nº 36 (3er Trimestre 2023)
ISSN: 2386-7191 – ISSNe: 2387-0370

El Real Decreto-Ley 4/2023 o la visibilidad normativa del estrés térmico laboral

Royal Decree-Law 4/2023 or the regulatory visibility of heat stress at work

Manuel Gámez Orea *Doctor en Derecho, inspector de Trabajo y Seguridad Social*

Cita Sugerida: GÁMEZ OREA, M.: «El Real Decreto-Ley 4/2023 o la visibilidad normativa del estrés térmico laboral». *Revista de Derecho de la Seguridad Social, Laborum*. 36 (2023): 235-252.

Resumen

El estrés térmico es la carga neta de calor a la que los trabajadores están expuestos por las condiciones ambientales (temperatura de focos próximos, humedad, y velocidad y temperatura del aire), esfuerzo físico y tipo de ropa de trabajo. La sobrecarga térmica es la consecuencia del estrés térmico y se manifiesta en los cambios producidos en la temperatura corporal, frecuencia cardiaca y tasa de sudoración. El fenómeno del cambio climático y el aumento de las temperaturas han provocado en los últimos años un incremento de los accidentes de trabajo por sobrecarga térmica, en algunos casos mortales y principalmente en trabajos al aire libre. La modificación legislativa del Real Decreto-Ley 4/2023, dirigida exclusivamente a los trabajos al aire libre y a recintos que no puedan quedar cerrados, puede influir para que el riesgo se perciba mejor en cualquier lugar de trabajo. El objeto de este estudio es triple. En primer lugar, analizamos las deficiencias y los motivos del relativo fracaso de la regulación precedente, que en gran parte coexiste con la nueva norma. Seguidamente, y ciñéndonos al riesgo por altas temperaturas, analizamos las novedades aportadas por dicha norma, que modifica el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Finalmente, aportamos algunas consideraciones sobre el deber de evaluar el riesgo de estrés térmico, de vital importancia en un contexto marcado por el calentamiento global.

Palabras clave

estrés térmico; condiciones ambientales de trabajo; lugares de trabajo al aire libre; nueva regulación

Abstract

Heat stress is the net heat load to which workers are exposed due to environmental conditions (temperature of nearby sources, humidity, and air speed and temperature), physical exertion and type of work clothes. Thermal overload is the consequence of thermal stress and is manifested in changes in body temperature, heart rate and sweating rate. In recent years, the phenomenon of climate change and rising temperatures have led to an increase in work accidents due to thermal overload, in some cases fatal and mainly in outdoor work. The legislative modification of Royal Decree-Law 4/2023, aimed exclusively at outdoor work and enclosures that cannot be closed, can have influence so that the risk is better perceived in any workplace. The purpose of this study is threefold. First, we analyse the shortcomings and the reasons for the relative failure of the previous regulation, which largely coexists with the new standard. Next, and sticking to the risk of high temperatures, we analyse the novelties provided by this standard, which modifies Royal Decree 486/1997, which establishes the minimum safety and health provisions in the workplace. Finally, we provide some considerations on the duty to assess the risk of thermal stress, of vital importance in a context marked by global warming.

Keywords

heat stress; environmental working conditions; outdoor workplaces; new regulation

Al profesor José Vida Soria y a Manuel García Piqueras, doctor en Derecho e inspector de Trabajo y Seguridad Social, maestros desde su Granada, in memoriam.

Porque no es al ir por la calle, o al hablar con alguien, cuando observamos y pensamos, sino más bien luego, al recordarlo… (Luis Landero, El huerto de Emerson).

1. EL TRATAMIENTO DE UN RIESGO JURÍDICAMENTE OCULTO

Porque viene muy a propósito de este comentario me permito una alusión personal. Y es que, como el coronel Aureliano Buendía ante el pelotón de fusilamiento, si bien en una situación menos literaria pero casi igual de comprometida, muchos años después, cuando comienzo a redactar este trabajo, recuerdo el viernes del mes de agosto de 1975 en el que estuve a minutos o a poco más de perder la vida por un golpe de calor. Afortunadamente no pasé de la fase anterior de agotamiento y deshidratación, manifestada en debilidad y cansancio.

Por descontado que ni los dos familiares que me acompañaban -uno casi de mi edad, 19 años entonces, y el que dirigía el trabajo, en la treintena-, ni tampoco yo teníamos la más remota idea de lo que estaba ocurriendo, ni habíamos oído hablar nunca de lo que fuera un golpe de calor. La situación crítica se produjo el quinto día de trabajo. Consistía este en regar con el agua proporcionada por un camión cisterna, conducido por el familiar de más edad, una plantación de olivas jóvenes, estacas. Quienes conozcan Jaén, provincia en la que ocurrieron los hechos, sabrán seguramente que, para los jienenses, como para los marineros la mar, el olivo siempre es la oliva.

Pues bien, el lunes de esa semana comenzaron los trabajos -trabajo efectivo- a las cuatro de la mañana, después de levantarnos a las tres para desplazarnos hasta la finca. La cisterna se llenaba en el rio mediante una motobomba. Terminada esta operación el camión circulaba entre las hileras de estacas. Detrás del vehículo los dos ayudantes del conductor, a izquierda y derecha, manejábamos cada uno una manguera de caucho con refuerzo de hilos de acero, de 5 m de longitud (peso aproximado 3 kg/m), con la que regábamos las pozas de nuestro lado. A las nueve y media hacíamos una pausa para el desayuno y a las diez reanudábamos la labor hasta aproximadamente la una y media de la tarde. Cada vez que se vaciaba la cisterna -creo recordar, cuatro o cinco veces durante la jornada- volvíamos al río para llenarla, minutos que aprovechábamos para el descanso. De este modo discurrió el trabajo durante los días siguientes.

Hay que decir que hasta la pausa del desayuno el trabajo era soportable y que a partir de entonces cada vez lo era menos, a pesar de que podíamos estar refrescándonos con el agua de las mangueras, en la medida que esas duchas de agua más que templada podían servir de alivio durante el mes de agosto en el valle del Guadalquivir. El quinto día, el viernes, a partir de las once de la mañana comencé a notar los efectos de lo que años más tarde identifiqué con los síntomas de una grave sobrecarga térmica: mucha sudoración -después menos-, piel enrojecida, dolor de cabeza y un caminar cada vez más dificultoso y torpe, tambaleante. Sobre las doce le dije al conductor, un hermano de mi padre , que no podía continuar, que lo dejaba. Me insistió algo -no mucho- para que siguiéramos un poco más, pero decidí no hacerlo. Esa determinación probablemente me salvó la vida. Cualquier especialista en la materia, no es preciso que sea profesional de la medicina, sabe que desde ese estado faltarían probablemente minutos para que se produjera el fallo multiorgánico en el que consiste el golpe de calor.

Las condiciones más desfavorables estaban creadas: altas temperaturas -próximas a 40º-, fuente radiante de calor por exposición directa al sol, aire caliente (efecto convección), el esfuerzo físico de la carga de la manguera -generador de más calor-, escasa o nula adaptación previa y falta de entrenamiento para estas tareas físicas intensas.

En la literatura prevencionista el riesgo de golpe por calor ha sido conocido y estudiado desde hace mucho tiempo. Por no remontarnos más atrás entre 1991 y 1993 el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) elaboró varias Notas Técnicas que trataron algunos de sus aspectos (Notas 279, 322 y 350, ambiente térmico y deshidratación, valoración mediante el

índice WBGT o sobre el índice de sudoración requerida). Todavía recordamos un curso de Higiene Industrial, organizado por la antigua Jefatura Central de la Inspección de Trabajo en 1980, al que tuvimos la oportunidad de asistir, y en el que el ponente, especialista del Instituto, explicó y se detuvo en el análisis del riesgo de estrés térmico, que, conviene recordar, aunque en los planes de los másteres oficiales o en los manuales de prevención se estudia dentro de la especialidad de Higiene Industrial por tener su origen fundamental en agentes físicos -calor, humedad, etc.-, en sus consecuencias se manifiesta principal o exclusivamente en una lesión súbita, esto es, en un accidente de trabajo y no en una enfermedad profesional.

El Derecho positivo no se ha ocupado directa o explícitamente del riesgo. La antigua ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Orden 9-3-1971, OGSHT) dedicaba un artículo, el 30, a las condiciones de ventilación, temperatura y humedad en los locales y sus anexos. Se fijaban unos límites, siempre que el procedimiento de fabricación lo permitiera, de 17 a 22º centígrados para trabajos sedentarios (17 a 27º en R.D. 486/1997, RDLT). De 15 a 18º para los ordinarios (14 a 25º RDLT) y de 12º a 15º para los de acusado esfuerzo muscular (no hay previsión específica en RDLT). Se preveía también la limitación de permanencia en locales cerrados con extremado frío o calor. Y para los trabajos al aire libre la única estipulación era la del art. 44, construcción de locales cerrados cuando en la actividad se ocupara a 20 trabajadores o más durante al menos 15 días.

