



A.C.E.N.O.M.A.

Asociación de Empresarios de la Zona Norte de Madrid

BOLETIN DE PREVENCIÓN
DE RIESGOS LABORALES
Nº 3/2011

CONDICIONES AMBIENTALES EN LUGARES DE TRABAJO

La mayoría de los trabajos se ejecutan en locales cerrados o semi-cerrados, por lo que las condiciones climáticas que se generan en ellos son muy importantes tanto para la salud del trabajador como para su rendimiento físico y productivo. Cada puesto de trabajo y cada industria tienen sus características particulares ambientales pero, en términos generales, y en base al Art. 7 del RD 486/1997, *disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo*, "la exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deberá suponer un riesgo para la **seguridad y salud** de los trabajadores", por lo que hay que tener en cuenta:

SEGURIDAD INDUSTRIAL

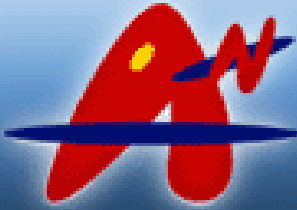
- Los edificios deberán tener la solidez y resistencia apropiada para su utilización (techos, plataformas, escaleras, escalas...), **sin sobrecargarlos**
- Se deberá disponer de un sistema de armado, sujeción o apoyo que asegure su **estabilidad**
- Zonas con riesgos de caída, de caída de objetos o de contacto a exposición a elementos agresivos, deberán estar **señalizadas**

SUELOS, ORDEN Y LIMPIEZA

- Los suelos de los locales de trabajo deberán ser estables y **no resbaladizos**, sin irregularidades ni pendientes peligrosas
- Las zonas de paso, salidas y vías de circulación, deberán permanecer **libres de obstáculos**
- Se realizarán **operaciones de limpieza** de los locales de forma periódica sin que constituyan un peligro en sí mismas. También se realizarán **operaciones de mantenimiento** de las instalaciones de forma periódica

Altura del piso hasta el techo	3m
Altura del piso hasta el techo en locales comerciales	2,5m
Superficie libre/trabajador	2m ²
Volumen	10m ³ no ocupados/trabajador





A.C.E.N.O.M.A.

Asociación de Empresarios de la Zona Norte de Madrid

BOLETIN DE PREVENCIÓN
DE RIESGOS LABORALES
Nº 3/2011

CONFORT TÉRMICO

Una humedad relativa menor del 30% con calor ambiental puede provocar:

- Sequedad en la piel y dermatitis.
- Dolores de cabeza.
- Picor en los ojos y sinusitis.
- Aumento de predisposición a las infecciones.
- Sensación de falta de aire
- Disconfort térmico



Evitar temperaturas y humedades **extremas**, cambios bruscos de temperatura, corrientes de aire molestas, olores desagradables e irradiación excesiva.

Evitar **la exposición a corrientes** de aire superiores a 0,25 m/s (trabajos en ambientes no calurosos) y 0,5 m/s (trabajos sedentarios en ambientes calurosos).

Renovación mínima del aire de 30 m³ por hora y trabajador (trabajos sedentarios en ambientes no calurosos ni contaminados por humo) y 50m³ para los casos restantes.

Tipo trabajo	Temperatura Óptima	Grado Humedad	Velocidad aire (m/s)
Trabajo intelectual o trabajo físico ligero en posición sentada	18°C-24°C	40%-70%	0.1
Trabajo medio en posición de pie	17°C-22°C	40%-70%	0.1-0.2
Trabajo duro	15°C-21°C	30%-65%	0.4-0.5
Trabajo muy duro	12°C-18°C	20%-60%	1.0-1.5



AMBIENTES CERRADOS: en muchos edificios, los empleados solo respiran aire filtrado, frío o caliente. Esta situación puede conllevar peligros para la salud (cefaleas, sinusitis, reacciones cutáneas alérgicas, malestar...), debido a que no hay una buena circulación del aire, por lo que es imprescindible una correcta ventilación.



A.C.E.N.O.M.A.

Asociación de Empresarios de la Zona Norte de Madrid

**BOLETIN DE PREVENCIÓN
DE RIESGOS LABORALES
Nº 3/2011**

EVITAR LA DESHIDRATACIÓN



EXPOSICIÓN AL CALOR:

- ✚ Deshidratación (reducción de la capacidad física y mental)
- ✚ Aumento del flujo sanguíneo → Golpe de calor
- ✚ Agotamiento por calor → síncope de calor (fatiga física, aturdimiento)
- ✚ Déficit salino (calambres por calor)
- ✚ Sudoración insuficiente → hipertensión, taquicardia y colapso por calor
- ✚ Alteraciones cutáneas (erupción por calor y cáncer de piel)
- ✚ Trastornos psiconeuróticos (irritabilidad, e insomnio)

Y PARA EL FRÍO...

