



Serie documental: Correspondencia

Nº Expediente: 860/2024

Tipo documental: Informe

Fecha del documento: 27-05-2024

Asunto: Protocolo de Actuación para el trabajo en época de altas temperaturas o ante fenómenos meteorológicos adversos. Año 2024

Destinatario:

Paco Tornel Saura

Maria Leyre Martínez Climent

Presidente y Secretaria del Comité de Seguridad y Salud

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA EL TRABAJO EN ÉPOCAS DE ALTAS TEMPERATURAS O ANTE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS

Este documento se ha elaborado por el Servicio de Prevención Mancomunado de Riesgos Laborales de la Diputación de Alicante, al objeto de que pueda darse cumplimiento a lo requerido en el artículo 18 de la Ley 31/1995, de 30 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, poniéndose este documento accesible a todas las personas trabajadoras afectadas, y que viene a indicar las normas e instrucciones, derivadas de las medidas preventivas generales, a aplicar cuando exista peligro de temperaturas elevadas o fenómenos meteorológicos adversos.

La revisión y posterior aprobación de este documento queda supeditado a través del Comité de Seguridad y Salud.

Fuente para la elaboración del protocolo:

- Instituto Valenciano para la Seguridad y Salud en el Trabajo. INVASSAT
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. INSST



1. INTRODUCCIÓN

Las elevadas temperaturas que se alcanzan en Alicante y en la Comunidad Valenciana durante la ejecución de los trabajos en el periodo estival hacen aconsejable que se extremen las medidas preventivas que eviten exposiciones laborales peligrosas para la salud de las personas trabajadoras, en todas aquellas tareas laborales o trabajos con exposición a condiciones climatológicas adversas en las estaciones de primavera o verano y en especial durante el periodo estival (periodo del año en el que se alcanzan unas temperaturas más elevadas, según el Ministerio de Sanidad) , que unido al desarrollo de los trabajos, pueden ser una fuente de riesgo debido a las exposiciones a altas temperaturas ya sea en exteriores y/o en interiores siempre que no sea posible su acondicionamiento.

Con la entrada en vigor el pasado año del Real decreto ley 4/2023 que modificó el RD 486/1997 se deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones en relación a los trabajos realizados en exteriores. Se introdujo una nueva disposición adicional: Condiciones ambientales en el trabajo al aire libre.

1. Cuando se desarrollen trabajos al aire libre y en los lugares de trabajo que, por la actividad desarrollada, no puedan quedar cerrados, deberán tomarse medidas adecuadas para la protección de las personas trabajadoras frente a cualquier riesgo relacionado con fenómenos meteorológicos adversos, incluyendo temperaturas extremas.
2. Las medidas a las que se refiere el apartado anterior derivarán de la evaluación de riesgos laborales, que tomará en consideración, además de los fenómenos mencionados, las características de la tarea que se desarrolle y las características personales o el estado biológico conocido de la persona trabajadora. En aplicación de lo previsto en esta disposición y en el artículo 23 del Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, las medidas preventivas incluirán la prohibición de desarrollar determinadas tareas durante las horas del día en las que concurren fenómenos meteorológicos adversos, en aquellos casos en que no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora.
3. En el supuesto en el que se emita por la Agencia Estatal de Meteorología o, en su caso, el órgano autonómico correspondiente en el caso de las comunidades autónomas que cuenten con dicho servicio, un aviso de fenómenos meteorológicos adversos de nivel naranja o rojo, y las medidas preventivas anteriores no garanticen la protección de las personas trabajadoras, resultará obligatoria la adaptación de las condiciones de trabajo, incluida la reducción o modificación de las horas de desarrollo de la jornada prevista.
4. Esta disposición adicional será de aplicación a todos los lugares de trabajo, incluidos los del artículo 1.2.



La exposición al calor puede causar graves alteraciones en los trabajadores. De hecho, la temperatura del cuerpo del hombre debe permanecer constante (homeotermia), independientemente de su ambiente térmico.

Los mecanismos de regulación que mantienen la temperatura pueden verse alterados, sobre todo durante las olas de calor en la época veraniega. El riesgo para la salud puede ser más importante si el organismo no está preparado (aclimatación).

En el lugar de trabajo, una combinación de factores individuales (edad, salud física, la fatiga, el esfuerzo físico inherente a la tarea...) y colectivas (organización de la actividad, las condiciones de trabajo...) juega un papel importante no sólo en la salud, sino también la alteración de rendimiento físico y mental de los individuos.