En el inmediato precedente de la OGSHT sí se hace más patente la preocupación por el riesgo de temperaturas extremas en locales semiabiertos o en los trabajos a la intemperie, y se alude con precisión a los factores que contribuyen al adecuado ambiente térmico laboral. Así, el Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Orden 31-1-1940), derogado por la OGSHT, establecía (art. 15): *En los locales de trabajo semiabiertos, tales como cobertizos, hangares, etc., se procurará suavizar en lo posible las temperaturas extremas, protegiendo a los obreros contra la acción del sol, las corrientes de aire, etc., y proporcionándoles en su caso equipos adecuados. En los trabajos a cielo abierto se procurará, igualmente, hacer más llevaderos los rigores del tiempo, mediante las medidas y dispositivos más indicados en cada caso*. Y el art. 13 remite a las variables de temperatura, grado de humedad y fuentes de calor en los locales cerrados para mantenerlos *en límites tales que no resulte desagradable o perjudicial para la salud*.

Se contaba por los primeros especialistas del INSHT que las temperaturas de la OGSHT proceden de la traducción literal de un texto francés, en el que el sintagma *température réel* (temperatura real) no equivaldría a la temperatura seca, del aire, que fue la trasladada al texto español. Desde este punto de vista parece más consciente del riesgo de estrés térmico el legislador de 1940 que el de 1971. Sorprende, no obstante, que durante su vigencia un cartel publicitario del Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo recomendara *No bebas cuando estás sudando*[1]. Desde luego, no es el de deshidratación el riesgo que se pretendía evitar y que más pronto remedio necesita en esos casos.

Lo mismo ocurría con alguna norma sectorial, como la Ordenanza de la Construcción, Vidrio y Cerámica (Orden 28-8-1970), que siendo de las pocas que dedicaban una parte no pequeña de su contenido a la regulación de condiciones materiales, no contenía previsión alguna sobre los trabajos al aire libre. Sólo en descampados, para obligar a construir barracones y cobertizos (art. 337), aunque sí disponía el deber de facilitar agua potable (art. 336).

[1] VV.AA.: *Historia de la prevención de riesgos* laborales, INSHT, 2007. El cartel publicitario con las imágenes de un botijo y de un trabajador sudoroso aparece editado en 1970. Se recoge, junto con otros muchos en materia de prevención y de aseguramiento de riesgos, en esta obra colectiva (pág. 213). En ella también puede consultarse el trabajo del profesor M.C. Palomeque López sobre la legislación en la materia del periodo franquista hasta la aprobación de la OGSHT, en el que se comenta la creación del Instituto de Medicina y Seguridad en el Trabajo en 1944. Como ocurrió en el tratamiento publicitario de la seguridad e higiene en el trabajo hasta bien entrado el siglo XXI e incluso hoy día, el interpelado por los mensajes siempre suele ser el trabajador, el empresario permanece invisible, a pesar de que es el titular de la organización y del poder directivo (arts. 1, 5 y 20 LET).

En cambio, en la Ordenanza de Trabajo en el Campo (Orden 1-7-1975), sí aparece implícita una preocupación por el riesgo que comentamos a la hora de regular la jornada, porque la efectiva de trabajo será de siete horas en las faenas de siega a mano y en aquellos trabajos que, por el extraordinario esfuerzo físico que se despliegue para su realización, se señalen por las respectivas Delegaciones de Trabajo, previo informe de las Cámaras Sindicales Oficiales Agrarias afectadas. Igualmente, la jornada efectiva será de siete horas en los meses de mayor rigor climatológico que en las provincias afectadas se señale por las Delegaciones Agrarias (art. 60). En las faenas que hayan de realizarse teniendo el trabajador los pies en agua o fango y en las de cava abierta, entendiéndose por tal las que se hagan en terrenos que no estén previamente alzados, la jornada efectiva será de seis horas. Esta previsión, a la que se añadió el límite semanal de treinta y seis semanales, se repitió después en el vigente R.D. 1561/1995, de jornadas especiales de trabajo.

Desconocemos el alcance real de estas previsiones. Se nos antoja que no mucho, aunque solo fuera porque a la fecha de publicación de la norma de 1975 la labor de cava abierta y, desde luego, la de siega a mano, por efectos de la mecanización, habían casi totalmente desaparecido, y lo más seguro limitadas acaso a pequeñas explotaciones sin empleo de mano de obra dependiente.

Los convenios colectivos del sector de la construcción desde hace varios años prevén un régimen de jornada continua en uno de los meses de verano. Así, en la provincia de Almería, para el año 2023, de 8 a 15 horas, con algún matiz, entre el 31 de julio y el 1 de septiembre (Calendario laboral de 2023, Acuerdo de la Comisión Negociadora, BOP 28 de marzo), que no necesariamente ha de coincidir con el periodo o periodos de temperaturas más altas, actualmente de mayor duración. Esta estipulación desarrolla lo previsto en el art. 67.6 del VI Convenio General, que tiene "en cuenta las diferentes condiciones climatológicas que inciden sobre las diversas ubicaciones de los centros de trabajo" (modificación publicada en BOE 5/11/2019).

Finalmente, para no hacer más extenso este apartado, con carácter general el Real Decreto 2001/1983, de 28 de julio, sobre regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos, dedicó los arts. 28 a 31 a regular las limitaciones de los tiempos de exposición al riesgo, que sujetaba a la concurrencia de dos factores:

a) La existencia de circunstancias excepcionales de penosidad, peligrosidad, insalubridad o toxicidad que supusieran un riesgo especial para la salud de los trabajadores, sin que exista inobservancia de la normativa aplicable, ni por tanto sea procedente la paralización de actividades en los términos del artículo 19 del Estatuto de los Trabajadores.

b) Imposibilidad de reducir la incidencia de las circunstancias consignadas, aun empleando los adecuados medios de protección o prevención.

En su día se vio en ella un mecanismo para limitar la proliferación de pluses económicos de peligrosidad, penosidad y toxicidad, mediante los que -se decía- se sacrifica el derecho a unas condiciones de trabajo seguras a cambio de una compensación económica. De hecho, el art. 31 preveía que en los supuestos en que se viniesen percibiendo compensaciones económicas por trabajos tóxicos, penosos, peligrosos o insalubres se podría pactar su sustitución por reducciones de jornada o del tiempo de exposición al riesgo. No es este, sin embargo, el aspecto que ahora más nos interesa.

A pesar de las dificultades de interpretación que plantea el precepto, que seguramente no se redactaría del mismo modo una vez entrada en vigor la Ley 31/1995 (LPRL) y el modelo de seguridad integral que recoge, cuadra perfectamente para afrontar los problemas planteados por el riesgo de estrés térmico. En efecto, la norma parte del presupuesto de que se está aplicando la jornada ordinaria vigente en la empresa. En la hipótesis más común 40 horas semanales. Más difícil de entender es el requisito "sin que exista inobservancia de la normativa aplicable". Se refiere probablemente a que no existe ninguna norma legal, reglamentaria o convencional que estableciera la reducción, porque al menos

habría un quebrantamiento entonces del deber general de protección junto al de respeto al principio de juridicidad. Ese deber es inherente al contrato de trabajo y al deber de buena fe contractual, que no permitiría un ejercicio antisocial del poder directivo empresarial. Deriva en cuanto al bien jurídico protegido en este caso del derecho del trabajador a la integridad física y a una adecuada política de seguridad e higiene (art. 4.2, *d*, Ley del Estatuto de los Trabajadores-1980) y de la obligación general del empresario prevista entonces en el art. 7.2 OGSHT[2]. Con aquel requisito el legislador podría tener en mente también aquellas situaciones en las que el riesgo no queda neutralizado incluso cuando existiera un precepto que precisara en detalle el deber empresarial que el empleador respeta.

Este supuesto fue durante muchos años predicable de los valores límites ambientales fijados para algunos agentes químicos, particularmente cancerígenos, en el Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprobó el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (Anexo I), muy superiores a los que la comunidad técnica fue estableciendo a raíz de los nuevos avances y conocimientos que en el transcurso de los años se iban adquiriendo. De hecho, el INSHT venía aplicando desde el punto de vista preventivo los valores límite de la norteamericana American Conference of Governmental Industrial Hygienists y no los del Reglamento español, que a la luz del principio de legalidad sancionadora era el exigible, aunque no desde la perspectiva de la legalidad preventiva, como principio de juridicidad, ni de la imprescindible tutela de la integridad física y salud del trabajador. De hecho, los nuevos valores límite ambientales del INSHT adquirieron carácter de norma estatal y no fueron exigibles desde el primero de los puntos de vista hasta la entrada en vigor del Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, por la remisión efectuada en su artículo 3[3]. Lo que jurídicamente no impedía su utilización como título para fundamentar una orden de paralización de trabajos (art. 44 LPRL) o, incluso, para requerir antes de esta medida el ajuste de los niveles de exposición a los VLA-ED o VLA-EC inferiores a los reglamentarios propuestos por aquella comunidad.

