

# RIESGOS CLÍMATICOS EN LOS TRABAJOS EN ALTURAS



Cuando hablamos de trabajos en las alturas, bien sabemos que los riesgos intrínsecos de esta actividad son todos aquellos relacionados con la fuerza de gravedad y en lo específico podemos identificar tres clases de riesgos como el de caída de personas, caída de objetos y el síndrome de suspensión inerte. También sabemos muy bien que cada uno de ellos pueden comportar fácilmente consecuencias fatales o invalidantes para los trabajadores, por lo cual se suelen clasificar justamente como de alto riesgo. Sin embargo, ¿estos

son los únicos factores que pueden llegar a ocasionar algún daño o enfermedad a un trabajador en las alturas? Por supuesto que no es así y la razón de esta respuesta no deriva solo del hecho que las actividades industriales teóricas que conllevan riesgos sean constantemente asociadas en la realidad, no obstante, en el marco normativo por claridad y simplicidad se suelen abordar en rubros distintos y separados.

Sin embargo, para no entrar en temas que realmente serían tocados de manera más propia por un especialista de otra área, en este artículo solo tomaremos en consideración todos aquellos riesgos relacionados más que nada con el entorno natural como lo son las condiciones climáticas (entre más) y que se reconocen como factores genéricos, pero que suelen presentarse en las actividades en alturas al aire libre y en campo, como en el caso de los trabajos en torres telecom, espectaculares, transmisión y por lo general las obras de construcción. Empezamos entonces por catalogar de manera muy esquemática a los principales fenómenos climáticos que pudieran comportar riesgos para los trabajadores, tratando de agregar algunas consideraciones generales para tomarse en cuenta como referencia en un análisis de riesgos específico por cada lugar y actividad a realizarse.

1. Lluvia: cuando se trabaja en estructuras metálicas u otro tipo de suelos que no cuenten con características antiderrapantes, la presencia de agua vuelve estas superficies o elementos muy resbalosos. Técnicamente hablando, estas consecuencias impactan de manera trascendente a las capacidades psicomotoras de los trabajadores y al volver más precarios los movimientos, son un factor muy relevante ya que exacerba el riesgo de caída siempre asociado a cualquier actividad en las alturas. Si bien no haga falta recordar que en caso de lluvias es necesario interrumpir tempestivamente las actividades en alturas, esta medida de por si sola no es suficiente para garantizar la seguridad durante las obras y son necesarios más controles administrativos que contemplen la gestión correcta de superficies encharcadas y ascensos en estructuras, antes o después de que se manifieste las precipitaciones.

2. Viento: todos los trabajadores en alturas bien conocen las problemáticas asociadas a la presencia del viento que, además de afectar al equilibrio, en algunos casos pudiera hasta convertirse en el principal detonante de una caída del trabajador. Es por esto que hoy día ya existen distintas instituciones y normas internas que definen la velocidad máxima del viento (por ejemplo 38 Km/h o 12 m/sec) para poder realizar trabajos en alturas, pero ¿qué tan útiles o convenientes resultan estos estándares? La respuesta está en su poco uso, pero la explicación deriva del conocimiento sobre el mismo comportamiento del viento que no siempre se manifiesta con una fuerza constante (que se acercaría a la media indicada anteriormente) y muy a menudo suele ser variable: a este efecto hay que recordar que una brisa a rachas suele ser más impactante para los trabajadores que un viento con una fuerza más persistente.

3. Tormenta Eléctrica: es aquel fenómeno meteorológico caracterizado por la presencia de nubes (cumulonimbus) con la potencialidad de generar descargas eléctricas conocidas con el termino de rayos. No obstante, las estructuras generalmente se encuentren aterrizadas con sus propio sistema de pararrayos (así como distintas normas lo exigen), siempre pueden existir situaciones que pudieran permitir la energización de las estructuras y el consecuente accidente por corriente de paso o arco eléctrico. Es por esto que siempre está prohibido trabajar en estos tipos de condiciones, pero ¿qué tan fáciles son de evitar? Siendo que no existe ninguna persona que pueda retirarse de la estructura más rápido de la posible caída de un rayo, primero que nada, es sumamente importante prevenir el riesgo por medio de un plan de trabajo

que contemple el pronóstico meteorológico del siguiente día. Una vez cruzadas las informaciones necesarias para establecer la probabilidad de tormentas eléctricas por zonas y horarios de la jornada, podrá ser muy importante programar el trabajo de consecuencias y monitorear constantemente la evolución del clima local, siendo que la aparición de nubes (desplazamiento o aglomeración) en el horario donde los sitios especializados para la predicción del tiempo indicaban la insurgencia de la actividad eléctrica (generalmente con el símbolo del rayo), será razón suficiente para suspender de inmediato el trabajo.

4. Frío: Es un efecto climático que suele empeorar las condiciones laborales a nivel general ya sea interfiriendo con aquellos aspectos ligados a las operaciones, así como aumentando los efectos de otros factores medioambientales como la lluvia (se puede generar el fenómeno de la lluvia helada o nevadas) y el viento (que exacerba los efectos negativos del frío a través del efecto wind chill). Sobre este tema es importante recordar que existen normas (como la NOM-015-STPS-2001 de México) que determinan la relación correcta entre periodo de trabajo y descanso durante la jornada laboral, a partir de las cuales también podemos establecer un plan de calentamiento más completo por medio del equipamiento de áreas adecuadas, uso de calefactores, vestimenta eficiente, bebidas calientes, etc. para evitar un excesivo desgaste físico de los trabajadores que pudieran llevarlos a un agotamiento.

5. Calor: al igual que el frío, el riesgo principal es el de agotamiento o desmayo por deshidratación, con las consecuencias fáciles de imaginar para cualquier trabajador que tenga que protegerse constantemente de eventuales caídas que no obstante sean limitadas por los sistemas de seguridad en uso (que casi nunca protegen de los impactos externos con estructuras y más elementos), siempre comportaría escenarios de rescate que requieran de la intervención tempestivas de rescatistas, para evitar el peligroso síndrome de suspensión inerte. Por esto cuando se trabaja en zonas con temperaturas muy elevadas, es sumamente importante analizar los riesgos de caída junto con los de deshidratación y agotamiento, ya que el mismo equipo de seguridad pudiera ser un factor capaz de agravar la posibilidad de que se manifieste estos otros riesgos.

Si tiene alguna duda u observación puede enviar su comentario al correo [franco.grasso@iwr-mexico.com](mailto:franco.grasso@iwr-mexico.com). Like y comparte si le gusto el artículo.

Autor: Franco Grasso

Director de la IWR Academy y Ronin Lift México

Responsable del Área de Rescate Vertical de los Topos Birta

Director de la Escuela Nacional de Alpinismo y Rescate Alpino de ItalianTREK

CTS-AIOLaF - STPS - CE - OSHA - SPRAT - IRATA - ISA - GWO - ARIM-CONACYT - RENEC-CONOCER  
– ITRA