En las actividades al aire libre es donde más se producen este tipo de alteraciones.

2. RIESGO CLIMÁTICO

La temperatura y la humedad relativa del aire

Se debe considerar que el riesgo es elevado cuando las temperaturas superan los 30º C a la sombra. El riesgo se acrecienta cuando se supera el 70% de humedad. Asimismo, cuando las temperaturas nocturnas están por encima de los 25ºC.

Por todo ello en las épocas de calor es importante tener una información actualizada de la situación de las temperaturas en la zona de los lugares de trabajo.

Se pueden consultar las previsiones meteorológicas a través de la Agencia Estatal de Meteorología (A.E.M.E.T.) que proporciona una información detallada, siendo accesible por Internet:

<http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion>

Valoración del Riesgo Meteorológico

Existen herramientas para estimar el “Riesgo Meteorológico”. De forma sencilla, puede ser evaluado conociendo los valores de la temperatura y la humedad relativa del aire, y comprobando a través de un gráfico el “índice de calor”.

El índice de calor nos indica el nivel del calor que se siente cuando la humedad relativa se suma a la temperatura real. Se puede obtener de forma sencilla mediante la siguiente tabla:



		TABLA DE INDICE DE CALOR (HEAT INDEX CHART)																				
		HUMEDAD RELATIVA (%)																				
TEMPERATURA	(°C)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	57	43	49	56	64	72	81	91	101	112	124	136	149	163	177	192	208	224	241	258	277	296
	56	43	49	55	62	70	78	87	97	107	118	130	142	155	169	183	198	213	229	246	264	282
	55	43	48	54	60	68	75	84	93	103	113	124	135	148	161	174	188	203	218	234	251	268
	54	42	47	53	59	65	72	80	89	98	108	118	129	140	153	165	179	193	208	223	239	255
	53	42	46	51	57	63	70	77	85	93	103	112	123	134	145	157	170	183	197	212	227	242
	52	42	46	50	55	61	67	74	81	89	98	107	117	127	138	149	161	174	187	201	215	230
	51	41	45	49	54	59	64	71	78	85	93	101	111	120	131	141	153	165	177	190	204	218
	50	41	44	48	52	57	62	68	74	81	88	96	105	114	124	134	144	156	167	180	193	206
	49	41	43	47	50	55	59	65	71	77	84	91	99	108	117	126	137	147	158	170	182	195
	48	40	43	45	49	53	57	62	67	73	80	87	94	102	110	119	129	139	149	160	172	184
	47	40	42	44	47	51	55	59	64	70	76	82	89	96	104	113	121	131	141	151	162	173
	46	39	41	43	46	49	53	57	61	66	72	78	84	91	98	106	114	123	132	142	152	163
	45	39	40	42	44	47	50	54	58	63	68	73	79	86	92	100	107	116	124	133	143	153
	44	38	39	41	43	46	48	52	55	60	64	69	75	81	87	94	101	108	116	125	134	143
	43	38	39	40	42	44	46	49	53	57	61	65	70	76	82	88	94	101	109	117	125	134
	42	37	38	39	40	42	45	47	50	54	57	62	66	71	77	82	88	95	102	109	117	125
	41	37	37	38	39	41	43	45	48	51	54	58	62	67	72	77	83	89	95	102	109	116
	40	36	36	37	38	39	41	43	46	48	51	55	59	63	67	72	77	83	88	95	101	108
	39	35	36	36	37	38	39	41	43	46	49	52	55	59	63	67	72	77	82	88	94	100
38	35	35	35	36	37	38	39	41	43	46	49	52	55	59	63	67	71	76	81	87	92	
37	34	34	34	35	35	36	38	39	41	43	46	48	51	55	58	62	66	70	75	80	85	
36	33	33	33	34	34	35	36	38	39	41	43	46	48	51	54	58	61	65	69	74	78	
35	33	32	32	33	33	34	35	36	37	39	41	43	45	48	50	53	57	60	64	68	72	
34	32	32	31	32	32	33	33	34	35	37	38	40	42	44	47	49	52	55	58	62	66	
33	31	31	31	31	31	32	33	34	35	36	38	40	41	43	46	48	51	54	57	60	64	
32	30	30	30	30	30	31	31	32	33	34	36	37	39	40	42	44	47	49	51	54	58	
31	29	29	29	29	29	29	30	31	32	33	34	35	36	38	39	41	43	45	47	49	52	
30	28	28	28	28	28	28	29	29	30	31	32	33	34	35	36	38	39	41	42	44	46	
29	28	27	27	27	27	28	28	28	29	29	30	30	31	32	33	34	35	36	37	38	40	
28	27	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	30	31	31	32	33	34	35	36	
27	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	28	28	28	28	29	29	30	30	31	31	32	
26	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	28	
25	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	25	
24	23	23	24	24	24	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	23	23	
23	22	22	23	24	24	24	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	23	23	22	21	20	
22	21	22	23	24	24	24	25	25	25	25	25	25	24	24	24	23	22	21	20	19	18	
21	20	21	22	23	23	24	24	25	25	25	25	25	24	24	23	22	22	20	19	18	16	
20	19	20	21	22	23	24	25	25	25	25	25	25	25	24	23	22	21	20	18	17	15	

