



En relación a su consulta, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), en virtud de las atribuciones que la **Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales**, le confiere en su artículo 8, como órgano científico-técnico especializado de la Administración General del Estado y que, entre otras, comprenden: el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo; la promoción y apoyo a la mejora de las mismas; el asesoramiento técnico en la elaboración de la normativa legal y en el desarrollo de la normalización, tanto a nivel nacional como internacional; la promoción, realización de actividades de formación, información, investigación, estudio y divulgación en materia de prevención de riesgos laborales, y todo ello con la colaboración, en su caso, con los órganos técnicos en materia preventiva de la Comunidades Autónomas, le informa de lo siguiente:

1. El **Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**, define en su artículo 2 lo que debe entenderse como equipo de protección individual: "**cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.**"
2. Corresponde a los Servicios de Prevención proponer las medidas de control y prevención de tipo colectivo o individual de los riesgos que no hayan podido eliminarse y que la evaluación de riesgos determine que deben reducirse.
3. En el caso de los riesgos a los que están expuestos los Agentes Forestales (AAFF), con independencia de las medidas preventivas concretas que corresponda adoptar tras la evaluación de riesgos realizada por su Servicio de Prevención, a título informativo, en los siguientes apartados, se facilita información general sobre los riesgos térmicos y por radiación ultravioleta debidos a las condiciones meteorológicas a que se puede estar expuesto cuando se trabaja al aire libre.
4. La actividad laboral de los AAFF se realiza fundamentalmente al aire libre, por lo que durante el ejercicio de su trabajo dichos trabajadores se ven expuestos directa y



continuamente, además de a otro tipo de riesgos, a los derivados de las condiciones meteorológicas. Así, dependiendo de la estación climática del año, dichos trabajadores están expuestos a riesgos laborales derivados de condiciones de estrés térmico por frío en invierno y a condiciones de estrés térmico por calor en verano o en otras épocas o momentos en los que, sin ser las condiciones meteorológicas de mucho calor, la actividad física sea muy intensa.

Los riesgos por estrés térmico debido al frío pueden tener consecuencias graves, como la hipotermia o pérdida de calor general del cuerpo, mortal en casos extremos, y las lesiones por frío en las extremidades, la cara, las orejas, etc. Además, el frío tiene también efectos negativos sobre el sistema cardiovascular, el respiratorio, la piel y puede facilitar el desencadenamiento de ciertas dolencias o agravar dolencias previas. En este sentido, está probado de que la exposición crónica al frío favorece los trastornos artríticos y musculoesqueléticos.

Los riesgos por estrés térmico debido al calor se pueden traducir en deshidratación, calambres, síncope por calor, agotamiento por calor y, en situaciones extremas, golpe de calor, que en muchas ocasiones puede ser mortal. También como en el caso del frío, hay otros efectos patológicos asociados al exceso de calor, de tipo cardiovascular, edema, espasmos, erupciones cutáneas, etc.

5. En los trabajos al aire libre, y sobre todo en condiciones de frío, viento, lluvia, nevadas, etc. la ropa de protección constituye una de las medidas de prevención de los riesgos y molestias térmicos más importantes, junto con las medidas de prevención de tipo organizativo, que suelen usarse con preferencia en condiciones de calor extremo, y que van encaminadas a ajustar la jornada laboral a los mejores momentos del día, si ello es posible, o a reducir la duración de la exposición.
6. Conforme a lo dispuesto en el **Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**, la ropa y cualquier accesorio o complemento que los trabajadores deban llevar para protegerse de los riesgos anteriormente citados, incluidas las cremas y gafas de protección contra la radiación solar, entran dentro de la categoría de equipos de protección individual (EPI) y como tal están sujetos a todas las disposiciones legales aplicables a los EPI.



7. Respecto a la ropa que los trabajadores deben llevar para protegerse frente al frío, es importante que cubra todo el cuerpo, incluido la cabeza, que sea holgada pero lleve ajustes en los puños, tobillos, cuello, para que no permita la entrada del aire del exterior frío. Es conveniente que esté constituida por varias capas en lugar de por una única aunque sea gruesa. Las ventajas son, por una parte, un mejor aislamiento debido al aire que queda entre las capas de ropa y, por otra, que se facilita el ajuste de la vestimenta a la actividad física y las condiciones térmicas del lugar donde se esté en cada momento (el aire libre o el interior de los vehículos o locales con calefacción). En este sentido no hay que olvidar que, cuando se trabaja en condiciones de frío, los trabajadores deben poder recuperar el calor corporal perdido en recintos provistos de calefacción.

Un buen equipo de protección frente a la pérdida de calor corporal constaría básicamente de 3 capas de ropa. La capa de ropa pegada a la piel debería ser de las llamadas "respirables", es decir, capaz de sacar fuera la humedad producida al sudar. Por tanto, debería ser de materiales tales como lana, polipropileno, poliéster, dunova, rhovil, seda, etc., pero no de algodón ni de nylon. La segunda capa debe estar constituida por material aislante que, además, sea fácil de secar, pues su misión es la de mantener el aire que está entre el cuerpo y ella a la temperatura corporal. Un buen ejemplo lo constituyen los forros polares. La tercera capa debe proteger de la lluvia, nieve, viento, es decir, ser impermeable al agua y cortaviento, pero debe ser permeable al vapor de agua para permitir la evaporación del sudor.

La ropa de los trabajadores expuestos al frío ha de estar siempre seca, ya que la ropa mojada pierde sus propiedades aislantes y favorece la pérdida de calor. Por otra parte, cuando se lleva un exceso de ropa para la actividad física que se está realizando, se suda y la ropa puede quedar mojada. Esto corrobora la conveniencia de que se llevan varias capas de ropa que permitan el ajuste de la vestimenta a las condiciones de trabajo de cada momento y la conveniencia de disponer de ropa seca extra para poder cambiarse de ropa cuando ésta se moje.

8. En condiciones de calor la ropa debe ser suelta, de tejidos ligeros, como el algodón o el lino y colores claros. Además, en verano y para evitar los efectos negativos de la radiación solar (quemaduras, envejecimiento prematuro, cánceres de piel, etc.) deben llevarse pantalones largos y camisas de manga larga, o si son de manga corta llevar las



partes descubiertas de la piel protegidas con crema protectora contra la radiación, sombreros de ala ancha, o sombreros que protejan la cara, el cuello y las orejas.

9. Con respecto a los riesgos por exposición a la radiación ultravioleta solar, aunque en verano, especialmente en días soleados, dichos riesgos sean mayores debido a la mayor intensidad de la radiación, no debe olvidarse que, incluso cuando hay nubes, también pueden producir efectos nocivos si la duración de la exposición es larga y lo mismo sucede en otras épocas del año. Además, cuando nieva, la reflexión de la radiación solar por la nieve incrementa el riesgo. Por todo ello, conviene que los trabajadores se protegen frente a la misma y que dicha protección incluya la protección ocular.

Nos permitimos señalarle, sin embargo, que la respuesta a consultas que implican una interpretación de carácter esencialmente jurídico de la normativa de prevención de riesgos laborales, corresponde a la autoridad competente de su Comunidad Autónoma o, en su defecto, a la Dirección General de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Madrid, a 4 de junio de 2008

Vº Bº Antonio Rodríguez de Prada  
Director CCNT.

Pilar Armendáriz Pérez de Ciriza  
Técnica Superior de Prevención