Cuanto más baja sea la temperatura y más alta la velocidad del aire, mayor será el riesgo. Esta exposición, puede provocar:

- ✚ Incomodidad (malestar general, tiritar)
- ✚ Deterioro de la ejecución física de las tareas
- ✚ Congelación de dedos de las manos y de los pies, nariz, orejas, etc.



TIEMPOS DE TRABAJO Y DESCANSOS ADECUADOS PARA EN CÁMARAS FRIGORÍFICAS Y DE CONGELACIÓN

FRÍO Y CALOR



Temperatura	Tiempo de trabajo	Tiempo de descanso
De 0°C a -5°C	8 horas	10 minutos cada 3 horas
De -5°C a -18°C	6 horas	15 minutos cada hora



A.C.E.N.O.M.A.

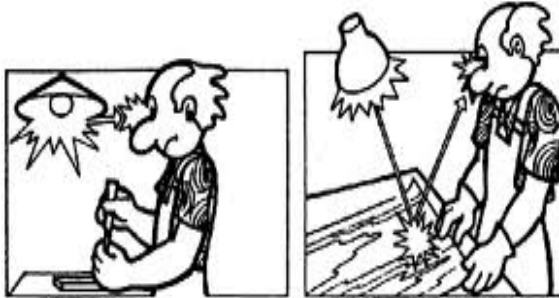
Asociación de Empresarios de la Zona Norte de Madrid

BOLETIN DE PREVENION
DE RIESGOS LABORALES
Nº 3/2011

ILUMINACIÓN

- ✚ Ha de ser la **adecuada** para permitir y deberá adaptarse a las características de la actividad
- ✚ Siempre que sea posible, se dispondrá de **iluminación natural** (que deberá completarse con iluminación artificial)
- ✚ **Colores claros** en paredes y techos permiten aprovechar al máximo la luz natural y reducir el nivel de iluminación artificial

Zona donde se ejecuten tareas	Nivel mínimo de iluminación
Bajas exigencias visuales	100 lux
Exigencias visuales moderadas	200 lux
Exigencias visuales altas	500 lux
Exigencias visuales muy altas	1000 lux
Áreas o locales de uso ocasional	50 lux
Áreas o locales de uso habitual	100 lux
Vías de circulación de uso ocasional	25 lux
Vías de circulación de uso habitual	50 lux



POR ILUMINACION GENERAL
DEMASIADO BAJA

POR REFLEJOS EN
LA SUPERFICIE DE TRABAJO

Trabajar en condiciones no óptimas de iluminaria provoca:

- ✚ Directamente: implica forzar la vista (fatiga visual), que se manifiestan con sequedad en los ojos, visión borrosa, cefaleas y/o lesiones músculo-esqueléticas por adopción de posturas forzadas
- ✚ Indirectamente: disminución del rendimiento laboral, accidentes por caídas, choques contra objetos, etc.

BUENAS PRÁCTICAS

- ✚ Evitar deslumbramientos producidos por luz solar o producidos por superficies reflectantes
- ✚ La limpieza de las lámparas permite aumentar la luminosidad sin aumentar la potencia
- ✚ Instalar detectores de presencia temporizados en los lugares menos frecuentados (pasillos, servicios, almacenes, etc.)



A.C.E.N.O.M.A.

Asociación de Empresarios de la Zona Norte de Madrid

BOLETIN DE PREVENION
DE RIESGOS LABORALES
Nº 3/2011

RUIDO



Efectos del ruido sobre la salud:

- ✿ Malestar (alteraciones del comportamiento)
- ✿ Pérdida de la capacidad auditiva (sordera)
- ✿ Disminución del rendimiento.
- ✿ Efectos sobre el sistema inmunitario
- ✿ Influencia en la calidad del sueño

Síntomas de pérdida de audición:

- ✿ Dificultad para entender u oír conversaciones en persona o en teléfono.
- ✿ Elevar el tono de voz excesivamente al hablar.
- ✿ Existencia de pitidos en uno o ambos oídos.
- ✿ Pérdidas temporales de audición después del trabajo.



- ✚ Lugares de descanso sin ruido
- ✚ Reducir la emisión de ruido del equipo que lo produce
- ✚ Reducción del ruido por medio de pantallas, aislamientos o recubrimientos con material acústico absorbente
- ✚ Organización del trabajo:
 - ✓ Rotación de los empleados (reducción de la exposición y su intensidad)
 - ✓ Alternación con tareas menos ruidosas durante la jornada
- ✚ Adecuar la utilización de los protectores auditivos a esas situaciones de trabajo

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN

	Niveles de exposición diaria	Niveles pico de exposición
Valores límite de exposición	87 dB(A)	140 dB(C)
Valores superiores de exposición que dan lugar a una acción	85 dB(A)	137 dB(C)
Valores inferiores de exposición que dan lugar a un acción	80 dB(A)	135 dB(C)