Calcular el Índice de Calor		
Introduzca la Temperatura del aire en grados Celsius =	<input type="text"/>	°C
Introduzca el valor de la Humedad Relativa =	<input type="text"/>	%
	Índice de Calor	<input type="text"/>

Categoría	Índice calor (°C)	Posibles problemas fisiológicos en caso de exposición prolongada al calor y/o con actividad física
Peligro extremo	≥ 54	Golpe de calor o insolación probable
Peligro	41 - 54	Insolación, calambres musculares y/o probable agotamiento por calor. Posible golpe de calor por exposición prolongada y/o actividad física
Alerta extrema	32 - 41	Insolación, calambres musculares, y/o posible agotamiento por calor con exposición prolongada y/o actividad física
Alerta	27 - 32	Posible fatiga por exposición prolongada y/o actividad física

La temperatura del aire se puede medir con un simple termómetro (situada en la sombra si se trabaja al aire libre) y la humedad relativa del aire mediante higrómetros, aparatos de medición de amplia disponibilidad en el mercado.

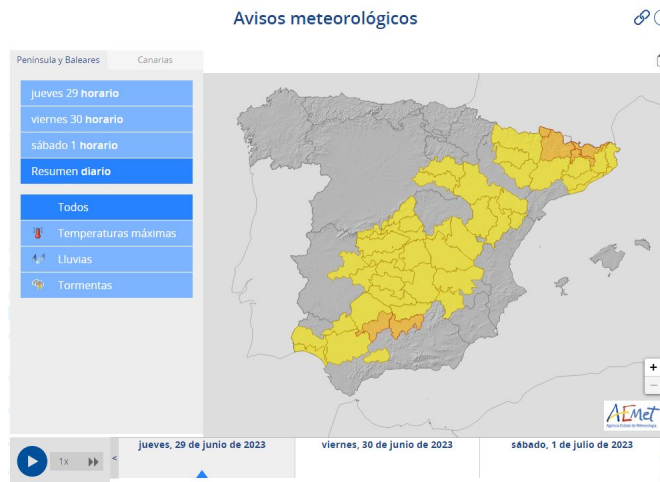
Plan Nacional de Actuaciones Preventivas

El Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos de los Excesos de Temperaturas sobre la Salud del Ministerio de Sanidad, se activa cada verano, entre los meses de junio y septiembre. Su objetivo es establecer un sistema de alertas por temperaturas extremas para reducir el impacto sobre la salud de la población como consecuencia del exceso de temperatura.



Se realiza, por parte de AEMET, la emisión diaria de ALERTAS o NIVELES DE RIESGO en función de las temperaturas máximas y mínimas esperadas para ese día y las predicciones para los cinco días siguientes. Los niveles de riesgo considerados se corresponden con:

- “NIVEL 0” o de ausencia de riesgo, y se representa con el color **verde**.
- “NIVEL 1” o de bajo riesgo, y se representa con el color **amarillo**.
- “NIVEL 2” o de riesgo medio, y se representa con el color **naranja**.
- “NIVEL 3” o de alto riesgo, y se representa con el color **rojo**.



