - Dumper.
 - Minicargadora, miniexcavadora.
- Vehículos que no disponen de calefacción



Trabajadores afectados

■ TRABAJADORES AL AIRE LIBRE

- Directamente expuestos.
- Condiciones variables y extremas.
- Diminución capacidad física y manual para realizar las tareas.
- Congelaciones.
- Hipotermia.



Trabajadores afectados

■ Exposición bajas temperaturas produce:

- Incomodidad.
- Disminución capacidad física y manual.
- Deshidratación y entumecimiento.
- Escalofríos.
- Congelaciones (pies, manos, nariz, orejas, etc).
- Hipotermia.



Efectos de la exposición a temperaturas bajas

PRESENCIA DE TEMBLORES → PRIMER EFECTO

Escalofríos y entumecimiento



Respuestas subjetivas



Presencia de estrés térmico

RECUERDA !!!



Disminución de la destreza, habilidad manual, disminución de la fuerza muscular y de la agudeza visual



RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL AFECTADO Y DE SUS COMPAÑEROS

Recomendaciones generales

- Organización del trabajo
 - Descansos en áreas secas y calientes.
 - Pausas cortas pero frecuentes en condiciones extremas.
 - Planificar las tareas: Realizar los trabajos de las zonas frías en las horas centrales del día.
 - Evitar las posturas estáticas.

Recomendaciones generales

- Cuidar la alimentación
 - Proporcionar al organismo el aporte necesario de calorías.
- Consumir líquidos
 - Incrementar consumo de bebidas templadas, dulces y SIN cafeína.
 - Minimizar consumo de café → diurético!!!
 - No consumir bebidas alcohólicas.



Recomendaciones generales

■ Usar ropa adecuada

- Combinar diferentes capas (evitar prenda única).
- Controlar las corrientes de aire → usar ropa cortavientos.
- La ropa no debe dificultar la capacidad de movimientos.



Recomendaciones generales

■ Vigilancia de la Salud

- Protocolo para la detección de disfunciones o sensibilidades especiales.
- Valoración del efecto del consumo de medicamentos.

■ Aclimatación

- Trabajadores de nuevo ingreso.
- Trabajadores con periodos de ausencia prolongadas.
- Exposiciones sucesivas de corta duración.



Recomendaciones generales

■ Vehículos

- Cabinas provistas de sistemas de calefacción.
- Si no se dispone, proporcionar ropa adecuada.



Estrés térmico por calor

RESUMEN

- Riesgo para trabajadores que realizan su trabajo al aire libre debido a bajas temperaturas.
- **Principales problemas:**
 - Entumecimiento
 - Escalofríos
 - Pérdida de destreza y fuerza muscular
 - Congelación

Estrés térmico por calor

RESUMEN

■ Principales recomendaciones:

- Organización del trabajo
- Cuidar la alimentación
- Suministrar bebidas templadas
- Usar EPI's y ropa adecuadas
- Vigilancia de la salud
- Aclimatación
- Vehículos con cabinas aclimatadas