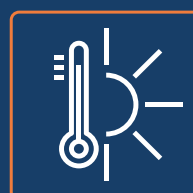
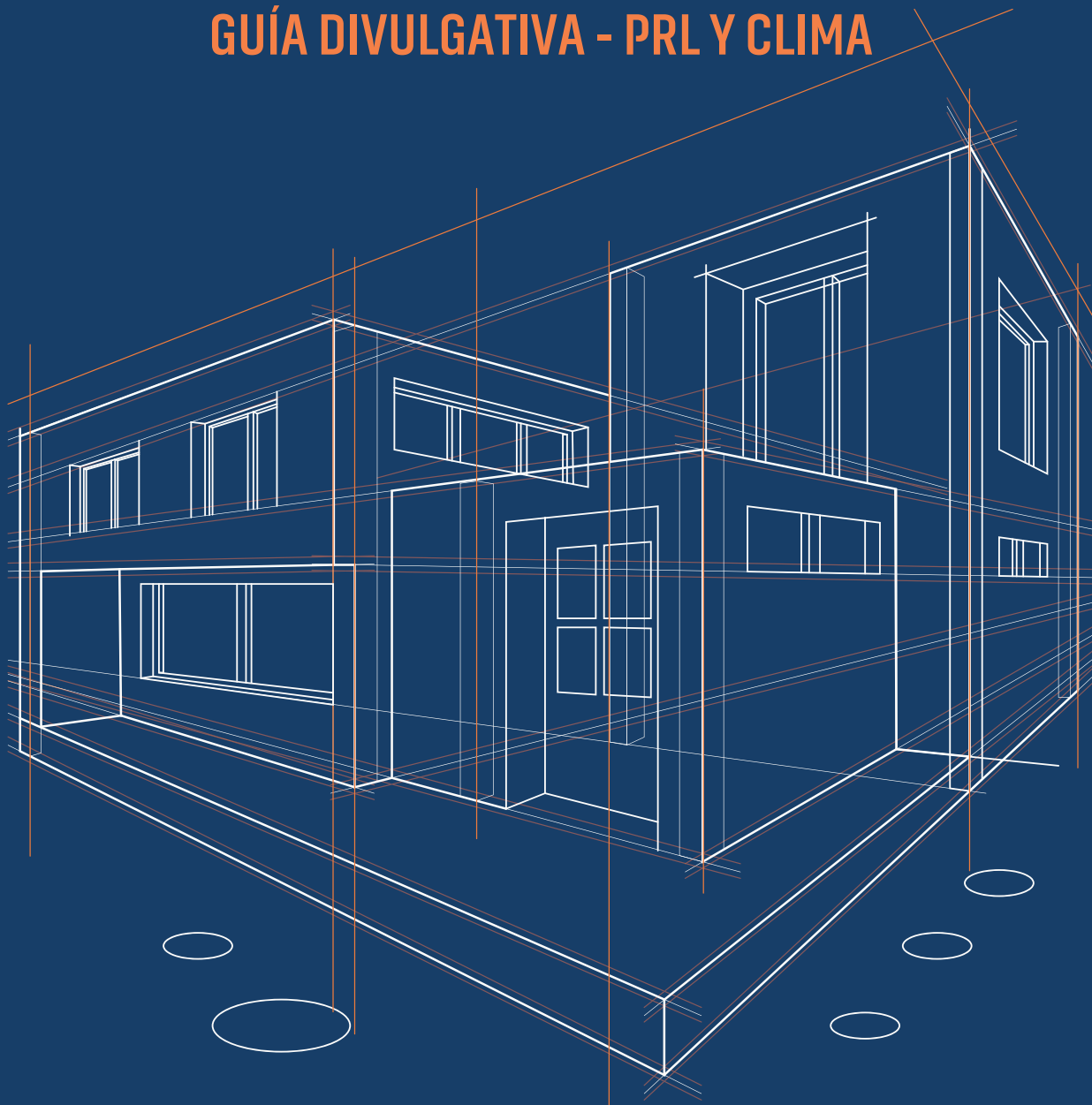


CONTROL DE LOS NUEVOS RIESGOS LABORALES EN OBRA DERIVADOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

GUÍA DIVULGATIVA - PRL Y CLIMA



© FEVEC 2026

Ed.00 Septiembre de 2026

Contenidos:

masuno

IMPORTANTE:

NO imprimir si no es necesario. En el caso de que se decida su impresión, asegurarse de hacerlo a doble cara y sobre papel reciclado



1 >	PRESENTACIÓN	6
2 >	EL CAMBIO CLIMÁTICO YA ESTÁ EN LA OBRA	7
2.1 >	Qué está pasando con el clima: los datos.....	7
2.2 >	El sector de la construcción y su exposición al cambio climático	8
2.3 >	Del fenómeno climático al riesgo laboral.....	9
2.4 >	El caso de la Comunitat Valenciana.....	10
3 >	ANÁLISIS DE LOS NUEVOS RIESGOS CLIMÁTICOS	11
3.1 >	Calor extremo y estrés térmico.....	11
3.2 >	Radiación solar ultravioleta.....	14
3.3 >	Lluvias torrenciales, DANAs e inundaciones.....	15
3.4 >	Viento fuerte y tormentas eléctricas.....	16
3.5 >	Calidad del aire: polvo, calima, ozono y humo de incendios.....	17
3.6 >	Riesgos biológicos emergentes.....	18
3.7 >	Los efectos indirectos: fatiga, errores y accidentes.....	19
4 >	LA NORMATIVA	20
4.1 >	La Ley de Prevención de Riesgos Laborales: la base de todo.....	20
4.2 >	El Real Decreto-ley 4/2023: trabajar con avisos naranjas y rojos	21
4.3 >	El Real Decreto-ley 8/2024: el «permiso climático».....	22
4.4 >	El Convenio General del Sector de la Construcción.....	22
4.5 >	La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023-2027	23
4.6 >	La norma ISO 45001 y los riesgos emergentes.....	23
4.7 >	Resumen: qué obliga cada norma.....	24



5 > COLECTIVOS ESPECIALMENTE SENSIBLES EN OBRA 25

6 > MEDIDAS PREVENTIVAS 26

6.1 > Planificar la obra pensando en el clima..... 26

6.2 > Vigilancia meteorológica: el parte del tiempo como herramienta preventiva..... 27

6.3 > Un protocolo por niveles: el semáforo de la obra..... 27

6.4 > Agua, sombra y descansos..... 29

6.5 > La aclimatación al calor..... 29

6.6 > Ropa de trabajo y equipos de protección..... 30

6.7 > Vigilancia de la salud..... 30

6.8 > Formación e información a pie de obra..... 30

6.9 > Subcontratas y coordinación de actividades..... 31

6.10 > La tecnología que ayuda..... 31

7 > CÓMO LLEVARLO AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD 33

8 > CASOS PRÁCTICOS 34

Caso 1 > Un peón nuevo en plena ola de calor..... 34

Caso 2 > Aviso rojo con la obra junto al barranco..... 35

Caso 3 > Viento de poniente y una grúa con prisa..... 36



ANEXOS	37
Anexo I > Lista de comprobación: La obra ante el calor.....	37
Anexo II > Protocolo de actuación ante avisos meteorológicos	38
Anexo III > CARTEL: Primeros auxilios ante un golpe de calor.....	39
Anexo IV > Registro diario de condiciones ambientales.....	40
Anexo V > Ficha de aclimatación de nuevos trabajadores.....	41
Anexo VI > Guión para una charla de 10 minutos sobre el calor	42
Anexo VII > Calendario climático de la obra en la Comunitat Valenciana	43
Anexo VIII > Test de autoevaluación: ¿Está su empresa preparada?	44
Anexo IX > Decálogo: Los 10 puntos clave	46

LEYENDA



CONSEJO



ATENCIÓN



BUENA PRÁCTICA



1 PRESENTACIÓN

Desde la Federación Valenciana de Empresarios de la Construcción (FEVEC) presentamos esta **Guía para el control de los nuevos riesgos laborales en obra derivados del cambio climático**, elaborada con el apoyo de la Vicepresidencia Primera de la Generalitat Valenciana y Conselleria de Vivienda, Empleo, Juventud e Igualdad.

Durante décadas, la prevención de riesgos laborales en la construcción se ha ocupado, con toda la razón, de los riesgos de siempre: las caídas en altura, los atrapamientos, la electricidad, la maquinaria. Son riesgos que conocemos bien, que están en todas las evaluaciones y sobre los que se forma a cada trabajador que entra en una obra. Pero en los últimos años ha aparecido un factor nuevo que está cambiando las condiciones reales de trabajo: el clima.

No hablamos de un problema de futuro. Los veranos son más largos y más calurosos, las olas de calor se repiten y se adelantan, y episodios como la DANA que golpeó a la provincia de Valencia en octubre de 2024 han demostrado que un fenómeno meteorológico puede convertirse, en cuestión de horas, en una emergencia que afecta de lleno a las empresas y a sus trabajadores. Quien trabaja al aire libre, sobre un forjado, en una cubierta o en una zanja, sufre estas condiciones antes y con más intensidad que casi nadie.

La normativa también se está moviendo. El Real Decreto-ley 4/2023 obliga a adaptar las condiciones de trabajo cuando hay avisos por fenómenos meteorológicos adversos, incluida la reducción o modificación de la jornada. El Real Decreto-ley 8/2024, aprobado tras la DANA, ha creado el llamado «permiso climático». Y el Convenio General del Sector de la Construcción ya regula cómo actuar ante episodios de temperaturas extremas. Todo ello tiene que trasladarse a la evaluación de riesgos, al Plan de Seguridad y Salud y al día a día de la obra.

Esta guía nace con una vocación muy práctica. No pretende ser un tratado sobre clima, sino una herramienta de trabajo: explica qué riesgos nuevos están apareciendo, qué dice la normativa, quiénes son los trabajadores más vulnerables y, sobre todo, qué medidas concretas puede poner en marcha una empresa de construcción, sea cual sea su tamaño. Se ha incluido casos prácticos, un decálogo pensado para colgarlo en la caseta de obra y una serie de anexos con listas de comprobación, registros y protocolos listos para usar.

En FEVEC estamos convencidos de que la cultura preventiva se construye día a día, y de que anticiparse a los riesgos es siempre más barato, y más justo con las personas, que lamentarlos. Esperamos que esta guía ayude a las empresas de la Comunitat Valenciana a trabajar con un clima que ya no es el de antes.



La prevención frente al clima no es una moda: es la respuesta a unas condiciones de trabajo que ya han cambiado y que van a seguir cambiando.