El segundo de los factores requería que no hubiera otros medios. Así, equipos de protección individual, medidas colectivas (toldos u otras barreras, ventilación, refrigeración, etc.) que evitaran el riesgo de la sobrecarga térmica y, por tanto, fuera preciso limitar o reducir el tiempo de exposición.

Nuestra experiencia profesional nos dice que no tuvo que ser mucha la aplicación del precepto en general y tampoco la referida al riesgo que comentamos. En el primer caso porque en buena medida se siguió optando, como hasta la actualidad, por complementos retributivos. Por lo que toca al estrés térmico sí tuvimos conocimiento de la paralización de trabajos acordada por el comité de empresa de un vivero de plantas ornamentales situado en la vega de Almería, a principios de un verano de mediados de los años 80 del pasado siglo, después de que varias trabajadoras experimentaran dolores de cabeza y algún desmayo trabajando en una explotación bajo plástico. Ante la negativa de la dirección de la empresa a tomar precauciones los representantes de los trabajadores acordaron la paralización de la actividad por apreciar la inminencia del riesgo (art. 19.5 LET-1980) y lo comunicaron a la empresa y a la autoridad laboral. Como respuesta la empresa decidió el despido disciplinario de todos los miembros del comité de empresa, que fue declarado judicialmente procedente por la Magistratura de Trabajo en un fallo en el que el comportamiento del comité se identificó con un incumplimiento del deber de obediencia, y en el que en su día echamos en falta un análisis del derecho a la integridad física y a una adecuada política de seguridad e higiene del art. 4.2, *d*) LET-1980. De hecho, el estudio higiénico realizado por el órgano técnico de la Junta de Andalucía en base al índice WBGT puso de

[2] La de "Adoptar cuantas medidas fueren necesarias en orden a la más perfecta organización y plena eficacia de la debida prevención de los riesgos que puedan afectar a la vida, integridad y salud de los trabajadores al servicio de la Empresa".

[3] Cuestión distinta es la de algunos contaminantes cuyos límites de concentración habían sido actualizados con anterioridad, como el del amianto (Orden 31-10-1984), el plomo metálico y sus compuestos (Orden 9-4-1986) o el cloruro de vinilo monómero (Orden 9-4-1986).

manifiesto que las condiciones existentes en el centro de trabajo requerían, aparte de otras medidas preventivas, garantizar un descanso mínimo de diez minutos dentro de cada hora de trabajo[4].

Esta regulación fue sustituida por la del art. 23 de la nueva disposición reglamentaria sobre jornadas especiales, el vigente R.D. 1561/1995, que para trabajos expuestos a riesgos ambientales, prevé un régimen de limitación de tiempos de exposición al riesgo, "en aquellos casos en que, pese a la observancia de la normativa legal aplicable, la realización de la jornada ordinaria de trabajo entrañe un riesgo especial para la salud de los trabajadores debido a la existencia de circunstancias excepcionales de penosidad, peligrosidad, insalubridad o toxicidad, sin que resulte posible la eliminación o reducción del riesgo mediante la adopción de otras medidas de protección o prevención adecuadas". El establecimiento de estas limitaciones, sin perjuicio de lo que establezcan los convenios colectivos, se atribuye a los representantes de los trabajadores y de la empresa. En caso de desacuerdo resuelve la autoridad laboral, previo informe de la Inspección de Trabajo y, en su caso, el asesoramiento de los organismos técnicos en materia de prevención de riesgos laborales. La limitación o reducción del tiempo de trabajo queda circunscrita a puestos de trabajo concretos, por el tiempo de la causa motivadora, y sin reducción del salario.

La disposición fija un régimen similar al de la norma de 1983, aunque acertadamente ha omitido la expresión "ni por tanto sea procedente la paralización de actividades en los términos del artículo 19 del Estatuto de los Trabajadores", vinculada "a la observancia de la normativa aplicable", porque como hemos razonado ese cumplimiento formal en ocasiones no se corresponde con el cumplimiento material del deber general de protección (art. 14.1 LPRL). Basta con imaginar una evaluación deficiente de un riesgo o un cambio de las condiciones reales o personales de trabajo -conducta del trabajador- que constituyan el presupuesto habilitante -riesgo grave e inminente- que justifica la paralización (art. 19.5 LET). Para que la autoridad laboral puede decidir en ese trámite la paralización de trabajos bastará con la estimación del riesgo grave de accidente.

Esta norma, que tuvo como referencia genérica las prescripciones de la derogada después Directiva 93/104/CE, hasta lo que conocemos tampoco ha tenido una aplicación muy extensa. Y la que haya tenido ha debido de canalizarse por la vía de la negociación colectiva. Publicada unas semanas antes de la Ley 31/1995, de prevención de riesgos laborales (LPRL), su campo de aplicación natural desde entonces quedaría más limitado aún. Desde el deber general de seguridad del art. 14 de esta ley resulta insoslayable de entrada la facilitación de unas condiciones de trabajo seguras. A partir de ahí habría que justificar aquellas circunstancias excepcionales de penosidad, peligrosidad, insalubridad y toxicidad, que hoy día resultan más difícil de imaginar en atención a los grandes avances en cuanto a equipos y máquinas usados en el trabajo, con positivas repercusiones en las distintas esferas de la prevención, principalmente las de seguridad, ergonomía e higiene en el trabajo.

Habría que pensar en trabajos excepcionalmente penosos. Por ejemplo, marcadamente sucios o desagradables (olores), por el lugar de su ejecución (determinados espacios confinados) o por el tipo de equipos que hayan de utilizarse (acceso y posicionamiento mediante cuerdas, uso de determinados EPI), que hagan especialmente dificultosa la actividad laboral. Así en zonas de montaña, territorios y horas de bajas temperaturas, en los que el frío hace perder la destreza. La medida de reducción con carácter general estaría más justificada en trabajos insalubres o con exposición a determinados agentes físicos o químicos, por la relación dosis/tiempo de exposición y respuesta lesiva -caso del estrés térmico-, que en otro tipo de trabajos peligrosos.

[4] Este índice analiza y valora la temperatura húmeda natural, la temperatura de globo y la temperatura del aire (seca) y su influencia con la temperatura corporal interna y otras respuestas fisiológicas del calor. Desgraciadamente, dado el tiempo transcurrido, no disponemos de copia del pronunciamiento judicial ni la carencia de otros datos permite su búsqueda en ninguna colección, suponiendo que haya formado parte de alguna. Por otra parte, nuestra gestión para obtenerla por medio del TSJ de Andalucía, dados los escasos datos de identificación que hemos podido facilitar, ha resultado infructuosa.

No obstante, insistimos, la operatividad nos parece reducida, particularmente en lo que a la intervención de los órganos administrativos se refiere, porque sospechamos no sin fundamento que es en el ámbito interno de la empresa donde principalmente se logran acuerdos ante estas situaciones, en las que por lo que conocemos van más en la dirección de la compensación económica que en la de la limitación del tiempo de trabajo. Pero, sobre todo, porque, como veremos seguidamente, después de la publicación de la LPRL y del nuevo marco normativo y de gestión, la eventual reducción de la jornada como medida preventiva ha pasado al ámbito de la política preventiva, abandonando el genérico laboral de ordenación del tiempo de trabajo.

2. LA REGULACIÓN ESPECÍFICA DEL RIESGO DE ESTRÉS TÉRMICO

Cuando redactamos este trabajo, en el verano de 2023, los medios de comunicación han dado cuenta de la muerte de dos trabajadores por golpe de calor cuando realizaban trabajos agrícolas. Uno en la provincia de Sevilla y el segundo en la de Ciudad Real, en un intervalo de 24 horas, entre el domingo 25 y el lunes 26 de junio, cuando la AEMET había activado el aviso naranja en Andalucía, Madrid, Castilla La Mancha y las Islas Canarias[5]. Según las informaciones de estos medios el primero de los fallecidos era un trabajador autónomo mientras que el segundo lo era por cuenta ajena, ocurriendo el suceso cuando trabajaba en torno a las tres de la tarde.

A situaciones como estas ha salido al frente la modificación llevada a cabo en el RDLT por el RDL 4/2023, que en su Disposición final primera añade a esa disposición reglamentaria una Disposición adicional única, de este rango infralegal, sobre condiciones ambientales en el trabajo al aire libre, con el siguiente contenido:

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 concurran 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 intervención del RDL se justifica en sus Antecedentes tanto por el aumento general de las temperaturas derivado del cambio climático como en el exceso de más de 4.800 muertes a nivel

[5] https://www.europapress.es/andalucia/sevilla-00357/noticia-salud-confirma-muerte-varon-golpe-calor-aznalcollar-sevilla-20230626190959.html.https://elpais.com/espana/2023-06-27/muere-un-agricultor-en-ciudad-real-por-un-golpe-de-calor.html.https://www.rtve.es/noticias/20230627/muere-agricultor-ciudad-real-golpe-calor/2450585.shtml.

nacional atribuibles en 2022 a la temperatura, lo que justifica la urgencia de actuar frente a estas circunstancias, en especial en el ámbito laboral, en el que la exposición a fenómenos meteorológicos adversos puede resultar ineludible, como en determinados trabajos al aire libre.