Con la información proporcionada diariamente por AEMET al Ministerio de Sanidad, se emiten AVISOS especiales del Plan Meteocaliente por ola de calor que tendrán en cuenta los niveles de riesgo:

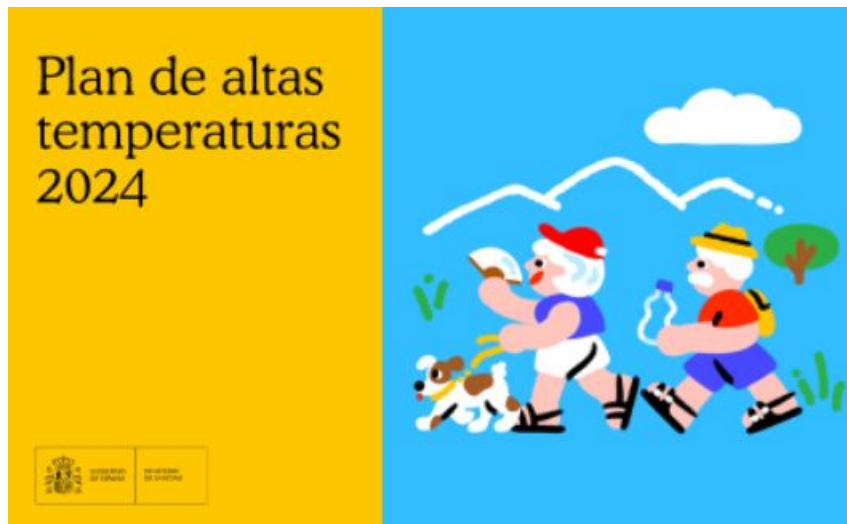
NIVEL	RIESGO	RECOMENDACIONES
NIVEL VERDE	No existe ningún riesgo meteorológico.	
NIVEL AMARILLO	No existe riesgo meteorológico para la población en general, aunque sí para alguna actividad concreta.	ESTÉ ATENTO. Manténgase informado de la predicción meteorológica más actualizada. Algunas actividades al aire libre pueden verse alteradas.
NIVEL NARANJA	Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales).	ESTÉ PREPARADO. Tome precauciones y manténgase informado de la predicción meteorológica más actualizada. Las actividades habituales y al aire libre pueden verse alteradas.
NIVEL ROJO	El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales, de intensidad excepcional y	Tome medidas preventivas y ACTÚE según las indicaciones de las autoridades. Manténgase informado de la predicción meteorológica más

Cód. Validación: T1WP2K5FA63FAA7DE9EFHKC99
 Verificación: https://diputacionalicante.sedelectronica.es/
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 5 de 15



	<p>con un nivel de riesgo para la población muy alto).</p>	<p>actualizada. Las actividades habituales pueden verse gravemente alteradas. No viaje salvo que sea estrictamente necesario.</p>
--	--	---

El Ministerio de Sanidad, dentro de las actuaciones del Plan Nacional de actuaciones Preventivas de los efectos de los excesos de temperaturas sobre la salud pone a disposición el siguiente enlace [PLAN DE ALTAS TEMPERATURAS 2024](#)



Por otro lado la Generalitat Valenciana también tiene establecido una Comunicación diaria del NIVEL DE RIESGO POR ALTAS TEMPERATURAS mediante una Web interactiva en el que La Dirección General de Salud Pública emitirá una **Comunicación de Nivel de Riesgo para la SALUD por Altas Temperaturas** cuando la previsión de temperaturas refleje municipios con:

- **Nivel 2** o **RIESGO MEDIO**, representado con el color Naranja.
- **Nivel 3, ALTO RIESGO**, representado con el color Rojo.
- **Aviso por NOCHE TÓRRIDA**, representado con el color Rosa fucsia.

Esta comunicación se remitirá vía email a la Comisión la tarde anterior, con la antelación suficiente para que se puedan poner en marcha todas las acciones preventivas o de intervención de las diferentes instituciones implicadas y, se trasladará información sobre las comarcas y los municipios afectados, así como enlaces a la web interactiva comunitatvalenciana.meteoclim.com y a la página de la Conselleria de Sanitat para su consulta [Programa de prevención Ola de Calor - Salut Publica - Conselleria de Sanidad \(gva.es\)](http://Programa de prevención Ola de Calor - Salut Publica - Conselleria de Sanidad (gva.es))



3. FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL TRABAJO

Los siguientes factores pueden aumentar significativamente el riesgo debido a la exposición al calor extremo:

Relacionados con la tarea

Todo trabajo requiere un gasto de energía, lo que produce calor. Este gasto de energía tendrá un impacto significativo sobre el confort térmico de la persona, sobre todo en un ambiente caluroso. Al ejecutar tareas que requieran trabajo físico intenso, mayor será la carga de trabajo y mayor será el calor a soportar, por tanto, más importante será el riesgo de golpe de calor. Algunos ejemplos de trabajos y su nivel de clasificación de la carga física. Se consideran 4 niveles de clasificación de la carga física (De acuerdo con la norma ISO 8996)

Trabajo ligero:

- Los trabajos manuales ligeros y sedentarios (escribir en un teclado, escribir, dibujar, coser, contabilidad...)
- Trabajar sentado: con pequeñas herramientas, de inspección de montaje, o en la clasificación de materiales ligeros
- Trabajo con los brazos y las piernas (conducir vehículos ligeros, maniobrar un interruptor de pie o pedal)
- Trabajo de pie (fresado, taladrado, pulido, mecanizado de piezas pequeñas)

Trabajo Medio

- Trabajo continuado de las manos y los brazos (clavar, atornillar, limar ...)
- Trabajo con los brazos y las piernas (conducción de vehículo pesado: tractores, camiones ...)
- Trabajo que implique actividad ocasional de los brazos y el tronco (trabajo con martillo neumático, enyesado, recolección de frutas y hortalizas...)
- Manipulación manual ocasional de objeto moderadamente pesados Caminar rápido (3,5 a 5,5 km/h), o caminar con menos 10 kg de carga.

Trabajo Pesado

- Trabajo intenso de brazos y el tronco
- Manipulación manual de cargas pesadas: materiales de obra, sacos cemento, cajas, bultos....
- Trabajo de aserrado a mano, cepillado, trabajo de carga con pala manual....
- Caminar a paso ligero (5.5 a 7 km / h), o caminar a 4 km / h, con cargas de hasta 25 kg
- Empujar o tirar de los carros, carretillas con carga pesada
- Colocación de bloques de hormigón.

Trabajo Muy Pesado



- Trabajo muy rápido e intenso (por ejemplo, descargar objetos pesados)
- Trabajar con maza pesada y con ambas manos o hacha (> 4.4 kg, 15 golpes / min)
- Manejo de pala pesada, cavar zanjas
- Subir escaleras o escalas
- Caminar a paso ligero, correr (por encima de 7 km/h)

Factores de riesgo especial

Existen una serie factores de riesgo ligados tanto a estilo de vida y condiciones individuales de salud que pueden aumentar la vulnerabilidad ante las condiciones de exposición a temperaturas elevadas:

Estilo de vida

- Sobrepeso
- Baja condición física
- No dormir suficiente

Dieta y Bebidas

- Mucha cafeína
- Bebidas gaseosas con contenido de azúcar >6%
- Dietas bajas en sal

Drogas

- Alcohol
- Cocaína
- Metanfetaminas

Enfermedades

- Diarrea aguda
- Fiebre
- Infecciones respiratorias
- Diabetes
- Alcoholismo

Medicamentos

- Antihistamínicos
- Anticolinérgicos
- Antihipertensivos
- Diuréticos y Laxantes
- Antidepresivos

Por otro lado **la duración del tiempo de trabajo** es muy importante: subir escaleras es un trabajo muy pesado si se hace de forma continua durante 8 horas, pero puede considerarse un trabajo ligero si dura 30 segundos. Así que existen actividades laborales donde el riesgo es mayor, debido a la mayor proporción de puestos de trabajo con cargas de trabajo media, pesadas ó muy pesadas, por ejemplo la construcción y obras públicas, trabajos agrícolas, forestales o jardinería a pleno sol.



Finalmente la **falta de aclimatación al calor** es uno de los factores personales más importantes. Los trabajadores no aclimatados pueden sufrir daños en condiciones de estrés térmico por calor que no son dañinas para otros compañeros que ya llevan tiempo trabajando en esas condiciones. Ningún trabajador debería trabajar la jornada completa, en condiciones de estrés térmico por calor, sin estar aclimatado. La aclimatación al calor no se consigue de forma inmediata. Es un proceso gradual que puede durar de 7 a 14 días.

4. TRASTORNOS POR EXPOSICIÓN AL CALOR

El calor es un peligro para la salud. Para funcionar con normalidad nuestro cuerpo necesita mantener invariable la temperatura en su interior en torno a los 37º C. Cuando la temperatura central del cuerpo supera los 38º C ya se pueden producir daños a la salud e incluso la muerte a partir de los 40,5º C.

El denominador común en los trastornos por calor es la exposición a temperaturas ambientales extremas, que dificultan la disipación de calor por radiación y convección; además, la elevación de la humedad relativa disminuye la disipación por evaporación. En estas circunstancias, los mecanismos de enfriamiento se pueden ver superados, conduciendo a las lesiones por calor.

La patología asociada a la exposición a temperaturas ambientales elevadas se produce, sobre todo en los meses de verano. El efecto de las temperaturas elevadas puede ser mucho más peligroso cuando las olas de calor aparecen precozmente, al comienzo del verano, sin dar tiempo a que se haya podido producir una aclimatación previa.