2.1 Qué está pasando con el clima: los datos

Conviene empezar por los hechos, porque son contundentes. Según la Agencia Estatal de Meteorología, los años 2022, 2023, 2024 y 2025 han sido los más cálidos de toda la serie histórica española, que comienza en 1961 (AEMET, 2025, 2026). En 2024 la temperatura media en la España peninsular fue de 15,0 °C, 1,1 °C por encima del valor normal, y el año resultó extremadamente cálido precisamente en el este y el sur peninsular, con la Comunitat Valenciana entre los territorios más afectados. En 2025 la historia se repitió: otro año extremadamente cálido, con una media de 15,1 °C (AEMET, 2026).

Las olas de calor, que hace unas décadas eran episodios excepcionales, se han convertido en una cita anual. Solo en el verano de 2024 se registraron tres olas de calor con un total de veintidós jornadas bajo esa situación, y la primera de ellas afectó de manera específica a la Comunitat Valenciana (AEMET, 2025). A esto se suma el fenómeno contrario: lluvias cada vez más concentradas y violentas. La DANA del 29 de octubre de 2024 dejó en la provincia de Valencia más de dos centenares de víctimas mortales, decenas de miles de empresas afectadas y daños multimillonarios; el sector de la construcción fue uno de los que más pérdidas materiales sufrió, según la Cámara de Comercio de Valencia.

El problema no es solo español. La Organización Internacional del Trabajo calcula que más de 2.400 millones de trabajadores en el mundo, un 70,9 % de la población activa, están expuestos a calor excesivo en algún momento de su jornada, frente al 65,5 % en el año 2000. Al calor laboral se le atribuyen cada año 22,85 millones de lesiones profesionales y casi 19.000 muertes (OIT, 2024). En Europa, uno de cada tres trabajadores declara haber estado expuesto a algún riesgo relacionado con el clima en el último año, y en la construcción uno de cada cuatro señala directamente el calor extremo (EU-OSHA, 2025).



En España, según el INSST, durante los episodios de ola de calor los accidentes de trabajo aumentan en torno a un 17 %. En 2024 se registraron oficialmente 264 accidentes laborales por calor extremo, cinco de ellos mortales (Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2025), y los expertos coinciden en que existe una infradeclaración importante: muchos accidentes que ocurren con calor extremo se registran por su consecuencia (una caída, un corte, un desmayo) y no por su causa de fondo, el calor.



2.2 El sector de la construcción y su exposición al cambio climático

Son varias las razones que hacen de la construcción un sector especialmente vulnerable al cambio climático:

- ◆ **Se trabaja a la intemperie.** La mayor parte de las fases de una obra (movimiento de tierras, cimentación, estructura, cubiertas, urbanización) se desarrollan al aire libre, sin posibilidad de climatizar el puesto de trabajo.
- ◆ **El esfuerzo físico es elevado.** Cargar material, ferrallar, encofrar o compactar generan calor metabólico que se suma al ambiental. El mismo termómetro no significa lo mismo para quien teclea en una oficina que para quien vibra hormigón.
- ◆ **Se usan equipos de protección que abrigan.** Casco, ropa de trabajo, guantes, arnés o chaleco dificultan la evaporación del sudor, que es el principal mecanismo del cuerpo para enfriarse.
- ◆ **Hay superficies que multiplican el calor.** El hormigón, el asfalto y la chapa reflejan y acumulan radiación. Sobre una cubierta o un tablero de encofrado se alcanzan temperaturas muy superiores a las oficiales, medidas a la sombra.
- ◆ **Los plazos aprietan.** La presión por cumplir plazos puede empujar a mantener el ritmo cuando las condiciones aconsejan parar o reorganizar.
- ◆ **Plantilla envejecida y con alta rotación.** El sector combina una edad media alta con una entrada constante de trabajadores nuevos, a veces sin experiencia previa y sin aclimatar, dos perfiles especialmente sensibles al calor.



Un peón que descarga material en agosto a las 15:00 h en una parcela sin sombra, con 36 °C oficiales, puede estar soportando más de 45 °C reales a pie de tajo por efecto de la radiación directa y del calor que devuelve el pavimento. Si además lleva tres días en la empresa y nadie ha vigilado su aclimatación, tiene todos los factores en contra.



2.3 Del fenómeno climático al riesgo laboral

El cambio climático no crea un único riesgo, sino una familia de riesgos que actúan por vías distintas. Algunos dañan directamente la salud (el golpe de calor, la radiación ultravioleta), otros agravan riesgos clásicos (el viento en trabajos en altura, la lluvia en excavaciones) y otros actúan de forma indirecta, deteriorando la atención y multiplicando los errores. La tabla siguiente resume esa cadena:

Fenómeno climático	Riesgo laboral que genera o agrava	Ejemplo en obra
Más días de sol intenso y índice UV alto	Quemaduras, envejecimiento cutáneo, cáncer de piel, daño ocular	Oficial de cubiertas con exposición solar continuada año tras año
Lluvias torrenciales y DANAs	Inundación de tajos, arrastres, derrumbes de zanjas y taludes, atrapamientos, electrocución	Obra de urbanización junto a un barranco durante un aviso rojo
Vientos fuertes y tormentas	Caída de cargas y materiales, vuelco de grúas y andamios, caídas en altura, rayos	Montaje de encofrado trepante con rachas superiores a 60 km/h
Sequía, calima e incendios forestales	Exposición a polvo y partículas, ozono troposférico, humo; problemas respiratorios	Movimiento de tierras con terreno reseco y episodio de calima
Inviernos suaves y veranos largos	Expansión de insectos vectores y otras especies (mosquito tigre, procesionaria, medusas en obras portuarias)	Acopios con agua estancada que crían mosquitos junto a la caseta
Episodios extremos encadenados	Fatiga, carga mental, estrés postcatástrofe, aumento general de la siniestralidad	Trabajos de reconstrucción tras una inundación



La mayoría de las evaluaciones de riesgos de obra siguen sin contemplar de forma sistemática estos factores. Esta guía pretende ayudar a cerrar ese hueco.

Además, la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023-2027 identifica expresamente el cambio climático como uno de los factores de riesgo emergentes que las empresas deben gestionar desde la óptica preventiva (Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2023). Es decir: no se trata de una sensibilidad personal de cada técnico de prevención, sino de una línea de trabajo asumida por el conjunto de las administraciones y de los interlocutores sociales.



2.4 El caso de la Comunitat Valenciana

El Mediterráneo es una de las zonas del planeta donde el calentamiento avanza más deprisa, y eso se traduce en efectos muy concretos para quien trabaja en una obra valenciana:

- ◆ **Veranos más largos.** Las condiciones estivales se adelantan a mayo-junio y se prolongan hasta bien entrado septiembre. La “temporada de calor” que las empresas deben planificar ya no dura dos meses, sino cuatro o cinco.
- ◆ **Noches tropicales y ecuatoriales.** En el litoral se multiplican las noches que no bajan de 20 °C, e incluso de 25 °C. El cuerpo no se recupera durante el descanso nocturno y llega al día siguiente con la fatiga térmica acumulada: el tercer o cuarto día de una ola de calor es más peligroso que el primero.
- ◆ **Un mar más caliente que alimenta DANAs más violentas.** Un Mediterráneo que llega a finales de verano varios grados por encima de lo normal es gasolina para las lluvias torrenciales de otoño, como demostró dramáticamente octubre de 2024. Buena parte del territorio urbanizado valenciano está cartografiado como zona con riesgo de inundación en el PATRICOVA, y muchas obras se ejecutan en él.
- ◆ **Sequías más largas con episodios de poniente.** Terrenos resecaos que disparan el polvo en los movimientos de tierras, más riesgo de incendio forestal en la interfaz urbano-forestal donde se construye, y días de poniente que combinan calor extremo con rachas fuertes de viento: el peor escenario posible para una grúa y para un trabajador con el cuerpo al límite.



Planificar una obra en la Comunitat Valenciana sin contar con el clima es como planificarla sin contar con el terreno: puede salir bien un tiempo, pero el error acaba aflorando. Y cuando aflora, lo paga el trabajador.



3 ANÁLISIS DE LOS NUEVOS RIESGOS CLIMÁTICOS

Este bloque desarrolla cada riesgo con la misma estructura: cuál es el agente, qué daños puede causar, quién está más expuesto y qué medidas funcionan. La idea es que cualquier persona de la empresa, tenga o no formación preventiva específica, pueda entender el problema y reconocerlo en su obra.

3.1 Calor extremo y estrés térmico

El agente	Combinación de temperatura alta, humedad, radiación solar directa, poco viento, esfuerzo físico y ropa de trabajo. No basta con mirar el termómetro: el riesgo depende de todos estos factores a la vez.
Los daños	Desde calambres y agotamiento hasta el golpe de calor, una urgencia vital con una mortalidad elevada. También: deshidratación, síncope, empeoramiento de enfermedades cardiovasculares y renales, y más accidentes por pérdida de atención.
Los más expuestos	Estructuristas, ferrallistas, encofradores, cubierteros, asfaltadores, personal de urbanización y movimiento de tierras; trabajadores nuevos sin aclimatar, mayores de 55 años y personas con patologías previas.
Cuándo	De mayo a octubre en la Comunitat Valenciana, con especial peligro en las primeras olas de calor de junio (el cuerpo aún no está aclimatado) y en episodios de “noches tropicales” que impiden recuperarse.

El estrés térmico es la carga de calor que recibe el cuerpo; la sobrecarga térmica es lo que le ocurre cuando no consigue eliminarla. El organismo se defiende sudando y enviando más sangre a la piel. Cuando esos mecanismos se ven superados, porque hace demasiado calor, hay demasiada humedad para que el sudor se evapore o falta agua que sudar, la temperatura interna empieza a subir. A partir de 38 °C aparecen los primeros síntomas; por encima de 40 °C hablamos ya de **golpe de calor**, con **riesgo de daño cerebral, fallo multiorgánico y muerte**.



Reconocer los síntomas a tiempo salva vidas:

Cuadro	Qué se observa	Qué hacer
Calambres	Espasmos dolorosos en piernas, brazos o abdomen durante o tras el esfuerzo	Descanso en sitio fresco, agua con sales o bebida isotónica. No reanudar el trabajo pesado ese día
Síncope por calor	Mareo o desmayo al estar de pie quieto o al incorporarse	Tumbar a la persona a la sombra con las piernas elevadas, hidratar, vigilar
Agotamiento por calor	Debilidad intensa, piel pálida y sudorosa, náuseas, dolor de cabeza, pulso débil	Suspender la tarea, llevar a lugar fresco, hidratar, aflojar la ropa. Si no mejora en 30 minutos, atención médica
Golpe de calor	Piel caliente, roja y a menudo seca (deja de sudar); confusión, habla incoherente, agresividad, convulsiones, pérdida de conciencia; temperatura superior a 40 °C	Llamar al 112 de inmediato. Enfriar sin esperar: sombra, quitar ropa, empapar con agua, aire, hielo en cuello, axilas e ingles. Cada minuto cuenta



El sistema de parejas: cada trabajador vigila los síntomas de un compañero, no los suyos. Si un compañero “dice cosas raras”, se tambalea o deja de sudar con un calor intenso, es una emergencia, no una anécdota.