Dentro de estos revisten especial gravedad las condiciones en trabajos agrícolas, de la construcción, instalaciones recreativas acuáticas, servicio de cocina-bar en estas instalaciones, limpieza viaria o montaje de instalaciones eléctricas o de telecomunicaciones, en los que en los últimos años se repiten -principalmente, los dos primeros sectores- los episodios relacionados con el estrés térmico, muchas veces con resultado de muerte por golpe de calor.

La primera cuestión que plantearnos es si esta nueva regulación añade algún deber al empresario o medida preventiva frente al principal riesgo que se trata de evitar, el de estrés térmico, causante de la sobrecarga térmica, que es la respuesta fisiológica del cuerpo a ese estrés y corresponde al coste que le supone al cuerpo humano el ajuste necesario para mantener la temperatura interna en el rango adecuado[6]. Y la respuesta no puede ser sino negativa, puesto que los deberes de evaluación de riesgos y de la consiguiente planificación de medidas que derive de aquel análisis son de los básicos y principales de la LPRL (art. 16.2), presupuestos ineludibles para el cumplimiento de muchos de los demás instrumentales (selección de equipos de trabajo, de EPI, etc.), puesto que sin un correcto plan de prevención no es posible el acierto en la elección e implantación de las medidas preventivas.

Esos deberes vienen desarrollados en los arts. 3 y ss. del Reglamento de los Servicios de Prevención (Real Decreto 39/1997, RSP), en los que se precisan los métodos o criterios de evaluación que pueden utilizarse, entre los que podemos incluir para el riesgo que estudiamos el ya citado índice WBGT para la valoración del riesgo por calor y, cuando ese índice es superior a los límites establecidos, el de Sobrecarga Térmica, que permite identificar y priorizar las causas de la exposición, calcular el tiempo máximo de permanencia en esas condiciones y organizar el trabajo en etapas de forma que se puedan compensar periodos de actividad y de recuperación[7].

A qué obedece entonces la nueva regulación. En nuestra opinión, sin duda, a precisar y hacer visible el riesgo de estrés térmico, que con las disposiciones hasta entonces vigentes estaba oculto, enmascarado o no suficientemente puesto de manifiesto, de modo que carecían de la eficacia precisa, sobre todo en los trabajos al aire libre, lugares a la intemperie en los que predominantemente se repiten año tras año los accidentes que pretenden evitarse.

En segundo lugar, a integrar en el ámbito de aplicación del RDLT, aunque solo a los efectos de ese riesgo, lugares de trabajo hasta entonces excluidos por su art. 1.2, principalmente, por la relevancia estadística de accidentes, las obras de construcción temporales o móviles y los campos de cultivo, bosques y otros terrenos que formen parte de una empresa o centro de trabajo agrícola o forestal pero situados fuera de la zona edificada. Sin olvidar los medios de transporte, las industrias de extracción (por ejemplo, una cantera) o los buques de pesca, para los que aquella exclusión se sustituía por la aplicación de la OGSHT (Disp. Derogatoria Única RDLT), el Real Decreto 1216/1997 y el Real Decreto 1389/1997, textos en los que las referencias a las variables ambientales que intervienen en el intercambio térmico son muy escasas o inexistentes, particularmente en los trabajos al aire libre[8], y hacen pensar, como el resto de la legislación que venimos comentando, más en el la falta de confort

[6] Nota Técnica de Prevención 922, INSHT, 2011.

[7] Están desarrollados en varias normas UNE, y sobre ellos versan la NTP 922 y la NTP 923 del INSHT. UNE-EN ISO 7243: 2017 Ergonomía del ambiente térmico. Evaluación del estrés al calor utilizando el índice WBGT (temperatura de bulbo húmedo y de globo), que vino a sustituir a la UNE-EN 27243:1995. Ambientes calurosos. Estimación del estrés térmico del hombre en el trabajo basado en el índice WBGT. UNE-EN ISO 7933:2005. Ergonomía del ambiente térmico. Determinación analítica e interpretación del estrés térmico mediante el cálculo de la sobrecarga térmica estimada.

[8] Real Decreto 1216/1997, Anexo I.7, sobre temperatura de los locales en los buques de pesca. Real Decreto 1389/1997, Anexo, Parte A, 7.2º, *a*): los lugares de trabajo exteriores estarán protegidos contra las inclemencias del tiempo. Parte A, 16, 7º, sobre temperatura de los locales.

térmico o simples molestias (baja concentración, incomodidad…) que en las condiciones térmicas severas que pueden provocar alteraciones significativas: calambres, agotamiento por deficiencia circulatoria, deshidratación, y golpe de calor, entre otras, por referirnos solo ahora a las generadas por ambientes de calor[9].

En efecto, los factores de riesgo (temperatura, humedad, velocidad del aire, condiciones personales, etc.) en general no se identifican con las situaciones de estrés térmico y esas consecuencias severas. O cuando se relacionan no se asimilan a la situación actual de riesgo que está incidiendo ya sobre el estado de salud del trabajador, sino acaso con otra menos grave. Dicho de otro modo, no se perciben la inminencia o probabilidad del riesgo de accidente, solo las primeras molestias que crea.

Hay otro factor que influye en la invisibilidad del peligro que acecha, que no es otro que la lenta evolución del proceso que lleva desde el simple malestar al siniestro. Por lo que conocemos esta evolución suele durar poco tiempo, desde unas horas a pocos días. Desde luego el desencadenamiento no es instantáneo. Se llega a él mediante una acentuación de la sobrecarga térmica que suele confundirse con un estado ordinario de cansancio, quizás algo agravado, pero sin mayores consecuencias. Probablemente se piense que estamos ante la fatiga de un sobresfuerzo ocasional o de corta duración. Pero no es así en verdad porque la actividad que genera el golpe de calor se prolonga en el tiempo. No mucho a veces, pero sin duda requiere una duración mínima que lleve hasta la sobrecarga térmica peligrosa mediante un proceso acumulativo de cansancio al que conviene poner fin cuanto antes.

Junto a los anteriores contribuye al olvido del peligro el hecho de que en la mayoría de las ocasiones este riesgo aparece durante unas semanas del año -trabajos al aire libre en los meses de verano- y luego desaparece hasta la temporada siguiente.

Ocurre algo parecido con los riesgos que presentan los espacios confinados. Su regulación estatal comienza y termina con la definición del RSP (art. 22 bis.1, *b*, 4.º) y el requisito de la presencia de los recursos preventivos del mismo precepto en desarrollo del art. 32 bis LPRL, a pesar de que en ellos pueden presentarse casi todos los riesgos imaginables (biológicos, riesgo eléctrico, caídas de altura, de explosión, ergonómicos, etc.), incluido el de estrés térmico. Es cierto que en la definición se alude a que son recintos con aberturas limitadas de entrada y salida, con ventilación natural desfavorable, en los que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables y en los que puede haber una atmósfera deficiente en oxígeno. Pero, a la hora de la verdad, los numerosos accidentes que todavía ocurren en esos espacios nos hacen pensar que muchos de ellos no son reconocidos como tales. Nos referimos a silos, tolvas, cubas, túneles, alcantarillas, bodegas de barcos, reactores y a tantos otros lugares de trabajo que responden a las características de la definición reglamentaria. Ni suscitan el peligro de acceso incluso cuando podría pensarse que el riesgo se ha desencadenado, lo que da lugar a tareas de rescate poco meditadas que no hacen sino aumentar el número de las víctimas. Por ejemplo, en los casos de intoxicación por metano (CH_4) o, principalmente, sulfuro de hidrógeno (SH_2), gas este con un bajísimo valor límite ambiental (VLA-ED 5 ppm, 7 mg/m3; VLA-EC 10 ppm; 14 mg/m3, Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España, INSST, 2023).

El riesgo por sobrecarga térmica contrasta con otros muchos como los de caída a distinto nivel o el de contacto con las partes activas de una instalación eléctrica en los que es fácil la representación mental de la lesión, mientras que las consecuencias peligrosas del estrés térmico suelen permanecer ocultas. Entre otros motivos ya relatados, por el escueto tratamiento normativo del que hasta ahora hemos dispuesto, al que trata de poner fin la nueva regulación del RDL 4/2023 para los trabajos al aire libre o lugares de trabajo que no puedan quedar cerrados. Para este fin la nueva norma emite señales suficientemente elocuentes con alusiones a "fenómenos meteorológicos adversos" "temperaturas extremas", "características personales" e , incluso, "prohibición de desarrollar determinadas tareas

[9] VV.AA.: *Manual de Prevención de Riesgos Laborales*, Vol. I, IBERMUTUAMUR, 4ª ed., 2000, PyCh & Asociados, págs. 673-674.

durante las horas del día en las que concurran fenómenos meteorológicos adversos, en aquellos casos en que no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora".