Determinados grupos de trabajadores son más susceptibles a los efectos del calor, bien por realizar actividades físicas intensas en circunstancias ambientales adversas, o bien por ser especialmente vulnerables a los trastornos por calor.

Los trastornos más importante por el calor son:

Síncope: se produce al estar de pie e inmóvil durante mucho tiempo en sitio caluroso. Pueden sufrirlo sobre todo los trabajadores no aclimatados al calor al principio de la exposición y sus síntomas son:

- Desvanecimiento
- Visión borrosa
- Mareo
- Debilidad
- Pulso débil

Agotamiento por calor: se puede producir en trabajadores con condiciones de trabajo continuado, sin descanso y a altas temperaturas y sus síntomas son:

- Dolores musculares
- Dolor de cabeza
- Mareo
- Confusión



- Náusea
- Piel sudorosa, pálida, fría, húmeda
- Calambres en las piernas y el abdomen
- Pulso y respiración rápidos y debilitados
- Temperatura corporal de 39°C

Golpe de calor: fenómeno poco frecuente pero MUY GRAVE, constituye una urgencia médica. Requiere una atención hospitalaria urgente y sus síntomas son:

- Dolor de cabeza
- Mareo
- Inquietud / Confusión
- Pulso rápido
- Convulsiones
- Piel caliente, enrojecida y seca
- No responde / desorientado
- Temperatura corporal por encima 40°C

5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Cuando los trabajadores están expuestos a altas temperaturas, debido a las temperaturas registradas habitualmente en los meses de verano y además se desarrollan actividades con carga de trabajo pesada o muy pesada, como ocurre en actividades al aire libre o lugares de trabajo donde el calor y la humedad sean elevados, se deben tener en cuenta estas circunstancias.

Cuando exista riesgo de exposición a temperaturas elevadas se deberán adoptar las medidas preventivas establecidas, tanto por parte de quienes sean responsables del personal que desarrolla su jornada laboral a la intemperie como individualmente por parte de cada persona trabajadora. La adopción de estas medidas sencillas y eficaces, fácilmente aplicables por parte de la empresa y de los trabajadores/as, permite disminuir estos riesgos.

Es indispensable en épocas de calor implantar y cumplir las medidas preventivas específicas indicadas en el presente protocolo para trabajos en épocas de temperaturas elevadas:

En Exteriores

Se deberán adoptar las medidas adecuadas para la protección de las personas trabajadoras frente a cualquier riesgo relacionado con fenómenos meteorológicos adversos, incluyendo temperaturas extremas, conforme indica la Disposición adicional única: Condiciones ambientales en el trabajo al aire libre, del Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Medidas a adoptar por parte de los Responsables administrativos, mandos intermedios, encargados de equipos de CDEI, Capataces de brigadas de VV.OO del Departamento de Carreteras

Diariamente y, antes de comenzar los trabajos deben:



- Verificar diariamente y en cualquier momento que sea necesario las condiciones meteorológicas (partes meteorológicos, consultas a las páginas de CEAMET, la AEMET...) con el fin de conocer el nivel riesgo, y poder informar a los trabajadores de la situación existente, planificar el trabajo y fijar las medidas preventivas apropiadas de cada día.
- Limitar en lo posible el trabajo físico y proporcionar las ayudas o elementos mecánicos que disminuyan el esfuerzo físico.
- Organizar el trabajo para reducir el tiempo o la intensidad de la exposición, adaptando los horarios de trabajo.
- Disponer que las tareas de mayor esfuerzo se hagan en las horas de menos calor; establecer rotaciones de los trabajadores, utilizar ayudas mecánicas, etc.
- Permitir la realización de pausas según las necesidades de los trabajadores. A medida que aumente la temperatura, aumentar su frecuencia y duración.
- Evitar que se realice trabajo en solitario.
- Facilitar a los trabajadores el acceso a agua y recordarles que dispongan agua en el tajo y la importancia de estar bien hidratados.
- Disponer de sitios de descanso, cubiertos o a la sombra, y permitir a los trabajadores descansar cuando lo necesiten y especialmente en cuanto se sientan mal.
- Promover y cuidar que todos los trabajadores estén aclimatados al calor de acuerdo con el esfuerzo físico que vayan a realizar. En cuanto a trabajadores de nueva incorporación (nuevas contrataciones) es aconsejable que el primer día la exposición sea el 50% de la jornada, e ir ampliando un 10% más cada día.
- En los trabajos o situaciones que se pueda, bien por la duración o por las características en que han de realizarse, utilizar toldos, sombrillas u otro sistema similar para crear sombra y proteger al trabajador de la acción directa del sol.