Cómo se mide el riesgo: el índice WBGT:

Para valorar técnicamente el riesgo por calor, la referencia habitual es el índice WBGT, regulado en la norma UNE-EN ISO 7243:2017 y explicado en la NTP 1189 del INSST (INSST, 2023b). El WBGT combina en un solo valor la temperatura del aire, la humedad y la radiación, y se compara con unos límites que dependen del esfuerzo físico de la tarea y de si el trabajador está aclimatado. De forma orientativa:



Tipo de tarea	Ejemplo en obra	WBGT límite (aclimatado)	WBGT límite (no aclimatado)
Ligera	Vigilancia, manejo de pequeña herramienta sentado	30 °C	29 °C
Moderada	Albañilería, instalaciones, conducción de maquinaria	28 °C	26 °C
Pesada	Ferralla, encofrado, carga manual, picado	25-26 °C	22-23 °C
Muy pesada	Trabajo con martillo picador, paleo continuo	23-25 °C	18-20 °C

Valores orientativos según UNE-EN ISO 7243:2017; los límites exactos dependen de la velocidad del aire y del ciclo trabajo-descanso. La medición corresponde al servicio de prevención.

Para el día a día de una obra, sin necesidad de instrumentos, hay una regla sencilla: si la temperatura supera los 30 °C, la tarea es físicamente exigente y se trabaja al sol, hay que aplicar ya medidas (agua, sombra, pausas, reorganización de horarios). Si además hay aviso amarillo, naranja o rojo de AEMET por altas temperaturas, entran en juego las obligaciones legales que se explican en el capítulo 4.



Instalar en la caseta de obra un termómetro-higrómetro sencillo y anotar cada día a las 12:00 h la temperatura y la humedad en el registro del Anexo IV. Cuesta unos pocos euros y convierte "hace mucho calor" en un dato objetivo que dispara medidas concretas.

3.2 Radiación solar ultravioleta

El agente	Radiación ultravioleta (UV) del sol. No calienta de forma perceptible, por lo que pasa desapercibida, y actúa también con el cielo parcialmente nublado. Se refleja en superficies claras: hormigón, chapa, arena, agua.
Los daños	A corto plazo, quemaduras solares y fotoqueratitis (inflamación ocular). A largo plazo, envejecimiento prematuro de la piel, cataratas y cáncer de piel, incluido el melanoma.
Los más expuestos	Todos los oficios a la intemperie, y de forma muy destacada cubierteros, estructuristas y personal de obra civil. El riesgo se acumula a lo largo de toda la vida laboral.
Cuándo	Todo el año, con máximos de abril a septiembre entre las 12:00 y las 17:00 h. En la Comunitat Valenciana el índice UV alcanza en verano valores de 9-10 (muy alto).

La radiación solar es probablemente el riesgo más infravalorado de la obra. A diferencia del calor, no molesta en el momento: sus efectos graves llegan años después, en forma de lesiones cutáneas que aparecen sobre todo en cara, orejas, cuello, calva y antebrazos, justo las zonas que el trabajador de la construcción lleva descubiertas. Los estudios en población laboral muestran que los trabajadores al aire libre presentan con mayor frecuencia cáncer de piel no melanocítico asociado a la exposición solar de origen laboral.



Trabajar "sin camiseta porque hace calor" multiplica la dosis de radiación recibida. La respuesta correcta al calor nunca es quitarse la ropa: es ropa ligera y transpirable que cubra, sombra e hidratación. En muchas obras ya se prohíbe expresamente trabajar con el torso desnudo, y es una buena norma interna.

Medidas que funcionan:

- ◆ **Organizativas:** rotar tareas para repartir la exposición, programar los trabajos más expuestos fuera de la franja central del día y aprovechar las zonas de sombra naturales o creadas (toldos, mallas de sombreo).
- ◆ **Ropa y accesorios:** prendas ligeras de manga larga, cuello cubierto (pañuelo o cubrenucas en el casco), gafas de seguridad con filtro UV y, donde el casco no sea exigible, gorro de ala ancha.
- ◆ **Crema solar:** factor de protección 30 o superior en las zonas que queden descubiertas, aplicada al empezar la jornada y renovada cada dos horas. Es razonable que la empresa la facilite igual que facilita los guantes: es protección frente a un riesgo laboral.
- ◆ **Vigilancia de la salud:** incluir la revisión dermatológica de las zonas expuestas en los reconocimientos médicos y enseñar a la plantilla a consultar cualquier lunar o mancha que cambie de aspecto.



3.3 Lluvias torrenciales, DANAs e inundaciones

El agente	Precipitaciones muy intensas y concentradas, típicas del clima mediterráneo y agravadas por el calentamiento del mar. Una DANA puede descargar en horas la lluvia de varios meses.
Los daños	Ahogamiento y arrastre por avenidas; derrumbe de zanjas, pozos y taludes; atrapamientos; electrocución por instalaciones anegadas; accidentes in itinere al circular por vías inundadas; después, riesgos sanitarios en las labores de limpieza.
Los más expuestos	Obras de urbanización y obra civil junto a barrancos, ramblas y cauces; trabajos en zanjas, sótanos y galerías; conductores y personal desplazado.
Cuándo	Sobre todo de septiembre a noviembre en la fachada mediterránea, aunque puede ocurrir en cualquier época.

La DANA del 29 de octubre de 2024 marcó un antes y un después en la Comunitat Valenciana. Más allá de la tragedia humana, dejó una lección preventiva clara: los avisos meteorológicos van en serio. Aquel día AEMET había emitido aviso rojo, el nivel máximo, que significa riesgo extraordinario para la población. Ninguna actividad de obra justifica exponer a un trabajador a una avenida de agua, y la ley respalda expresamente la paralización y la ausencia del trabajo en esas circunstancias (véase el capítulo 4).

Medidas que funcionan:

- ◆ **Antes (planificación):** al implantar la obra, estudiar si está en zona inundable (los visores cartográficos del PATRICOVA en la Comunitat Valenciana lo indican) y situar casetas, acopios y cuadros eléctricos fuera de los puntos bajos. Prever drenajes y vías de evacuación a zona alta.
- ◆ **Ante un aviso naranja o rojo:** activar el protocolo del Anexo II: suspender los trabajos en zanjas, sótanos y junto a cauces; retirar o amarrar materiales que pueda arrastrar el agua; cortar la corriente de las zonas que puedan anegarse; y decidir con antelación si procede suspender la actividad y cómo se comunica a la plantilla.
- ◆ **Después (limpieza y reconstrucción):** las tareas posteriores a una inundación son trabajos nuevos que exigen su propia evaluación: estructuras dañadas, barro que oculta huecos y objetos cortantes, instalaciones eléctricas afectadas, aguas contaminadas (riesgo de tétanos y leptospirosis) y maquinaria en recintos cerrados con acumulación de monóxido de carbono. Guantes impermeables, botas de agua con puntera, vacunación antitetánica al día e higiene estricta de manos son el mínimo.



Ante un aviso naranja o rojo y la decisión de suspender una actividad, **nadie debe quedarse “un momento más” a terminar un tajo.**



3.4 Viento fuerte y tormentas eléctricas

El agente	Rachas de viento asociadas a temporales y tormentas, más frecuentes e intensas en un clima más energético. En la costa valenciana se suman los temporales de levante y de poniente.
Los daños	Caída de materiales y cargas suspendidas, vuelco de grúas torre y plataformas, colapso de andamios y encofrados, caídas en altura por pérdida de equilibrio, fulguración por rayo.
Los más expuestos	Gruistas y personal de izado, montadores de andamios y encofrados, trabajos en cubierta y fachada, montaje de estructura metálica y prefabricados.
Cuándo	Todo el año; las tormentas con aparato eléctrico se concentran de mayo a octubre.

Los manuales de las grúas torre y móviles, de las plataformas elevadoras y de los andamios fijan velocidades máximas de utilización y de puesta en veleta. El problema habitual no es la falta de norma, sino la falta de dato (nadie mide el viento en la obra) y la presión por “aprovechar el día”. Como referencias generales, que nunca sustituyen al manual del fabricante:

Velocidad del viento	Referencia orientativa de actuación en obra
A partir de 40 km/h	Suspender el montaje de andamios y encofrados de gran superficie; precaución con cargas planas (paneles, tableros), que actúan como velas
A partir de 50-60 km/h	Suspender el trabajo con grúa (según manual), trabajos en cubierta y fachada y el uso de plataformas elevadoras
A partir de 70 km/h	Grúa torre en veleta, asegurar acopios y elementos sueltos, evacuar los trabajos en altura



Ante una tormenta eléctrica, la regla 30/30: si entre el relámpago y el trueno pasan menos de 30 segundos, hay que suspender los trabajos en altura, alejarse de grúas, andamios y elementos metálicos, y refugiarse en un edificio o vehículo cerrado. No reanudar hasta 30 minutos después del último trueno. Una grúa torre es, literalmente, un pararrayos con operador.



3.5 Calidad del aire: polvo, calima, ozono y humo de incendios

El agente	Partículas en suspensión: polvo de la propia obra multiplicado por la sequía, polvo sahariano (calima), ozono troposférico que se forma con el calor y humo de incendios forestales.
Los daños	Irritación de ojos y vías respiratorias, crisis asmáticas, agravamiento de bronquitis y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), menor rendimiento físico. El ozono además provoca dolor de cabeza y fatiga.
Los más expuestos	Personal de movimiento de tierras, demoliciones y corte de materiales; trabajadores con asma o patología respiratoria previa; obras próximas a masas forestales en episodios de incendio.
Cuándo	Episodios de calima en cualquier época; ozono en las tardes de verano; incendios de junio a septiembre.

La sequía prolongada deja los terrenos pulverulentos: el mismo movimiento de tierras genera hoy más polvo que hace veinte años. A eso se suman episodios regionales que la empresa no controla, pero sí puede gestionar: cuando hay aviso por calima o los índices de calidad del aire están en niveles desfavorables, conviene reducir las tareas más generadoras de polvo, regar pistas y acopios, trabajar con cabinas cerradas y filtro, y facilitar mascarillas FFP2 a quien trabaje en el exterior, con especial atención a las personas con patología respiratoria declarada.

Medidas que funcionan:

- ◆ Añadir la consulta del índice de calidad del aire (disponible en la web de la Generalitat y en el índice nacional ICA) a la rutina diaria del encargado, junto al parte meteorológico. Dos minutos que permiten anticipar el riego de pistas, la reprogramación de una demolición o el reparto de mascarillas.