Junto a estas llamadas de atención existe una de carácter genérico y preceptivo: la de tomar medidas cuando se desarrollen trabajos al aire libre y en los lugares de trabajo que por la actividad desarrollada no puedan quedar cerrados, siendo los de mayor riesgo aquellos en los que concurren las condiciones ambientales desfavorables con la existencia de equipos de trabajo que constituyen focos de calor, muchas veces en recintos de reducida superficie. Pensamos en los de cocinas-bares de instalaciones acuáticas, dotados de planchas, freidoras y frigoríficos, como ocurre también en muchos de los populares chiringuitos.

Para estas situaciones, el titular del centro está directamente interpelado para actuar. Razonablemente la norma no concreta qué medidas han de implantarse, porque dependerá de la evaluación de riesgos que obligatoriamente ha de llevarse a cabo en atención a esos fenómenos meteorológicos adversos, al tipo de tarea realizada y a las características personales o estado biológico conocido de la persona trabajadora, que son las tres variables sobradamente conocidas en la literatura especializada que influyen en el ambiente térmico. Esto es, las ambientales, el tipo de trabajo y las condiciones personales.

Como se recordaba en una ya antigua Nota Técnica de Prevención del INSHT, el riesgo de estrés térmico, para una persona expuesta a un ambiente caluroso, depende de la producción de calor de su organismo como resultado de su actividad física y de las características del ambiente que le rodea, que condiciona el intercambio de calor entre el ambiente y su cuerpo. Cuando el calor generado por el organismo no puede ser emitido al ambiente, se acumula en el interior del cuerpo y la temperatura de éste tiende a aumentar, pudiendo producirse daños irreversibles[10]. Finalmente, en cuanto a las condiciones personales influyen la capacidad circulatoria periférica de la sangre, la aclimatación al calor y la capacidad de sudar[11].

Queremos ahora llamar la atención sobre la segunda de las funciones fisiológicas, la de adaptación, porque en los dos casos que hemos conocido en nuestra actividad profesional en los últimos años los trabajadores afectados por el golpe de calor, afortunadamente sin resultado fatal, terminaban de incorporarse a sus puestos. Uno de ellos lo padeció el 20 de julio de 2022, algo después de las 16 horas, en una obra civil al aire libre, cuando hasta dos días antes había desempeñado su actividad profesional en el mismo sector de la construcción, aunque en el interior de locales.

El segundo, unos años antes, a finales de julio, el segundo día de trabajo en un invernadero dedicado al cultivo de tomates. Unos minutos antes de las dos de la tarde el accidentado se sintió indispuesto y salió hasta el aparcamiento de la instalación donde lo encontraron sin conocimiento otros compañeros de trabajo. Permaneció ingresado en cuidados intensivos tres días y presentaba después serias dificultades para expresarse y elaborar un discurso coherente. En los dos supuestos los trabajadores que concurrían realizando las tareas eran varios. En el segundo varias decenas, que conocían mejor el riesgo, bebían agua frecuentemente y sin duda se encontraban adaptados a la tarea, que a pesar de esa mejor condición personal por las condiciones de trabajo ofrecía un grave riesgo de ocasionar el golpe de calor.

Será la evaluación del riesgo la que determinará las medidas más apropiadas que han de planificarse y ejecutarse. Por ejemplo, realización de los trabajos más pesados en las horas de temperatura más benigna, instalación de zonas de sombra, descansos de unos minutos cada cierto tiempo, suministro cercano de agua para la frecuente hidratación, reducción de la jornada de trabajo de los trabajadores recién incorporados para ir aumentándola en los días siguientes, información sobre

[10] Nota Técnica de Prevención 322: Valoración del riesgo de estrés térmico: índice WBGT. En la página web del INSST figura datada en un año no precisado de la última década del siglo pasado.

[11] VV.AA.: *Higiene Industrial*, Departamento de Prevención de FREMAP, 1992, pág. 373.

el riesgo y síntomas, etc. El RDL introduce una específica: la prohibición de desarrollar determinadas tareas en las horas del día en los que concurran los fenómenos meteorológicos adversos, en aquellos casos en los que no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora.

Esta estipulación por el lenguaje preciso y prescriptivo empleado configura más un deber imperativo que alternativo. Supone un fuerte compromiso para la empresa o el evaluador, porque habrán de asegurarse muy bien de la eficacia de las medidas dispuestas para contrarrestar el efecto de desarrollar la actividad laboral en las horas más desfavorables desde el punto de vista del ambiente térmico. Nos hallamos con la más concreta de las llamadas de aviso o de alerta que el legislador reglamentario quiere dirigirles, invitando como regla general a que se evite el trabajo durante ese tiempo, en coherencia con dos de los elementales principios de acción preventiva del art. 15 LPRL: el de evitar los riesgos y combatirlos en origen. En otras palabras, muy necesario desde los intereses productivos ha de ser mantener la actividad laboral en esas horas de la jornada y muy seguros de los efectos protectores de las medidas arbitradas han de estar los responsables de la evaluación para elegir, frente al mandato general, continuar la actividad en las horas más gravosas en lugar de seguir la indicación del precepto en favor de la prohibición de aquellas tareas de riesgo cuando se presentan los fenómenos meteorológicos adversos.

La expresión en negativo "de los casos en los que no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora" supone que las medidas alternativas a la limitación de la jornada en las horas de más rigor climático o el modo de ejecución de la tarea sí la otorgan, lo que exige un análisis solvente del riesgo al que queda expuesta de acuerdo con las reglas y procedimientos de los arts. 3 y ss. del RSP. De entrada, como de la evaluación se desprenderá la necesidad de adoptar medidas, habrán de ponerse de manifiesto, conforme al art. 3.1 de esa disposición, las situaciones en que sea necesario implantarlas para eliminar o reducir el riesgo. Pueden ser soluciones de prevención en el origen (cambio del lugar de trabajo), organizativas (así, alternándose trabajadores en la actividad), de protección colectiva (toldos o sombrillas como métodos barrera entre la fuente de riesgo y el trabajador), de protección individual (ropa transpirable en tonos claros, crema protectora), o de información y formación, a las que habrían de sumarse el control periódico de las condiciones, la organización, los métodos de trabajo y el estado de salud de los trabajadores. Volveremos sobre esta cuestión en el siguiente y último apartado de este trabajo.

La nueva disposición del RDLT relaciona esta propuesta con el art. 23 del R.D. 1561/1995, que antes hemos comentado, sobre limitación de los tiempos de exposición al riesgo, al estipular que se realiza en aplicación de los dos preceptos reglamentarios. En nuestra opinión y como admite la norma de 1995, esa limitación de los tiempos de exposición comprende tanto la limitación en sentido estricto -el trabajo en esas horas críticas sin afectar a la duración de la jornada-, como la reducción del riesgo, que equivaldría a la disminución de las horas debidas. Es decir, por esta referencia del RDLT al art. 23, y por la fuerza de los hechos que impone la realidad, cuando este precepto habla de "…la limitación o reducción de los tiempos de exposición…" (art. 23.1) está distinguiendo estas dos situaciones y, en consecuencia, la conjunción disyuntiva "o" denota esa diferencia, entre la simple adaptación o distribución del trabajo dentro de la jornada y, por otro lado, la reducción de las horas debidas por razones igualmente preventivas. En el art. 23.3, en cambio, la utilización de la misma conjunción hay que entender que denota equivalencia y no diferencia o separación entre los dos términos -ahora *limitación* equivale a *reducción-,* pero solo para permitir la coherencia del mandato que contiene sobre la garantía de indemnidad retributiva que establece en los casos de "limitación o reducción", pues hemos dar por descontado que en los supuestos de simple limitación o adaptación del tiempo de trabajo no procede reducción retributiva alguna.

Dicho con otras palabras, la reducción del tiempo de trabajo puede tener una doble finalidad o causa específica: preventiva y protectora de la vida y la salud del trabajador y, a la vez, de acortamiento de la jornada ordinaria debida. Entonces es cuando cobra su sentido la garantía de indemnidad

retributiva. No cuando el objetivo es solo el primero y a la disminución más o menos prolongada del tiempo de trabajo por razones de seguridad y salud acompaña un aumento compensatorio de la jornada en otros momentos o periodos, porque en este caso ni se plantea el problema de reducir la retribución que corresponde a la jornada ordinaria. Si acaso, si procede conforme a lo pactado, el de aumentarla para compensar las condiciones más gravosas soportadas.

La mención de este precepto del R.D. 1561/1995 creemos que persigue dar entrada a la negociación colectiva, tanto a la formalizada de los convenios colectivos como, sobre todo, a la más informal desarrollada en el interior de la empresa. El margen de autonomía para decidir tiene como límite el deber general de seguridad al que está sujeto el empresario y el derecho de los trabajadores a la protección eficaz en materia de seguridad y salud (art. 14.1 LPRL). Deber indisponible, en cuanto impuesto por una norma de orden público (en relación con el art. 6.3 C. Civil), y derecho que es irrenunciable por venir igualmente reconocido en normas de derecho necesario (arts. 14.1 LPRL, 3.5 y 4.2, *d*, LET). Por tanto, un eventual acuerdo del empleador con los representantes legales de los trabajadores para rebajar los umbrales de protección debida, en ningún caso puede servir de causa de justificación o de exculpación del incumplimiento del deber de protección. Por ejemplo, para no excluir el trabajo en las horas del día más desfavorables desde el punto de vista de las condiciones térmicas.