Medidas a adoptar por parte de los trabajadores

- Estar informados de las condiciones diarias de la meteorología.
- Informar a su superior de todo problema que pueda suponer un aumento de riesgo.
- Utilizar ayudas mecánicas disponibles. Trabajar a un ritmo adecuado, sin prisas. Adaptar el ritmo de trabajo a su tolerancia de calor.
- Solicitar consejo médico si han tenido alguna vez problemas con el calor o sobre enfermedades crónicas que puedan padecer o sobre la medicación que están tomando.
- Si se sienten mal, descansar en lugares frescos, cesar la actividad y no dudar en solicitar atención sanitaria. Evitar conducir si se encuentran mal.
- Evitar el trabajo en solitario.
- Beber agua con frecuencia durante el trabajo, aunque no tengan sed. También es preciso seguir bebiendo agua cuando se está fuera del trabajo.
- Evitar comer mucho y las comidas grasientas. Hacer comidas ligeras que ayuden a reponer las sales perdidas por el sudor (ensaladas, frutas, ...).



- No tomar alcohol (cerveza, vino etc.) ni drogas. Evitar bebidas con cafeína (café, refrescos de cola, etc.) y también las bebidas muy azucaradas (>6%).
- Ducharse y refrescarse al finalizar el trabajo.
- Dormir suficiente número de horas (7 a 8 h) para recuperarse bien.
- Usar ropa de verano, suelta, de tejidos frescos, que cubra la mayor parte de la superficie del cuerpo.
- Utilizar crema solar. Aplicarla regularmente a lo largo del día. En este caso, para proteger la piel de la radiación ultravioleta, es aconsejable factor de protección 50 o superior en las zonas cutáneas expuestas al sol.
- Proteger la cabeza del sol (gorras o sombreros de tejido transpirable).

Otras medidas a adoptar

- Garantizar una vigilancia de la salud específica a los trabajadores, con atención preferente a los trabajadores especialmente sensibles (problemas cardiovasculares, respiratorios, renales, diabetes, obesos, mayores de 55 años ...). Para cualquier duda ponerse en contacto con la UNIDAD DE SALUD LABORAL DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN MANCOMUNADO DE RIESGOS LABORALES a través del Tfno 965132761 o el mail serviciodeprevencion@diputacionalicante.es
- Informar a los trabajadores sobre los riesgos, efectos y medidas preventivas. Adiestrarles en el reconocimiento de los primeros síntomas de las afecciones del calor en ellos mismos y en sus compañeros y en la aplicación de los primeros auxilios.
- Ante el Aviso de Riesgo o Alerta por altas temperaturas o fenómenos meteorológicos adversos, seguir las recomendaciones establecidas por las Autoridades en función de la Alerta establecida.
 - **Las medidas preventivas incluirán la prohibición de desarrollar determinadas tareas durante las horas del día en las que concurren fenómenos meteorológicos adversos, en aquellos casos en que no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora.**
 - **En el supuesto en el que se emita por la Agencia Estatal de Meteorología o, en su caso, el órgano autonómico correspondiente en el caso de las comunidades autónomas que cuenten con dicho servicio, un aviso de fenómenos meteorológicos adversos de nivel NARANJA o ROJO, y las medidas preventivas anteriores no garanticen la protección de las personas trabajadoras, resultará obligatoria la adaptación de las condiciones de trabajo, incluida la reducción o modificación de las horas de desarrollo de la jornada prevista o la paralización de los trabajos.**

En Interiores:

Se deberán adaptar los lugares de trabajo para que cumplan las Disposiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas



de seguridad y salud en los lugares de trabajo, en su ANEXO III:
CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS LUGARES DE TRABAJO:

Medidas a adoptar

- Se debe adecuar la temperatura de los lugares de trabajo bien mediante ventilación natural, o bien utilizando aire acondicionado. Si no es posible, implantar medidas de carácter organizativo.
- Se deberá realizar revisiones de los equipos de aire acondicionado los meses previos al verano, para asegurar su buen funcionamiento cuando llegan las altas temperaturas.

6. ACTUACIÓN ANTE UN GOLPE DE CALOR

Aunque aplicar las medidas preventivas permite reducir en gran medida las posibilidades de sufrir un golpe de calor, las situaciones de riesgo no pueden evitarse completamente.