3.6 Riesgos biológicos emergentes

El agente	Especies que se expanden o alargan su temporada gracias a inviernos suaves: mosquito tigre y otros vectores, procesionaria del pino, garrapatas, avispa y, tras inundaciones, microorganismos en aguas y lodos contaminados.
Los daños	Picaduras con reacciones alérgicas (a veces graves), enfermedades transmitidas por vectores (dengue, chikungunya y virus del Nilo Occidental ya presentan casos autóctonos en España), urticarias por procesionaria, infecciones en labores post-inundación.
Los más expuestos	Obras con agua estancada (balsas, sótanos, neumáticos, acopios), obra civil en entornos agrícolas y forestales, personal alérgico.
Cuándo	El mosquito tigre está activo en la Comunitat Valenciana prácticamente de abril a noviembre; la procesionaria, a final del invierno.

El mosquito tigre se estableció en el litoral mediterráneo español a partir de 2004 y hoy es una presencia habitual en toda la Comunitat Valenciana. Para una obra, la cuestión es doble: proteger a los trabajadores de las picaduras y evitar que la propia obra se convierta en criadero. El mosquito tigre cría en pequeñas acumulaciones de agua: un cubo, una carretilla, la lona que embalsa agua de un acopio.

Medidas que funcionan:

- ◆ La medida más eficaz ante el mosquito tigre es sencilla: que no quede agua estancada más de una semana. Vaciar, tapar o drenar.
- ◆ Para el personal: repelente en las horas de actividad del mosquito (amanecer y atardecer), ropa que cubra y atención a las reacciones intensas a picaduras.



3.7 Los efectos indirectos: fatiga, errores y accidentes

Queda un último mecanismo, menos visible pero probablemente el que más parte de siniestralidad explica: el clima extremo deteriora a la persona antes de causarle un daño directo. Con calor, el cuerpo dedica recursos a refrigerarse: el ritmo cardíaco sube, la deshidratación reduce la capacidad física y mental, el sueño nocturno empeora (noches por encima de 25 °C) y la atención cae. El resultado es un trabajador más lento, más irritable y menos preciso, manejando las mismas máquinas y trabajando a las mismas alturas que siempre.



Con estrés térmico aumentan los despistes, se saltan pasos de los procedimientos y se improvisa más. El calor no solo provoca golpes de calor: provoca caídas, cortes, atropellos y errores de manejo. Por eso los accidentes crecen un 17 % en olas de calor.

Este efecto tiene dos consecuencias prácticas. La primera: en episodios de calor conviene reforzar la supervisión justamente de los riesgos clásicos (altura, maquinaria, izados), porque es cuando más fallan las defensas humanas. La segunda: hay que contar con el factor psicosocial. Episodios como una DANA dejan huella: trabajadores que han perdido su casa o a familiares, plantillas agotadas por jornadas de emergencia, miedo ante cada nuevo aviso. Escuchar, flexibilizar y, cuando haga falta, facilitar apoyo psicológico también es prevención de riesgos laborales.



4 LA NORMATIVA

Hasta hace poco, quien buscaba en la legislación española la palabra “clima” encontraba poca cosa aplicable a una obra. Eso ha cambiado deprisa: entre 2023 y 2024 se han aprobado normas específicas, y el convenio del sector fue el primero de España en desarrollarlas. Este capítulo repasa lo que obliga cada norma, en lenguaje llano.

4.1 La Ley de Prevención de Riesgos Laborales: la base de todo

La Ley 31/1995 no menciona el cambio climático, pero no le hace falta: sus principios cubren perfectamente estos riesgos.

- ◆ **Deber general de protección (art. 14):** el empresario debe garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Las condiciones meteorológicas en que se trabaja son, evidentemente, uno de ellos.
- ◆ **Evaluación actualizada (art. 16.2.a):** la evaluación de riesgos debe revisarse cuando cambien las condiciones de trabajo. Si los veranos de hoy no son los de 2005, las evaluaciones tampoco pueden serlo. Una evaluación que no contemple el calor extremo en una obra valenciana en julio está, sencillamente, desactualizada.
- ◆ **Adaptación del trabajo a la persona (art. 15.1.d):** obliga a tener en cuenta las características individuales, lo que conecta con los colectivos sensibles del capítulo 5.
- ◆ **Riesgo grave e inminente (art. 21):** si el riesgo es grave e inminente, la empresa debe interrumpir la actividad, y el trabajador tiene derecho a abandonar el puesto sin que se le pueda sancionar. Una avenida de agua, una tormenta eléctrica sobre la grúa o un compañero con síntomas de golpe de calor entran de lleno en este supuesto.
- ◆ **Vigilancia de la salud (art. 22):** permite detectar a las personas especialmente sensibles al calor y adaptar sus tareas.



4.2 El Real Decreto-ley 4/2023: trabajar con avisos naranjas y rojos

En mayo de 2023, tras varias muertes por golpe de calor con gran repercusión pública, se aprobó el Real Decreto-ley 4/2023, que modificó el artículo 8.3 del Real Decreto 486/1997 de lugares de trabajo. Es la norma clave para el trabajo a la intemperie, y conviene retener tres ideas:

- ◆ **Alcanza a las obras.** Aunque las obras de construcción estaban excluidas de buena parte del RD 486/1997, esta previsión sí les resulta de aplicación: cubre expresamente los trabajos al aire libre y los lugares que no puedan quedar cerrados.
- ◆ **Obliga a evaluar y a adoptar medidas** frente a los fenómenos meteorológicos adversos, incluidas las temperaturas extremas, teniendo en cuenta la tarea y las características personales del trabajador.
- ◆ **Con aviso naranja o rojo, la adaptación es obligatoria.** Cuando AEMET emite un aviso de nivel naranja o rojo y las medidas preventivas no garanticen la protección, la empresa **debe** adaptar las condiciones de trabajo, incluida la reducción o modificación de la jornada. No es una recomendación: su **incumplimiento es sancionable** y la Inspección de Trabajo ha intensificado las campañas específicas de calor cada verano.



El aviso de AEMET se convierte en un dato de producción más, como el hormigón pedido o la grúa contratada. Con aviso naranja por calor, lo esperable es adelantar la entrada, concentrar las tareas duras a primera hora, reforzar pausas e hidratación y valorar terminar la jornada antes de la franja crítica. Con aviso rojo, la pregunta ya no es "¿cómo seguimos?", sino "¿qué condiciones excepcionales justificarían no parar?".



4.3 El Real Decreto-ley 8/2024: el «permiso climático»

Un mes después de la DANA de Valencia se aprobó el Real Decreto-ley 8/2024, de 28 de noviembre, que incorporó al Estatuto de los Trabajadores el permiso retribuido por causa de fuerza mayor climática, ya conocido como «permiso climático» (nuevo art. 37.3.g):

- ◆ El trabajador tiene derecho a **hasta cuatro días retribuidos** cuando no pueda acceder al centro de trabajo o desplazarse con seguridad por recomendaciones, limitaciones o prohibiciones de las autoridades, o ante un riesgo grave e inminente derivado de una catástrofe o un fenómeno meteorológico adverso.
- ◆ Si la situación se prolonga más allá de los cuatro días, el permiso continúa hasta que desaparezca la causa, y la empresa puede acudir a un **ERTE por fuerza mayor** (art. 47.6 ET).
- ◆ La empresa debe **informar a la representación de los trabajadores** de las medidas de actuación previstas ante alertas por catástrofes o fenómenos meteorológicos adversos (nuevo art. 64.4.e ET).
- ◆ Los convenios colectivos deben incorporar **protocolos de actuación frente a catástrofes** con medidas preventivas específicas.



Si Protección Civil recomienda no desplazarse o el acceso a la obra implica cruzar zonas de riesgo, la ausencia está protegida y retribuida. Las empresas deben tenerlo previsto en sus protocolos y comunicarlo con claridad a la plantilla, preferiblemente antes de que llegue la emergencia.

4.4 El Convenio General del Sector de la Construcción

El VII Convenio General del Sector de la Construcción (BOE de 23 de septiembre de 2023) convirtió a la construcción en el primer sector español en desarrollar el RDL 4/2023. Su artículo 74 bis regula la adaptación de las condiciones de trabajo ante episodios de temperaturas extremas derivadas de fenómenos meteorológicos adversos, sobre la base de los avisos naranjas y rojos de AEMET, y contempla entre otras medidas la reorganización de la jornada, las pausas y la disponibilidad de agua y zonas de sombra para la recuperación. Además, las horas no trabajadas por estas causas tienen el tratamiento previsto en el propio convenio, de modo que la protección de la salud no se traduzca en pérdida salarial.

Para las empresas de la Comunitat Valenciana, esto significa que las reglas del juego ya están pactadas sectorialmente: aplicar el artículo 74 bis no es opcional, y los delegados de prevención lo conocen. Conviene revisar también el convenio provincial correspondiente, que puede concretar calendarios y jornadas intensivas de verano.



4.5

La Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023-2027

La EESST 2023-2027, aprobada por el Consejo de Ministros en marzo de 2023, dedica uno de sus objetivos a gestionar los cambios derivados de las transiciones digital, ecológica y demográfica, y cita expresamente el cambio climático como factor a integrar en la gestión preventiva (Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2023). En paralelo, el INSST mantiene campañas específicas sobre fenómenos meteorológicos adversos y el INVASSAT, en el ámbito valenciano, publica recomendaciones y materiales frente a las altas temperaturas (INVASSAT, 2025). No es normativa de obligado cumplimiento, pero marca hacia dónde van la regulación y la acción inspectora, y ofrece recursos gratuitos que las empresas pueden aprovechar.

4.6

La norma ISO 45001 y los riesgos emergentes

Para las empresas certificadas en UNE-EN ISO 45001, o que estén en camino, el cambio climático encaja de forma natural en el sistema de gestión:

- ◆ **Contexto de la organización (apartado 4.1):** las cuestiones externas que afectan al sistema incluyen las condiciones ambientales y climáticas en que se trabaja. De hecho, desde 2024 las normas ISO de sistemas de gestión incorporan la consideración expresa del cambio climático en este apartado.
- ◆ **Identificación de peligros (6.1.1 y 6.1.2):** la norma exige procesos proactivos que contemplen tanto las situaciones rutinarias como las de emergencia, y los peligros que se originan fuera del lugar de trabajo. Las olas de calor, DANAs o episodios de viento son ejemplos de manual.
- ◆ **Preparación y respuesta ante emergencias (8.2):** los escenarios de emergencia deben incluir los meteorológicos, con simulacros periódicos.
- ◆ **Mejora continua (10):** cada episodio real (una ola de calor, un aviso rojo) es una fuente de aprendizaje que debe alimentar la revisión del sistema.