Una muestra práctica la encontramos en nuestra actividad profesional en relación con la llamada jornada de verano o continua del sector de la construcción, que como hemos expuesto en la provincia de Almería este año, como los precedentes, se limita al mes de agosto con ligeras variaciones de días en función del calendario de fines de semana y días laborables, cuando el riesgo está presente en gran parte del territorio nacional desde julio e, incluso, antes. Así, en 2022, a partir del 25 de julio (BOP 16 de agosto), y en 2023, como ya adelantamos, desde el día 31 de este mes -julio- y hasta el 1 de septiembre. Sin embargo, uno de los accidentes por sobrecarga térmica ya aludidos ocurrió el 20 de julio. Y recientemente el gerente de una empresa del sector, dedicada a la obra civil, nos comunicó que el horario de verano lo han adelantado a la primera semana de julio, comenzando la jornada a las 7 horas para terminarla a las 14 o 14:30, teniendo previsto adelantar el inicio a las 6 horas a partir del 10 de julio y estableciendo pausas de cinco minutos cada hora de trabajo, junto con otras medidas para favorecer la hidratación. Después hemos sabido que este adelanto se ha llevado a cabo en empresas de otros sectores como alguna de telecomunicaciones para la actividad de instalaciones.

Esta jornada de verano, que deriva de la remisión que el art. 67.6 del VI Convenio General del sector (BOE 26/9/1917, con múltiples modificaciones posteriores) hace a los convenios provinciales en función de las distintas condiciones climáticas, se configura en principio como otra norma más en materia de jornada y no de seguridad y salud. No es casualidad que el precepto forma parte del Título I (Condiciones de prestación de trabajo) y no del IV (Disposiciones mínimas se seguridad y salud aplicables en las obras de construcción). Es indudable, no obstante, como todas las disposiciones sobre tiempo de trabajo y su distribución, que tiene una incidencia en las condiciones de seguridad y salud, pero ahora más en el mayor o menor confort, según parece expresar la voluntad de los negociadores, que, en aspectos más determinantes de la vida, la integridad física y la salud de los trabajadores. Seguramente esto es así por la variedad de situaciones que pueden presentarse desde la perspectiva del riesgo térmico, no ya solo entre las distintas provincias y localidades, sino por las características de cada obra incluso dentro de una misma demarcación territorial. De ahí que se haya optado por una adaptación de la jornada, sí por razones climáticas, pero pensando principalmente en una medida de confort o de ventaja social para todos los trabajadores, lo que no implica que pierda su naturaleza compleja de norma laboral y preventiva.

A propósito de esta cuestión se razonaba en la muy elaborada STSJ de Cantabria 873/2004, de 16 julio (Social), "que las normas de jornada tienen una naturaleza compleja, al responder a finalidades diversas y difícilmente separables. La jornada es un elemento básico del cálculo del salario, de forma

que la naturaleza sinalagmática del contrato de trabajo obliga a que los salarios se calculen en función del tiempo de trabajo. Estas normas también pueden obedecer a consideraciones de política de empleo y reparto del trabajo o a tradiciones o conceptos culturales que se quiere hacer de obligatorio respeto. Pero además la ordenación del tiempo de trabajo tiene una naturaleza preventiva, en la medida en que puede afectar a la seguridad y salud de los trabajadores"[12]. El sólido apoyo de esta caracterización se encuentra en el art. 40.2 CE, en la Directiva 2003/88/CE, en la jurisprudencia comunitaria que cita y, finalmente, en el art. 1 LPRL, que otorga también la consideración de normas preventivas a sus disposiciones de desarrollo o complementarias y a cuantas otras normas, legales o convencionales -aquí entrarían los convenios colectivos- que contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral o susceptibles de producirlas en dicho ámbito.

Por esta vía es cómo las disposiciones laborales sobre jornada o descansos se convierten en normas de prevención de riesgos laborales y adquieren esa naturaleza compleja. De igual forma, por ejemplo, las de seguridad industrial sobre instalaciones eléctricas, equipos a presión, etc. Y todo lo anterior relacionado con el amplio contenido al que materialmente se puede extender la negociación colectiva (índole económica, laboral, sindical…, art. 85.1 LET).

Así, en nuestra opinión, de producirse un accidente o ponerse en situación de riesgo el derecho de los trabajadores a unas condiciones de trabajo seguras, incumpliéndose esa jornada de verano en el sector de la construcción, nos hallaríamos ante un comportamiento pluriofensivo, que afectaría a los derechos a disfrutar la jornada debida o legal y al de aquella protección eficaz del art. 14 LPRL. En términos de Derecho sancionador se resolvería en un concurso ideal de infracciones: la laboral del art. 7.5 TRLISOS y la que correspondiera de los arts. 11, 12 y 13, en función de la gravedad. Preferentemente las faltas grave y muy grave, respectivamente, de los artículos 12.16, *b*) (utilización de lugares de trabajo) y 13.10 TRLISOS (no adoptar cualesquiera otras medidas preventivas aplicables a las condiciones de trabajo en ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales de las que se derive u riego grave e inminente…). De acuerdo con los dispuesto en el artículo 16 del Reglamento de procedimiento (Real Decreto 928/1998), que regula la acumulación de infracciones y su distribución en distintas actas de las laborales, prevención de riesgos laborales, en materia de Seguridad Social, trabajo de extranjeros, etc., la punición será la que corresponda a cada una de las faltas: laboral y de prevención de riesgos laborales[13].

Precisamente por esa pluralidad infractora, el cumplimiento de la jornada reducida tampoco servirá de causa de justificación o de exculpación si se quebranta el derecho de los trabajadores a unas condiciones de trabajos seguras, porque desaparecerá la infracción laboral -en los términos estrictos de los ilícitos de los arts. 7 y 8 TRLISOS-, pero no la de seguridad y salud. Dicho de otra forma, es perfectamente imaginable el supuesto en el que por la peculiaridad o severidad del resto de condiciones (personales, requisitos de esfuerzo de la tarea, ambientales, etc.) la jornada reducida o continua no evite el peligro, y el empresario incurra en alguno de los ilícitos citados de los artículos 12 y 13.

En cuanto a otro de los sectores en los que más repercusión puede tener la nueva disposición que comentamos, el del campo, debemos referirnos a la estipulación del art. 24 del R.D. 1561/1995. Fija una jornada máxima de seis horas y veinte minutos diarios y treinta y ocho semanales en las faenas que exijan un extraordinario esfuerzo físico e, igualmente, en las que concurran circunstancias de especial penosidad derivadas de condiciones anormales de temperatura o humedad.

[12] Ponente Rafael A. López Parada, F.J. 8º, AS 2004/2100 (Caso: la captura de rebecos).

[13] En relación con el art. 51 TRLISOS, disposición sustantiva y adjetiva, y la Disposición adicional primera de la Ley 39/2015, que contemplan el procedimiento especial para la imposición de sanciones del orden social. Esta regla funciona como especial frente a la general del art. 29.5 de la Ley 40/2015, conforme a la cual únicamente se impondría la sanción correspondiente a la infracción más grave cometida.

Y para el resto de los sectores resulta de aplicación el art. 23 cuando exista un riesgo especial para la salud de los trabajadores debido a la existencia de circunstancias excepcionales de penosidad o peligrosidad sin que resulte posible eliminarlo mediante otras medidas distintas a la limitación o reducción de la jornada. También para el agrario cuando para la limitación o reducción de la jornada no se alcance acuerdo entre la empresa y los representantes de los trabajadores. En estos casos de desacuerdo se da entrada a la intervención de la autoridad laboral que, en las condiciones previstas, podrá acordar la procedencia y el alcance de la limitación o reducción de los tiempos de exposición.

Al menos por nuestra experiencia profesional podemos afirmar que la aplicación de esta intervención ha debido de ser muy limitada. Y tampoco hemos encontrado referencias jurisprudenciales más allá de aquella antigua sentencia de la Magistratura de Trabajo de Almería que tuvimos la oportunidad de conocer, pero de la que no conservamos copia ni más datos que los escasos recordados, y que versaba sobre un supuesto de despido. No creemos, por otra parte, que esta situación vaya a cambiar a raíz de la modificación del RDLT, más bien al contrario. El deber general de seguridad y los demás deberes preventivos, junto con las graves responsabilidades que su incumplimiento implica, han de llevar al empresario -al menos si hay una razonable gestión empresarial de los riesgos- a evitarlos mediante decisiones preventivas oportunas: impedir la actividad en las horas críticas o de más peligro por las condiciones térmicas y de humedad, información y formación a los trabajadores, reducción de la jornada, etc. El problema que hemos encontrado en algunos casos es la contradicción entre el mensaje formal preventivo -si te encuentras mal descansa- y el real oculto de carácter productivo: la producción o los objetivos no pueden esperar.