Teniendo en cuenta la alta tasa de mortalidad de esta urgencia médica, la persona afectada por un golpe de calor debe ser atendida de forma inmediata, por lo que resulta importante que quienes estén presentes en el lugar de trabajo sepan cómo actuar para evitar que la situación se agrave.

Hasta su traslado a un centro sanitario para recibir asistencia por profesionales, el tratamiento debe orientarse a reducir rápidamente la temperatura central enfriando el cuerpo, adoptando medidas como:

- Colocar a la persona trabajadora en una zona a la sombra y en un ambiente frío, a ser posible.
- Debe desvestirse a la persona trabajadora y se recomienda aplicar al cuerpo agua fría (15-18°C). No debe utilizarse agua más fría de 15°C, ya que se produciría una disminución de la pérdida del calor, debido a una constricción de los vasos sanguíneos cutáneos.
- Si la persona trabajadora está consciente, suministrarle agua fría para beber, a sorbos pequeños y humedeciendo labios. Si está inconsciente, colocarlo en posición lateral de seguridad, recostado sobre un lateral de su cuerpo, con la cabeza ligeramente ladeada, el brazo inferior atrás, extendido, el superior flexionado hacia adelante y arriba y las piernas flexionadas, más la superior que la inferior.
- Otra posibilidad es cubrir el cuerpo con toallas húmedas, cambiándolas con frecuencia y, preferiblemente, en combinación con un ventilador eléctrico o un dispositivo similar, para que la temperatura del cuerpo disminuya algo más.
- No intentar controlar las posibles convulsiones de la persona trabajadora, en caso de que las tenga, para evitar que se produzcan lesiones musculares o articulares importantes.
- Colocar algún objeto blando (ropa, almohada, cojín, etc.) debajo de la cabeza de la persona accidentada.
- Contacte con un médico y, si es posible, lleve al paciente al hospital lo más pronto posible. A menudo, una persona que sufre un golpe de calor puede precisar oxígeno, administración de suero por vía intravenosa y, algunas veces, medicación adecuada.



- Teléfono único de emergencias 112.

7. NORMATIVA RELACIONADA CON TRABAJOS EN ALTA TEMPERATURA

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 486/97, de 14 de abril, Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.
- Real Decreto 39/1997, de 18 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención y sus modificaciones posteriores.
- Guías técnicas del INSST.

8. ANEXO. DOCUMENTACIÓN INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Enlace web: [Espacio del INSST sobre el trabajo a la intemperie](#)



EN EL TRABAJO, QUE EL SOL NO DÉ NI GOLPE

Es imprescindible tomar medidas frente a la exposición a altas temperaturas para evitar el temido golpe de calor y otras consecuencias como deshidratación, mareos...

EN EL TRABAJO, QUE EL SOL NO TE QUEME

Es crucial protegerse de la radiación solar para prevenir riesgos asociados como el cáncer de piel, pero también para evitar otras lesiones en la piel y en los ojos.

DECÁLOGO DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR LOS EFECTOS NOCIVOS DEL CALOR Y LA RADIACIÓN SOLAR EN TRABAJOS AL AIRE LIBRE

<p>01</p>  <p>Aclimatare al calor de forma paulatina.</p>	<p>02</p>  <p>Planificar el trabajo para evitar o disminuir la exposición durante las horas centrales del día.</p>	<p>03</p>  <p>Habilitar zonas de descanso con sombra y realizar pausas con mayor frecuencia.</p>	<p>04</p>  <p>Adaptar el ritmo de trabajo.</p>	<p>05</p>  <p>Hidratarse constantemente.</p>
<p>06</p>  <p>Vestir ropa holgada y transpirable.</p>	<p>07</p>  <p>Cubrirse la cabeza y proteger los ojos usando, por ejemplo, sombreros y gafas de sol.</p>	<p>08</p>  <p>Aplicar protección solar y renovarla asiduamente.</p>	<p>09</p>  <p>Evitar el trabajo en solitario.</p>	<p>10</p>  <p>Llamar al 112 ante la sospecha de un golpe de calor.</p>

En Alicante a la fecha de la firma electrónica





DIPUTACIÓN
DE ALICANTE

Prevención de Riesgos Laborales y Salud Laboral

El Jefe Unidad Técnica de Prevención
Jose Luis Barragán Muñoz

Vº Bº Jefe Servicio Prevención Mancomunado
Emiliano Cánovas Serna