4.7 Resumen: qué obliga cada norma

Norma	Qué establece	Qué debe hacer la empresa
Ley 31/1995 (LPRL)	Deber general de protección; evaluación actualizada; paralización ante riesgo grave e inminente	Incluir los riesgos climáticos en la evaluación y revisarla; prever la paralización
RD 486/1997, art. 8.3 (redacción RDL 4/2023)	Protección frente a fenómenos meteorológicos adversos en trabajo al aire libre; adaptación obligatoria de jornada con aviso naranja o rojo	Seguir los avisos de AEMET; protocolo de adaptación de jornada y tareas documentado
RDL 8/2024 (art. 37.3.g y 64.4.e ET)	Permiso climático retribuido de hasta 4 días; información a la representación; ERTE por fuerza mayor	Protocolo de emergencias comunicado a la plantilla; criterios claros de acceso y ausencia
VII Convenio General de la Construcción, art. 74 bis	Adaptación de condiciones ante temperaturas extremas; agua y sombra; tratamiento de horas no trabajadas	Aplicar el protocolo sectorial en todas las obras
RD 1627/1997	Estudio y Plan de Seguridad y Salud de la obra	Integrar los riesgos climáticos en el Estudio y en el PSS (véase capítulo 7)
UNE-EN ISO 45001	Gestión de riesgos emergentes y emergencias en el sistema SST	Incluir escenarios climáticos en contexto, evaluación y planes de emergencia



Perfil	Por qué es más vulnerable	Qué hacer
Trabajadores de más edad	Con la edad disminuye la capacidad de sudar y la sensación de sed, y aumentan las patologías de base. La plantilla del sector envejece: es un factor estructural	Ajustar tareas y ritmos en episodios de calor; vigilancia de la salud específica; evitar asignarles los tajos más expuestos en las horas centrales
Personas con patologías cardiovasculares, renales, respiratorias o diabetes	El calor sobrecarga el corazón y los riñones; el polvo y el ozono agravan el asma y la EPOC	Identificación a través de la vigilancia de la salud (confidencial); adaptación del puesto según criterio médico
Quienes toman ciertos medicamentos	Diuréticos, antihipertensivos, antihistamínicos o psicofármacos alteran la regulación térmica y la hidratación	Consejo médico individual en el reconocimiento; información general a la plantilla para que consulten
Nuevos trabajadores y personal sin aclimatar	La aclimatación al calor tarda de 7 a 14 días. Buena parte de los golpes de calor mortales ocurren en la primera semana en el puesto	Protocolo de aclimatación (Anexo V): incorporación progresiva al esfuerzo y supervisión reforzada
Trabajadoras embarazadas	El calor extremo se asocia a complicaciones del embarazo; mayor riesgo de deshidratación	Adaptación inmediata del puesto conforme al art. 26 LPRL
Personal que no domina el idioma	Puede no entender instrucciones, carteles o la charla sobre síntomas del golpe de calor	Materiales visuales y traducidos; comprobar la comprensión, no solo la asistencia a la charla
Quien trabaja solo	Si sufre un síncope o un golpe de calor, nadie lo verá	Evitar el trabajo en solitario en episodios de calor; si es inevitable, comunicación periódica programada



La sensibilidad al calor no se ve a simple vista, y muchos trabajadores no la declaran por miedo a parecer menos capaces.

Un encargado que celebra que alguien avise a tiempo evita emergencias; uno que lo reprocha las fabrica.



Con calor extremo los efectos del alcohol y las drogas se multiplican, tanto los de la resaca (deshidratación previa) como los del consumo durante la jornada. La información preventiva de verano debe recordarlo expresamente, junto al consejo de evitar comidas copiosas y bebidas azucaradas o con cafeína como sustituto del agua.

6 MEDIDAS PREVENTIVAS

Este es el capítulo central de la guía. Las medidas frente a los riesgos climáticos son, en su mayoría, organizativas: cuestan poco dinero y mucha disciplina. Siguen el orden clásico de la prevención: primero eliminar o reducir la exposición (horarios, planificación), después protección colectiva (sombra, agua, vigilancia meteorológica) y por último protección individual (ropa, EPI) y formación.

6.1 Planificar la obra pensando en el clima

La medida más barata se toma meses antes de que apriete el calor, en el planning:

- ◆ **Fases y calendario:** en la medida de lo posible, evitar programar las fases más expuestas (cubiertas, urbanización, grandes hormigonados) en pleno verano, igual que nadie programa un hormigonado masivo en semana de heladas. El clima debe pesar en el plan de obra igual que los plazos de suministro.
- ◆ **Jornada de verano:** adelantar la entrada (a las 7:00 o antes, según convenio provincial) y concentrar el trabajo pesado en las primeras horas. La jornada intensiva estival no es solo una conquista social: es una medida preventiva de primer orden.
- ◆ **Bolsa de tareas de sombra:** identificar en cada obra tareas útiles que puedan hacerse a cubierto o en interiores (talleres de ferralla bajo sombra, remates interiores, mantenimiento, acopios, documentación) para reubicar cuadrillas en las horas críticas sin parar la producción.
- ◆ **Implantación de obra:** situar casetas y zonas de descanso donde haya o pueda crearse sombra; prever tomas de agua repartidas; en zona inundable, casetas, cuadros y acopios fuera de puntos bajos y vías de evacuación señalizadas.



6.2 Vigilancia meteorológica: el parte del tiempo como herramienta preventiva

Toda obra debería tener asignada una persona (normalmente el jefe de obra o el encargado) responsable de consultar cada día las fuentes oficiales y de activar el protocolo cuando corresponda:

- ◆ **Avisos de AEMET** (web, app o el servicio AEMET Alertas): son la referencia legal. Conviene configurar las notificaciones para la provincia y comarca de cada obra.
- ◆ **Predicción 7 días**: para anticipar la reorganización de tajos, no solo reaccionar.
- ◆ **Alertas de Protección Civil / 112 Comunitat Valenciana** y avisos Es-Alert en episodios graves.
- ◆ **Índice UV e índice de calidad del aire** en las épocas y zonas que lo requieran.



Incluir la meteorología como primer punto fijo de la reunión o charla diaria de tajo: treinta segundos ("hoy aviso amarillo por calor, máxima de 38, protocolo nivel 2: pausas cada hora y agua en los cuatro puntos") bastan para que toda la obra sepa a qué atenerse. Lo que se dice cada día acaba interiorizándose.

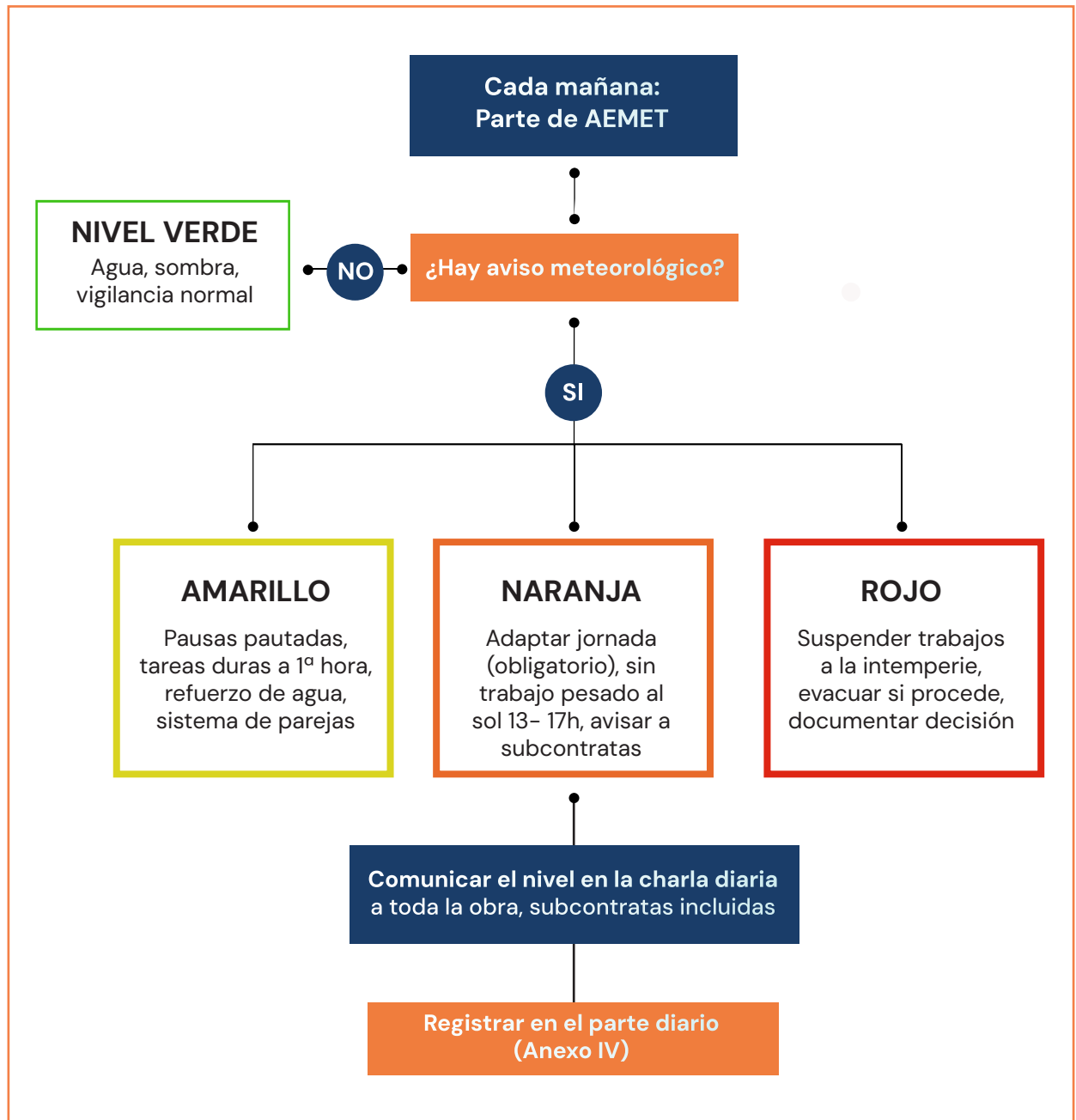
6.3 Un protocolo por niveles: el semáforo de la obra

La forma más práctica de ordenar todas las medidas es un protocolo por niveles ligado a los avisos oficiales, tipo semáforo. Cada empresa debe adaptarlo a sus obras; este es un modelo de partida para episodios de calor:

Nivel	Situación	Medidas mínimas
VERDE Normalidad	Sin aviso. Temperaturas habituales	Agua fresca disponible; sombra en descansos; vigilancia de síntomas; aclimatación de nuevos
AMARILLO Precaución	Aviso amarillo AEMET o más de 32-34 °C con trabajo pesado al sol	Lo anterior más: pausas de 10 min cada hora a la sombra; reprogramar tareas pesadas a primera hora; refuerzo de agua (un punto a menos de 50 m de cada tajo); sistema de parejas
NARANJA Adaptación obligatoria	Aviso naranja AEMET	Lo anterior más: adaptación de jornada (adelantar salida o partir jornada) conforme al RDL 4/2023 y art. 74 bis del Convenio; suspensión del trabajo pesado al sol en la franja crítica (aprox. 13:00-17:00); nadie trabaja solo; comunicación expresa a subcontratas
ROJO Riesgo extremo	Aviso rojo AEMET	Suspensión de los trabajos a la intemperie salvo emergencia justificada; solo tareas en interiores frescos o teletrabajo del personal técnico; registro documental de la decisión



El día a día, en un esquema:



El mismo esquema funciona para lluvia, viento o tormenta cambiando las medidas (Anexo II). Lo esencial es que los umbrales y las medidas estén escritos y decididos de antemano: en plena ola de calor o con la DANA encima no es momento de debatir criterios, sino de aplicarlos.