Si no fuera así o no se alcanzará un acuerdo con los trabajadores o sus representantes, la autoridad laboral decidirá la procedencia y el alcance de la limitación o reducción de los tiempos de exposición, previo informe de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y, en su caso, el asesoramiento técnico de los organismos técnicos de prevención de riesgos laborales que serán principalmente los de las comunidades autónomas. En el primer caso el informe es preceptivo y en el segundo facultativo. Técnicamente, si se decretara la procedencia, esta intervención de la autoridad laboral es una manifestación de la actividad administrativa de limitación, expresada en una orden o prohibición: la de limitar la actividad durante un tiempo o la de reducir el tiempo de la prestación[14].

Habrá que analizar la evaluación hecha por la organización preventiva de la empresa y en ocasiones, sobre todo si no existiera, al margen de la responsabilidad sancionadora que pudiera exigirse, requerir su realización o, incluso, que se lleve a cabo por el organismo técnico, que con seguridad tendrá en cuenta los criterios de las Notas Técnicas de Prevención 922 y 923 del INSHT, sobre evaluación de los riesgos de estrés térmico y sobrecarga térmica.

Finalmente, la nueva Disposición adicional única del RDLT, con la finalidad sin duda de llamar nuevamente la atención sobre el riesgo con alusión a hechos concretos y fácilmente identificables por ser de general conocimiento, alude a la Agencia Estatal de Meteorología o al correspondiente órgano de las comunidades autónomas. Particularmente, a los avisos de fenómenos meteorológicos adversos de nivel naranja y rojo, para hacer obligatoria la adaptación de las condiciones de trabajo, incluida la reducción o modificación de las horas de la jornada prevista si las medidas preventivas anteriormente mencionadas por la norma -en general, las que se vinieran aplicando- no garantizan la protección de los trabajadores. Esta mención nos parece especialmente afortunada, no solo porque la información meteorológica cada día es más precisa y está más difundida, sino porque de un modo terminante invita a la acción, a la adaptación de las condiciones de trabajo cuando se emitan esos avisos.

Después de la publicación de esta norma los acuerdos de los agentes sociales no se han hecho esperar, precisamente en dos de los sectores más afectados, el de la construcción y el agrario. Así, en el todavía no publicado -cuando redactamos este comentario- VII Convenio General de la Construcción se incorporan reglas específicas como consecuencia de la emisión de avisos de nivel naranja o rojo por

[14] Parada Vázquez, J.R.: *Derecho Administrativo,* Vol. I, Marcial Pons, 1989, pág. 302.

parte de la AEMET. Y las organizaciones sectoriales de la UGT, CCOO y CEOE-CEPYME (ASAJA, FEPEX y CGC) han firmado el 4-8-2023 el documento "Principios rectores de la prevención de riesgos laborales ante olas de calor en el marco de trabajos al aire libre en el sector agrario"[15].

Antes de terminar este apartado es preciso hacer dos consideraciones. Primeramente que, aunque la norma estimamos que está pensada principalmente para situaciones de altas temperaturas, que son las que está provocando los accidentes por golpes de calor, algunos de los cuales han sido objeto de persecución penal[16], es igualmente aplicable a cualquier riesgo relacionado con fenómenos meteorológicos adversos, incluyendo temperaturas extremas y, por tanto al riesgo creado por el frío, cuyos efectos más graves son malestar general, disminución de la destreza manual e intelectual, congelación de miembros y muerte por parada cardiaca si la temperatura corporal es menor de 28º[17], lo que requiere igualmente unas medidas de control de este tipo de ambientes[18]. Igualmente estarían incluidos otros menos habituales pero que sin duda entran en la esfera delimitada por esa expresión: tormentas con aparato eléctrico, con riesgo de inundación, nieve, etc.

En segundo lugar, que, aunque es más infrecuente, el riesgo que estamos comentando puede presentarse igualmente en el interior de los locales o de la parte construida de los centros de trabajo. Pensemos en una tintorería o en los cultivos bajo plástico de la agricultura invernada, en los que como en la agricultura tradicional del sur de España no han sido desconocidas medidas de elemental prudencia como la de evitar en verano el trabajo en las horas centrales del día. Sin embargo, hemos conocido algún episodio muy grave que, como hemos anticipado antes, dio lugar a que el trabajador nada aclimatado tuviera que permanecer varios días en cuidados intensivos. La jornada habitual era de doce horas de trabajo, desde las 7 hasta las 19 horas, con dos descansos de una hora y veinte minutos en total. En esta empresa, que empleaba a 300 trabajadores, desde 2012 el Servicio de prevención había recomendado en la Evaluación general de riesgos realizar un estudio específico de estrés térmico (Índice WBGT), haciendo la empresa caso omiso. En el llevado a cabo durante los primeros días de agosto, dos semanas después del accidente grave y en unas condiciones climáticas más benignas, recomendaba, aparte de otras medidas, pausas de trabajo de cinco y diez minutos en cada hora, respectivamente para los peones de cultivo y los de paletizado.

El día del accidente, según la estación meteorológica de la zona de la Junta de Andalucía, a las 13 horas, la temperatura del aire era de 36,14 º y la humedad relativa del aire del 38,39 %, condiciones térmicas agravadas sin duda en el terreno invernado que explican no solo el accidente grave de uno de los trabajadores -el tercer día de trabajo-, sino que, como nos informaron en la investigación, ese día abandonaron muchos trabajadores la tarea a las tres de la tarde. En la declaración que nos prestó el accidentado reconoció "Que sentía calor y esperaba la hora de la comida para descansar". Cuando eran las 13:30 horas "casi todos los trabajadores se encaminaron a la puerta del invernadero para irse a comer y en ese momento el encargado dijo que todo el mundo para adentro, que volvieran a sus puestos de trabajo, que no se comía entonces y que el que se fuera que no volviera. Después de esas voces todos volvieron a sus puestos de trabajo. A los pocos minutos le dijo a un compañero que se encontraba mal, mareado y se marchaba a beber agua. Después de ese momento no se acuerda de nada

[15] https://cnc.es/cnc-cc-oo-del-habitat-y-ugt-fica-refrendan-el-vii-convenio-general-de-la-construccion-que-beneficia-a-13-millones-de-trabajadores/. https://www.europapress.es/economia/noticia-sindicatos-patronales-firman-acuerdo-actuacion-frente-golpes-calor-sector-agrario-20230804142913.html.

[16] https://www.laopiniondemurcia.es/comunidad/2023/06/20/fiscal-pide-tres-penas-carcel-88905092.html. La Fiscalía ha pedido tres penas de prisión para los responsables de una obra en la pedanía de Los Ramos en la que murió por un golpe de calor un operario que trabajaba en la construcción de una carretera, según explicó el fiscal superior de la Región a *La Opinión de Murcia.* El accidente se produjo a primera hora de la tarde, a pesar de que estaba prohibido el trabajo a esa hora. El Ministerio Público, continúa la noticia, pide tres años de prisión para el jefe de la obra, para el responsable del servicio de prevención y para un directivo de una constructora.

[17] *Manual de Prevención de Riesgos Laborales*, cit., pág. 674.

[18] Pueden consultarse en *Higiene Industrial,* cit., págs. 383 y ss.

y se despertó en el hospital de Huércal-Overa el domingo por la mañana". A ese centro fue trasladado en coma y permaneció diez días ingresado.

Nos hemos detenido en este caso porque constituye la mejor muestra de los peores comportamientos que pueden seguirse en la gestión empresarial del riesgo, aunque en este caso no se trataba de un lugar al aire libre. Pero sobre el empresario recaen el deber general de protección, los de evaluación y planificación y, concretamente, el de respetar las condiciones ambientales del art. 7 RDLT y su Anexo III, que las sujeta "a las limitaciones o condicionantes que puedan imponer en cada caso, las características particulares del propio lugar de trabajo…y del clima" (Anexo III.4). Esta excepción cobra todo su sentido en los invernaderos, porque en muchas ocasiones las exigencias del cultivo y las condiciones de temperatura y humedad buscadas a ese propósito son incompatibles con las del reglamento. Para neutralizar estos efectos habrán de adoptarse las medidas que corrijan o moderen su rigor y, sobre todo, eviten su proyección como riesgo sobre los trabajadores. Pues bien, el incumplimiento de todos estos deberes y de otros más, como los de información, formación y control de las condiciones a las que quedaban expuestos los trabajadores propiciaron el accidente y el malestar de los demás trabajadores. Se trataba por otra parte de una empresa de un alto nivel tecnológico, que en favor del cultivo tenía implantado un permanente control de la temperatura, grado de humedad, velocidad del aire y de otras variables, a la que además el Servicio de Prevención ajeno, sin éxito, le venía recomendando desde 2012 la conveniencia de hacer una evaluación específica del riesgo de estrés térmico y la limitación de la duración exposición mediante períodos de trabajo/descansos, junto a medidas informativas y formativas.

3. ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL DEBER DE EVALUAR EL RIESGO DE ESTRÉS TÉRMICO POR CALOR

Ya fuimos advertidos hace tiempo de que las normas de prevención de riesgos, por su propia naturaleza, parecen requerir un espacio propio y específicamente definido, tanto por la insuficiencia del contrato de trabajo para fundamentar la obligación de prevención, como por la dimensión esencialmente reparadora de la normativa de Seguridad Social y, por tanto, insuficientemente prevencionista (VIDA SORIA)[19].

Este ámbito propio no puede ser otro que el diseñado jurídicamente por la LPRL, principalmente por el deber general de seguridad y los principios de acción preventiva (arts. 14.1 y 15), que han de dispensar la protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo con la amplitud que supone prever las distracciones e imprudencias no temerarias del trabajador (art. 15.4) y mediante la observancia del resto de deberes instrumentales establecidos como garantía de aquel resultado. Además, con el añadido de la aplicación racional de los medios y técnicas preventivas, porque las dimensiones jurídica y técnica son inseparables para comprender y operar en las distintas áreas de la prevención. Al afrontar la cuestión que ahora planteamos, como hemos hecho hasta este momento, nuestro análisis será eminentemente jurídico, aunque lo acompañamos de algunas consideraciones de técnica preventiva, desde el convencimiento de que, en el Sistema normativo de la prevención de riesgos laborales, especialmente cuando se hace vivo en la práctica profesional, no se puede ni se debe prescindir de ninguno de estos componentes.

Entre aquellos deberes que nos salen primeramente al paso se encuentran el de evaluar los riesgos y la planificación de la acción preventiva, "instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del plan de prevención", lo que supone tener en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad, las características de los puestos de trabajo y de los trabajadores, los equipos de trabajo y el acondicionamiento de los lugares de trabajo, entre otros factores que puedan influir. No hacemos sino repetir en parte el art. 16.2 LPRL, desarrollado en los arts. 3 y ss. del RSP. Pero que por sí solo

[19] VV.AA.: *Manual para la formación en prevención de riesgos laborales*, *VIDA SORIA, J. (Dir.), VIÑAS ARMADA, J.Mª (Coord.), Lex Nova, 2001,* pág. 44.

ya contiene una pauta que de tenerse en cuenta bastaría para evitar la mayoría o gran parte de las consecuencias dañosas generadas por ambientes térmicos peligrosos. Por ejemplo, la segura falta de adaptación al puesto de trabajo de los trabajadores que se incorporan desde otros distintos o que terminan de incorporarse desde una situación de inactividad, que no tiene que ser muy prolongada incluso cuando previamente se ha estado expuesto al mismo riesgo. Se nos recuerda que una o dos semanas sin exposición requieren de 4 a 7 días para volver a recuperar la adaptación. Como ocurrió en los casos mencionados los afectados fueron siempre personas recién incorporadas a la tarea, sin proceso alguno de adaptación. Este periodo puede durar de una a dos semanas y la actividad deberá limitarse a la mitad el primer día para aumentarla un 10% progresivamente hasta la jornada completa (NTP 922).

Adelantábamos antes que, en el desarrollo del deber de evaluación, como de esta estimación se desprenderá la necesidad de adoptar medidas, habrán de ponerse de manifiesto, conforme al art. 3.1 RSP, las situaciones en que sea necesario para eliminar o reducir el riesgo. Bien con soluciones de prevención en el origen (evitar las horas más desfavorables), organizativas (así, alternándose trabajadores en la actividad, pausas de descanso), de protección colectiva (toldos o sombrillas como métodos barrera entre la fuente de riesgo y el trabajador), de protección individual (ropa transpirable en tonos claros, crema protectora), o de información y formación, a lo que habría de añadirse el control periódico de las condiciones, la organización, los métodos de trabajo y del estado de salud de los trabajadores. El art. 4 RSP desmenuza aquellas características del puesto de trabajo, que no son sino las condiciones de trabajo del art. 4.7 LPRL, actuales o previstas, que influyan en la magnitud del riesgo, incluidas las relativas a la organización y ordenación, y la necesidad de prestar atención a los trabajadores especialmente sensibles al riesgo por sus características personales o estado biológico conocido. No hay que detenerse más en la importancia de la duración de la jornada de trabajo, pues duraciones excesivas constituyen un factor de agravación del riesgo. Y el pago de retribuciones bajas en un sistema calculado por hora de trabajo, aunque por eso mismo no sea destajista o por rendimiento, constituye un incentivo para prolongar el tiempo de actividad e incrementar el riesgo.

De lo anterior obtenemos ya dos conclusiones. Nos encontraremos con situaciones en las que no será necesario adoptar ninguna medida o, quizás, solo las que proporcionen un estado más confortable. Esto es, si no existe riesgo alguno de sobrecarga térmica porque, por ejemplo, en las más comunes, el trabajo al aire libre es ligero y se desarrolla cuando ya ha anochecido. También si es ligero, incluso si requiere un esfuerzo moderado, pero se trata de trabajadores aclimatados que lo ejecutan en un periodo o periodos de breve duración. Frente a ellas, todas las demás. Esto es, cuando existen dudas sobre la existencia de riesgo o según el juicio experto de un técnico en prevención concurren condiciones de estrés térmico. Nos parece que entonces, de entrada, no hay que hacer ninguna evaluación adicional, sino comenzar inmediatamente con la adopción de medidas que lo eviten o lo corrijan. Es decir, como primera etapa del procedimiento evaluador haríamos la caracterización básica que prevé la norma UNE-EN 689:2019 + AC: 2019, sobre la medición de la exposición por inhalación de agentes químicos, (aplicada por el Apéndice 4 de la Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con los agentes químicos presentes en los lugares de trabajo, del INSST, 2022), pero ahora llevando sus principios de actuación a las condiciones constitutivas de estrés térmico.

Se trataría de introducir de inmediato en las condiciones de trabajo los cambios de más fácil implantación y sobre aquellas cuya influencia sobre la eventual sobrecarga térmica se estime más decisiva. (temperatura del aire, radiación térmica, humedad y velocidad del aire) junto a otros parámetros que influyen en el equilibrio térmico del cuerpo (calor generado por la actividad física realizada o el tipo de ropa utilizada). Podemos considerar, por referirnos a esta última, si es impermeable, dificulta la transpiración o absorbe radiación. También la distribución de la actividad en la jornada -para ejecutarla en las horas más benignas o menos agresivas-, el confinamiento o alejamiento de los focos de calor - la plancha, freidoras o frigoríficos en una cocina, ampliando si es

posible su superficie -, y, cuando sea factible, el entoldado de la zona en la que se realiza la actividad o la creación de zonas de sombra. Sin duda, la imprescindible información a los trabajadores sobre el reconocimiento de los síntomas de agotamiento y de golpe de calor (fatiga, pérdida de habilidades psicomotoras, calambres, sed, que puede quedar oculta como síntoma por la mayor edad o por efecto de sedantes…), la concesión de autonomía para decidir pausas en la actividad, y, para terminar, procurar una repetida hidratación con la ingesta de agua y de bebidas isotónicas.

Después o simultáneamente a esta estimación inicial de la actividad y a la aplicación de esas primeras medidas, o de otras que se estimen más apropiadas en consideración al lugar, al tipo de tarea, o a las características personales de los trabajadores, como la normativa aplicable no fija ningún método de evaluación específico, por aplicación del art. 5.3 RSP, habrá que recurrir a alguna o algunas de las alternativas que ofrece el precepto. Entre ellas se encuentran las disposiciones de los organismos de normalización. Para el riesgo que estamos contemplando, desde hace décadas, el INSST y la comunidad prevencionista proponen y vienen aplicando el índice WBGT (temperatura de bulbo húmedo y de globo), sobre evaluación del estrés por calor, de la norma UNE-EN ISO 7243: 2017, que vino a sustituir a la UNE-EN 27243:1995. Si el índice obtenido supera los límites establecidos, conviene complementarlo con la sobrecarga térmica estimada de la norma UNE-EN ISO 7933:2005. Ergonomía del ambiente térmico. Junto a estos métodos los controles generales y específicos que menciona la NTP 922 para distintos supuestos.

Finalmente, incluso cuando el índice WBGT obtenido en la evaluación es inferior a los valores establecidos, sus resultados suponen una valiosa información para conocer aspectos precisos de las condiciones de temperatura y humedad del lugar de trabajo que servirán de orientación en situaciones parecidas o cuando se cambien algunas de las variables que influyan en ellas (intensidad de la tarea, aumento de la temperatura, humedad, etc.).

4. BIBLIOGRAFÍA

Parada Vázquez, J.R.: *Derecho Administrativo,* Vol. I, *Marcial Pons, 1989.*

VV.AA.: *Higiene Industrial*, Departamento de Prevención de *FREMAP*, 1992

VV.AA.: *Manual de Prevención de Riesgos Laborales*, Vol. I, *IBERMUTUAMUR*, *4ª ed., 2000, PyCh & Asociados.*

VV.AA.: *Manual para la formación en prevención de riesgos laborales*, Vida Soria, *J. (Dir.),* Viñas Armada*, M.ª (Coord.), Lex Nova, 2001,*

VV.AA.: *Historia de la prevención de riesgos* laborales*, INSHT, 2007.*