6.4 Agua, sombra y descansos

Las tres medidas de oro contra el calor son de una sencillez engañosa, porque fallan más de lo que parece:

- ◆ **Agua:** fresca (10–15 °C), abundante, gratuita y cerca del tajo. La pauta recomendada es beber pequeñas cantidades con frecuencia (un vaso cada 15–20 minutos durante el trabajo intenso con calor) sin esperar a tener sed: la sed llega tarde. En jornadas largas de sudoración intensa, alternar con bebidas con sales. Un botijo compartido no es un sistema de hidratación: cada trabajador debe tener acceso individual e higiénico.
- ◆ **Sombra:** una zona de descanso sombreada y ventilada (vale una carpa, un toldo, una malla de sombreado bien colocada) a menos de un par de minutos de cada tajo. Descansar al sol no es descansar.
- ◆ **Descansos:** pausas cortas y frecuentes valen más que una larga. En condiciones severas, los ciclos trabajo–descanso deben ajustarse técnicamente (WBGT), pero como regla de obra: nivel amarillo, 10 minutos por hora; naranja, 15–20 minutos por hora o rotación de cuadrillas.



Agua cerca + sombra de verdad + pausas pautadas: el 80 % de la prevención del golpe de calor cabe en esta línea. Lo difícil no es saberlo, es sostenerlo cada día de julio y agosto en todas las obras a la vez.

6.5 La aclimatación al calor

El cuerpo humano se adapta al trabajo con calor, pero necesita tiempo: entre 7 y 14 días de exposición progresiva. Un trabajador aclimatado suda antes y más, pierde menos sales y mantiene más baja su temperatura interna. Esa adaptación se pierde en una semana de ausencia (vacaciones, baja), y los trabajadores recién incorporados no la tienen en absoluto. La pauta recomendada internacionalmente para trabajos en época calurosa (EU-OSHA, 2023):

- ◆ **Trabajador nuevo:** primer día, en torno al 20 % de la carga de trabajo en calor; aumentar aproximadamente un 20 % cada día, con supervisión.
- ◆ **Trabajador que vuelve tras más de una semana:** reincorporación al 50 % el primer día, 60–80 % el segundo y tercero, 100 % a partir del cuarto.
- ◆ **Ola de calor temprana (junio):** tratar a toda la plantilla como parcialmente no aclimatada y extremar las medidas los primeros días, que son estadísticamente los más peligrosos del año.

El Anexo V ofrece una ficha sencilla para registrar la aclimatación de cada incorporación. Además de proteger, documenta la diligencia de la empresa.



6.6 Ropa de trabajo y equipos de protección

- ◆ **Ropa:** ligera, holgada, transpirable y de colores claros, cubriendo brazos y piernas frente al UV. Existen tejidos técnicos de secado rápido y con protección UV certificada (UPF) a precios razonables.
- ◆ **Cabeza y cuello:** el casco es irrenunciable donde lo exija la evaluación; se complementa con cubrenucas y, en su caso, viseras. Fuera de zonas con riesgo de caída de objetos, gorro de ala ancha.
- ◆ **Ojos:** gafas de seguridad con filtro UV (marcado adecuado); en superficies muy reflectantes, tinte solar.
- ◆ **EPI y calor:** arneses, chalecos y ropa de alta visibilidad aumentan la carga térmica. En episodios de calor hay que contarlo en la planificación: más pausas para quien más equipo lleva, y valorar versiones ventiladas o ligeras de los mismos EPI.
- ◆ **Novedades útiles:** chalecos evaporativos o de refrigeración para tareas críticas, pulseras o Apps de aviso por calor, estaciones meteo portátiles de obra con medición WBGT. No sustituyen a la organización, pero ayudan.

6.7 Qué está pasando con el clima: los datos

El servicio de prevención debe conocer que la empresa trabaja a la intemperie para orientar los reconocimientos: aptitud para trabajo con calor, detección de patologías y medicaciones que aumentan la sensibilidad, revisión dermatológica de zonas expuestas al sol y consejo individual (hidratación, medicación, hábitos). Tras cualquier incidente por calor, aunque se haya resuelto en el tajo, conviene una valoración médica: un agotamiento por calor mal recuperado predispone a otro peor.

6.8 Formación e información a pie de obra

La formación frente a estos riesgos funciona cuando es corta, concreta y repetida en el momento oportuno: una charla de 10 minutos al empezar junio vale más que una jornada teórica en enero. Contenidos mínimos: cómo actúa el calor, síntomas propios y del compañero, qué hacer ante un golpe de calor, la pauta de hidratación y las reglas del protocolo de la obra. El Anexo VI incluye un guion listo para usar, y el Anexo III un cartel de primeros auxilios para la caseta. Recordar la obligación de adaptar los materiales a los idiomas de la plantilla.



6.9 Subcontratas y coordinación de actividades

En una obra típica conviven varias empresas, y el calor no distingue el logotipo del mono de trabajo. En el marco de la coordinación de actividades empresariales (RD 171/2004) y del papel del coordinador de seguridad y salud:

- ◆ El protocolo climático de la obra (niveles, medidas, horarios) debe comunicarse a todas las empresas concurrentes e incorporarse a las adhesiones al Plan de Seguridad y Salud.
- ◆ Los medios comunes (agua, sombra, zona de descanso) deben estar disponibles para todo el personal de la obra, también el subcontratado y el autónomo.
- ◆ La activación de un nivel (naranja, rojo) la comunica una única voz (jefatura de obra o coordinador) a todos los recursos preventivos y encargados, y queda registrada.
- ◆ Especial atención a los autónomos y a las contratas pequeñas, que suelen carecer de estructura preventiva propia: la obra debe ejercer de paraguas.

6.10 La tecnología que ayuda

En los últimos años ha aparecido una oferta creciente de tecnología para gestionar el riesgo climático en obra. Algunas herramientas aportan mucho por poco dinero; otras prometen más de lo que dan. Un repaso honesto:

- ◆ **Estaciones meteorológicas de obra con índice WBGT.** Por unos cientos de euros, miden temperatura, humedad y radiación en el punto exacto donde se trabaja y calculan el WBGT en continuo. Útiles en obras grandes o de larga duración: convierten el protocolo por niveles en algo automático y objetivo.
- ◆ **Anemómetros con registro en grúas.** La mayoría de grúas torre modernas ya lo llevan; la clave está en registrar las lecturas y en que el límite de servicio esté escrito en el protocolo, no en la memoria del gruísta.
- ◆ **Apps y avisos oficiales.** La App de AEMET y los sistemas de avisos permiten recibir alertas por comarca en el móvil del jefe de obra. Coste cero, valor enorme. Los mensajes Es-Alert de Protección Civil llegan solos, pero cuando llegan ya se está en emergencia: sirven de red final, no de sistema de planificación.



- ◆ **Wearables y sensores fisiológicos.** Pulseras y bandas que estiman la temperatura interna o la frecuencia cardíaca y avisan de sobrecarga térmica. Prometedores para tareas críticas y colectivos sensibles, pero ojo: registran datos de salud, por lo que su implantación exige informar y consultar a la representación de los trabajadores y cumplir la normativa de protección de datos.
- ◆ **Planificación con previsión.** Integrar la predicción meteorológica a 7-14 días en la reunión semanal de planificación (qué hormigonados, qué izados, qué tajos expuestos) cuesta diez minutos y evita la mitad de las improvisaciones.



¡ATENCIÓN!

Ninguna tecnología sustituye a la organización. Un sensor WBGT que nadie mira, o una alerta que llega a un móvil sin responsable asignado, solo sirven para demostrar después del accidente que la empresa tenía el dato y no actuó. Primero el protocolo y el responsable; después, la tecnología que los haga más fáciles.



Todo lo anterior tiene que aterrizar en los documentos preventivos de la obra, porque lo que no está escrito ni se exige ni se hereda. El circuito documental es el habitual del RD 1627/1997:

- ◆ **El Estudio de Seguridad y Salud** (o Estudio Básico), elaborado en fase de proyecto, debe identificar ya los riesgos climáticos previsibles según la ubicación, la época de ejecución prevista y el tipo de obra: no es lo mismo una rehabilitación interior que una urbanización junto a una rambla que se ejecutará en verano.
- ◆ **El Plan de Seguridad y Salud** del contratista desarrolla ese análisis y lo convierte en medidas concretas: protocolo por niveles, medios (agua, sombra, mediciones), responsables, aclimatación, actuación en emergencias y coordinación con subcontratas.
- ◆ **La evaluación de riesgos de la empresa** (para actividades no sujetas a PSS: reformas menores, mantenimiento, trabajos verticales) debe incorporar los mismos criterios.
- ◆ **El libro de incidencias y los registros de obra** documentan las activaciones del protocolo: qué día se adaptó la jornada, qué medidas se tomaron, quién lo decidió. Ante una inspección o una investigación de accidente, ese registro es la diferencia entre demostrar diligencia y no poder hacerlo.



Un error frecuente: tratar el calor con un párrafo genérico copiado de un PSS a otro ("se suministrará agua y se realizarán descansos"). La Inspección de Trabajo y los tribunales valoran lo contrario: umbrales concretos, medidas concretas, responsables con nombre y registros que demuestren que el protocolo se aplicó. La diferencia entre un papel y un sistema es que el sistema deja huella.

Para las empresas con sistema de gestión certificado (ISO 45001), estos contenidos se integran además en la identificación de peligros, los planes de emergencia y la revisión por la dirección, como se indicó en el apartado 4.6. Y para todas, certificadas o no, hay una prueba sencilla de madurez: preguntar en una obra cualquiera, un martes de julio, quién sabe qué nivel del protocolo está activo ese día. Si la respuesta es un silencio, el protocolo todavía vive solo en el papel.



8 CASOS PRÁCTICOS

Los tres casos siguientes son situaciones tipo, construidas a partir de accidentes reales investigados y publicados por los organismos técnicos. Los nombres son ficticios. En cada uno se describe la situación, lo que falló y cómo debería haberse gestionado.

Caso 1 Un peón nuevo en plena ola de calor

LA SITUACIÓN

Lunes 14 de julio, aviso naranja por temperaturas de hasta 39 °C. En una obra de estructura en el área metropolitana de Valencia, Karim, de 41 años, se incorpora como peón. Es su primer día; viene de trabajar en logística, en nave climatizada. Se le asigna el desencofrado de un forjado, a pleno sol, con un oficial que trabaja a destajo. A las 12:40, tras casi cinco horas de esfuerzo, Karim empieza a hablar de forma confusa y a tropezar. El oficial cree que “está flojo” y le manda sentarse. Veinte minutos después lo encuentran inconsciente junto al acopio. En el hospital confirman golpe de calor con 41 °C de temperatura corporal.

QUÉ FALLÓ

Qué falló: se juntaron todos los factores evitables. Un trabajador sin aclimatar (primer día) asignado a la tarea más dura y expuesta; ninguna adaptación pese al aviso naranja (ni horario, ni pausas pautadas, ni vigilancia); nadie había formado al oficial para reconocer los síntomas (la confusión se interpretó como debilidad); y la respuesta inicial (sentarlo al sol sin enfriar ni avisar) hizo perder los minutos críticos.

CÓMO DEBERÍA HABERSE GESTIONADO

con aviso naranja, el protocolo de la obra debería haber activado jornada adaptada y prohibido asignar trabajo pesado continuado al sol. Karim, como incorporación nueva, debería haber empezado con carga reducida (en torno al 20 %) y tareas a la sombra, con supervisión expresa y pareja asignada. La charla de acogida debería incluir los síntomas del golpe de calor. Y ante la confusión y los tropiezos: 112 inmediato y enfriamiento agresivo (sombra, agua, aire), sin esperar a “ver si mejora”.



Caso 2

Aviso rojo con la obra junto al barranco

LA SITUACIÓN

Finales de octubre. Una empresa ejecuta una obra de urbanización con zanjas abiertas de 2,5 m junto a una rambla en una comarca del interior de Valencia. A primera hora AEMET eleva el aviso a rojo por lluvias torrenciales. El jefe de obra duda: la mañana está encapotada pero seca, hay una bomba de achique disponible y quedan 40 m de tubería por montar antes de la visita de la dirección facultativa del jueves.

EL ERROR QUE SE ESTUVO A PUNTO DE COMETER

Confundir el cielo del momento con el riesgo real. En lluvias torrenciales mediterráneas, la avenida puede llegar por el cauce desde aguas arriba con el sol luciendo sobre la obra, y una zanja de 2,5 m junto a una rambla es una trampa mortal. El aviso rojo significa riesgo extraordinario: la producción pendiente o una visita programada no son argumentos frente a ese escenario.

CÓMO SE GESTIONÓ

La empresa tenía protocolo escrito y el nivel rojo no dejaba margen de interpretación: suspensión de los trabajos, evacuación del personal de la zona baja, retirada de la maquinaria a cota alta, corte de suministro eléctrico de la zona inundable, aviso a todas las subcontratas y comunicación al coordinador y al promotor, todo antes de las 10:00 y documentado en el registro de la obra. La visita se aplazó. Llovió torrencialmente esa tarde y la rambla bajó llena: la zanja quedó anegada y parcialmente derrumbada. Materiales perdidos: unos miles de euros. Personas afectadas: ninguna.



Cuando el protocolo está escrito y pactado de antemano, la decisión difícil ya está tomada. Solo queda ejecutarla.



Caso 3

Viento de poniente y una grúa con prisa

LA SITUACIÓN

Marzo, obra de un edificio de viviendas en la costa de Castellón, con la estructura en la sexta planta. Día de poniente con rachas crecientes. El gruista, con anemómetro en cabina, avisa de rachas de 55–60 km/h. Hay programada la descarga e izado de un camión de paneles de encofrado, elementos planos y ligeros que “hacen vela”. El encargado presiona: el camión cobra por horas de espera.

QUÉ FALLÓ (esta vez si ocurrió)

Se izó el primer paquete. Una racha lo hizo girar y golpear contra el borde del forjado; un peón que guiaba la carga con las manos (sin cabo de gobierno) sufrió fractura de antebrazo al intentar controlarla. La investigación posterior encontró tres incumplimientos: se superó el límite de viento del manual de la grúa para cargas de gran superficie, no se usaban cabos de gobierno y la presión de costes se impuso al criterio del gruista, que era el correcto.

CÓMO DEBERÍA HABERSE GESTIONADO

el límite del fabricante y el criterio del gruista son líneas rojas: con rachas de 55–60 km/h y cargas planas, el izado se aplaza, y esa espera es un coste de producción previsible en una zona de poniente frecuente, no una sorpresa. El protocolo de viento de la obra (con umbrales escritos, como los orientativos del apartado 3.4) despersonaliza la decisión: no es que el gruista “no quiera”, es que la obra no iza por encima del umbral. Y las cargas, siempre con cabo de gobierno: las manos nunca guían directamente una carga suspendida.



ANEXO I. LISTA DE COMPROBACIÓN: LA OBRA ANTE EL CALOR

Para uso del jefe de obra, encargado o recurso preventivo. Se recomienda cumplimentarla al inicio de la temporada de calor (mayo) y repasarla en cada episodio de aviso. Cada "NO" es una acción pendiente.

Organización y planificación	SÍ	NO
La evaluación de riesgos / PSS de esta obra contempla expresamente el calor extremo y demás fenómenos meteorológicos		
Existe un protocolo por niveles (verde/amarillo/naranja/rojo) escrito y conocido por los encargados		
Hay una persona designada que consulta a diario los avisos de AEMET y activa los niveles		
La jornada de verano concentra el trabajo pesado en las primeras horas		
Existe una "bolsa de tareas de sombra" para reubicar cuadrillas en horas críticas		
El protocolo se ha comunicado a todas las subcontratas y autónomos de la obra		

Medios materiales	SÍ	NO
Hay agua fresca y gratuita a menos de 50 m de cada tajo, con medios de consumo individuales		
Existe una zona de descanso con sombra real y ventilación suficiente		
Hay termómetro (idealmente con humedad) en la obra y se registra a diario		
El botiquín y el cartel de primeros auxilios por golpe de calor están visibles en la caseta		
Se dispone de crema solar FPS 30+ y de cubrenucas / gafas con filtro UV para el personal expuesto		

Personas	SÍ	NO
La plantilla ha recibido este año la charla específica sobre calor, en idiomas comprensibles para todos		
Las incorporaciones recientes siguen el protocolo de aclimatación		
Está organizado el sistema de parejas para vigilancia mutua de síntomas		
Nadie trabaja solo en tajos expuestos durante episodios de aviso		
Nadie trabaja solo en tajos expuestos durante episodios de aviso		

Obra: _____ Fecha: _____ Firma del responsable: _____



ANEXO II. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE AVISOS METEOROLÓGICOS

Modelo para adaptar y anexas al Plan de Seguridad y Salud. Define quién hace qué cuando AEMET emite un aviso que afecte al emplazamiento de la obra.

Obra	
Responsable de vigilancia meteorológica	
Suplente	
Canal de comunicación a encargados y subcontratas	
Punto de reunión / evacuación	

Actuaciones por tipo de aviso:

Aviso	Nivel naranja	Nivel rojo
Altas temperaturas	Adaptar jornada (adelantar salida / partir turno). Sin trabajo pesado al sol de 13:00 a 17:00. Pausas de 15-20 min/hora a la sombra. Refuerzo de agua. Nadie trabaja solo	Suspensión de trabajos a la intemperie. Solo tareas en interior fresco. Registro de la decisión
Lluvias / tormentas	Suspender trabajos en zanjas, pozos, sótanos y junto a cauces. Revisar drenajes y achiques. Asegurar acopios. Regla 30/30 ante rayos: suspender altura y alejar de estructuras metálicas	Suspensión general y evacuación a zona segura. Corte eléctrico de zonas inundables. Prohibido cruzar zonas anegadas, a pie o en vehículo
Viento	Suspender izados de cargas planas, montaje de andamios/encofrados y plataformas según manuales. Asegurar elementos sueltos	Grúa en veleta. Suspensión de todos los trabajos en altura y en fachada. Evacuación de zonas con riesgo de caída de objetos
Nevadas / frío extremo (interior de la Comunitat)	Adaptar jornada. Ropa de abrigo e hidratación caliente. Precaución con placas de hielo en andamios y accesos	Suspensión de trabajos a la intemperie y valoración de accesos seguros

◆ Registro de activación - Fecha: _____

◆ Aviso: _____

◆ Nivel: _____

◆ Medidas aplicadas: _____



Imprimir en A4 o A3 y colocar en la caseta, junto al botiquín.

GOLPE DE CALOR = EMERGENCIA VITAL

Cada minuto cuenta. Enfriar primero, y llamar al 112.



Sospecha si un compañero...

- ◆ Habla de forma confusa o incoherente, se comporta de forma extraña o agresiva
- ◆ Se tambalea, tropieza o pierde el conocimiento
- ◆ Tiene la piel muy caliente, enrojecida y a menudo seca (ha dejado de sudar)
- ◆ Tiene convulsiones

Actúa así, en este orden:

- 1** **Avisa:** llama al **112** y al recurso preventivo de la obra. No dejes sola a la persona.
- 2** **Sombra:** llévala a un lugar fresco y ventilado. Túmbala.
- 3** **Enfría de forma agresiva:** quita la ropa de trabajo, empapa el cuerpo con agua, abanica o usa un ventilador, coloca agua fría o hielo envuelto en cuello, axilas e ingles.
- 4** **Si está consciente:** ofrécele agua fresca a pequeños sorbos. Si está inconsciente: nada por la boca; posición lateral de seguridad y vigilancia de la respiración.
- 5** **No lo dejes marchar:** aunque parezca mejorar, debe ser valorado por personal sanitario.



Teléfono de emergencias: 112

Dirección de la obra:

ANEXO IV. REGISTRO DIARIO DE CONDICIONES AMBIENTALES

Registro semanal para la temporada de calor (o episodios de aviso). Basta una anotación al día, a la hora de más carga térmica prevista. Sirve como evidencia documental de la vigilancia realizada.

Día	Hora	Temp (°C)	Humedad (%)	Aviso AEMET (no/amarillo/naranja/rojo)	Nivel de protocolo activado	Medidas aplicadas/incidencias	Firma
Lunes							
Martes							
Miercoles							
Jueves							
Viernes							
Sábado							

- ◆ Obra: _____
- ◆ Semana del : _____
- ◆ Responsable: _____



CÓMO USARLO

Si la temperatura supera los 32-34 °C con trabajo pesado al sol, o hay aviso amarillo, activa como mínimo el nivel AMARILLO del protocolo, aunque “se pueda aguantar”. El registro no es burocracia: es la memoria de la obra y la prueba de la diligencia de la empresa.



ANEXO V. FICHA DE ACLIMATACIÓN DE NUEVOS TRABAJADORES

Aplicar a toda incorporación (nueva o tras ausencia superior a una semana) cuando se prevea trabajo con calor. La carga se refiere al tiempo de trabajo físico en condiciones calurosas; el resto de la jornada se completa con tareas ligeras o a cubierto.

Trabajador/a	
Puesto/oficio	
Fecha de incorporación	
Situación	☐ Nueva incorporación ☐ Reincorporación tras ausencia > 7 días ☐ Inicio de ola de calor
Persona que supervisa	

Día	Carga máxima en calor (nueva incorporación)	Carga máxima en calor (reincorporación)	Aplicado (✓)	Observaciones (síntomas, hidratación, tolerancia)
1	20%	50%		
2	40%	60%		
3	60%	80%		
4	80%	100%		
5 y siguientes	100% con vigilancia hasta el día 14			



¡ATENCIÓN!

Durante la aclimatación, el trabajador debe tener pareja asignada, acceso inmediato a agua y sombra y consigna clara de avisar ante cualquier síntoma. Si aparecen mareos, calambres o malestar, se interrumpe la progresión y se consulta a la vigilancia de la salud antes de continuar.



ANEXO VI. GUION PARA UNA CHARLA DE 10 MINUTOS SOBRE EL CALOR

Pensado para que el encargado o el recurso preventivo lo imparta a pie de obra al inicio de la temporada (finales de mayo) y se repita en cada episodio de aviso o incorporación. Lenguaje directo, sin tecnicismos.

Minutos	Idea clave	Qué decir / qué hacer
0-2	El calor mata, y no avisa a quien lo sufre	Contar un caso real (por ejemplo, el Caso 1 de esta guía). Subrayar que la víctima no se da cuenta: la confusión es el primer síntoma. Por eso nos vigilamos entre compañeros
2-4	Los síntomas	Repasar la escalera: calambres → mareo → agotamiento (pálido y sudoroso) → golpe de calor (caliente, rojo, seco, confuso). Mostrar el cartel del Anexo III y dónde estará colgado
4-6	Qué hacemos ante una sospecha	112, sombra, enfriar con agua sin miedo, no dejar solo al compañero. Aclarar: nadie va a regañar a quien pare por esto; lo grave es callarse
6-8	Cómo nos protegemos cada día	Beber agua en sorbos frecuentes sin esperar a la sed; pausas a la sombra según el nivel del día; ropa que cubra y crema en lo descubierto; comidas ligeras; ojo con alcohol de la noche anterior y con ciertos medicamentos (consultar al médico del trabajo)
8-10	El protocolo de esta obra	Explicar el semáforo: qué nivel hay hoy, qué cambia en horarios y pausas, dónde están el agua y la sombra, quién avisa de los niveles. Preguntas y comprobación de que todos lo han entendido (también quienes no dominan el idioma)

- ◆ Charla impartida en la obra: _____
- ◆ Fecha : _____
- ◆ Impartido por: _____
- ◆ Asistentes: hoja de firmas adjunta



ANEXO VII. CALENDARIO CLIMÁTICO DE LA OBRA EN LA COMUNITAT VALENCIANA

Cada época del año tiene sus riesgos dominantes. Esta tabla resume qué vigilar y qué preparar en cada periodo, para incorporarlo a la planificación anual de la empresa y de cada obra.

Periodo	Qué vigilar	Acciones clave del periodo
Enero-Febrero	Frío y heladas en comarcas de interior; temporales de viento y mar; placas de hielo en andamios y accesos a primera hora	Ropa de abrigo; revisar arriostramientos y acopios ante temporales; retrasar trabajos en altura hasta deshielo; bebida caliente disponible
Marzo-Abril	Lluvias primaverales; viento; procesionaria del pino en obras junto a arbolado; primeros días de índice UV alto que pillan sin hábito	Revisar drenajes de la obra; precaución con izados; avisar de la procesionaria; reintroducir crema solar y gorra en la rutina
Mayo-Junio	El periodo más traicionero: primeras olas de calor con plantillas sin aclimatar; UV ya muy alto; tormentas de evolución	Charla anual de calor (Anexo VI); revisar agua, sombra y termómetro; activar registro diario (Anexo IV); extremar la aclimatación de nuevos; preparar la jornada intensiva
Julio-Agosto	Calor extremo sostenido y noches tropicales; ozono por las tardes; incendios forestales; mosquito tigre en máximos	Jornada intensiva; protocolo por niveles a pleno rendimiento; vigilancia reforzada de colectivos sensibles; eliminar aguas estancadas; hidratación pautada
Septiembre-Octubre	Temporada de DANAs y lluvias torrenciales; aún calor a principios de septiembre; mar muy caliente	Revisar ubicación de casetas, acopios y cuadros respecto a zonas inundables; repasar vías de evacuación y punto de reunión; simulacro breve de evacuación; máxima atención a los avisos
Noviembre-Diciembre	Temporales de viento y lluvia; menos horas de luz (trabajos con iluminación artificial); frío creciente	Revisar iluminación de tajos y accesos; asegurar cerramientos provisionales y vallados ante viento; planificar el año siguiente con el clima en la mesa



ANEXO VIII. TEST DE AUTOEVALUACIÓN: ¿ESTÁ SU EMPRESA PREPARADA?

Quince preguntas de respuesta rápida para saber dónde está la empresa.

Nº	Pregunta	SÍ	NO
1	¿Sus evaluaciones de riesgos y planes de seguridad mencionan expresamente el calor extremo y los fenómenos meteorológicos adversos?	☐	☐
2	¿Alguien consulta cada día laborable los avisos de AEMET para cada obra activa?	☐	☐
3	¿Existe un protocolo escrito por niveles con medidas concretas para cada aviso?	☐	☐
4	¿Sabría decir ahora mismo qué nivel está activo hoy en su obra principal?	☐	☐
5	¿Hay agua fresca a menos de 50 m de todos los tajos en verano?	☐	☐
6	¿Existe una zona de sombra real donde descansar en cada obra?	☐	☐
7	¿Las incorporaciones nuevas siguen una pauta de aclimatación documentada?	☐	☐
8	¿La plantilla ha recibido este año una charla específica sobre el calor y sabría reconocer un golpe de calor en un compañero?	☐	☐
9	¿El cartel de primeros auxilios por golpe de calor está colgado junto al botiquín?	☐	☐
10	¿Se registran por escrito las condiciones ambientales y las medidas aplicadas cada día de la temporada de calor?	☐	☐
11	¿Su protocolo se comunica formalmente a subcontratas y autónomos?	☐	☐
12	¿Los límites de viento de grúas, plataformas y andamios están escritos en el plan y no solo «se saben»?	☐	☐
13	¿Sabe si sus obras están en zona inundable según el PATRICOVA y tiene prevista la evacuación?	☐	☐
14	¿La vigilancia de la salud conoce que su personal trabaja a la intemperie y lo tiene en cuenta en los reconocimientos?	☐	☐
15	¿La plantilla conoce el permiso climático y sabe cómo actuar si una alerta le impide llegar a la obra?	☐	☐



Respuestas "Sí"	Diagnóstico
13 a 15	Su empresa está entre las mejor preparadas del sector. Mantenga el sistema vivo: revíselo tras cada episodio real y no deje que se burocratice.
8 a 12	Hay base, pero con huecos que un mal día puede encontrar. Priorice los «NO» de las preguntas 2, 3, 5 y 8: son los que salvan vidas.
Menos de 8	Su empresa está gestionando el clima con suerte, y la suerte no es un sistema preventivo. Empiece esta semana por lo básico: agua, sombra, avisos de AEMET y la charla del Anexo VI. Esta guía le da todo lo demás hecho.



ANEXO IX. DECÁLOGO: LOS 10 PUNTOS CLAVE

Imprimir y colgar en la caseta de obra

LOS 10 PUNTOS CLAVE

1



El clima ya es un riesgo laboral más.

Evalúalo en cada obra como evalúas la altura o la electricidad, y mantenlo al día.

2



Mira el parte cada día.

Los avisos de AEMET marcan obligaciones legales: con naranja se adapta la jornada; con rojo, lo normal es parar.

3



Escribe tu protocolo por niveles antes del verano.

Umbrales, medidas y responsables decididos de antemano, no en plena ola de calor.

4



Agua, sombra y pausas, sin excepciones.

Agua fresca a menos de 50 m del tajo, sombra de verdad para descansar y pausas pautadas según el nivel.

5



Reorganiza el horario en verano.

El trabajo duro, a primera hora. La franja de 13:00 a 17:00 con calor extremo es para tareas ligeras o a cubierto.

6



Aclimata a los nuevos.

Los primeros 7-14 días con calor son los más peligrosos: carga progresiva y supervisión. Tras vacaciones, se vuelve a empezar.

7



Vigila a tu compañero.

El golpe de calor confunde a quien lo sufre. Si alguien habla raro, se tambalea o deja de sudar: sombra, agua, 112. Sin esperar.

8



Cúbrete del sol.

Manga larga transpirable, protección de cuello y nuca, gafas con filtro UV y crema en lo que quede al aire. El cáncer de piel se fragua años antes.

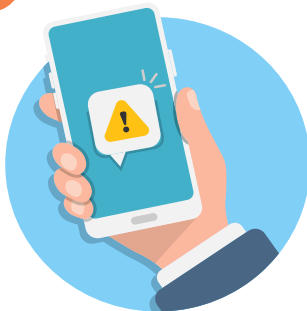
9



Respetar los límites de viento y tormenta.

Los manuales de grúas, plataformas y andamios mandan. Regla 30/30 con rayos. Ninguna carga se guía con las manos.

10



Nadie se juega la vida por un tajo.

Ante una emergencia meteorológica, parar está respaldado por la ley (art. 21 LPRL, permiso climático). Documenta la decisión y duerme tranquilo.



Federación Valenciana de Empresarios de la Construcción

C/ Arzobispo Fabián y Fuero 1

46009 Valencia

96 352 53 69

administracion@fevec.net

www.construccion2030.es

Proyecto subvencionado por:

Contenidos:



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Vicepresidencia Primera y
Conselleria de Vivienda, Empleo,
Juventud e Igualdad

masuno

