

Escalada y trabajo en altura

Requirement Specification



Resumen ejecutivo

Este estándar define los requisitos mínimos globales de Ericsson de los aspectos de salud, seguridad y bienestar (HSW) de Escalada y trabajo en altura.

Aplicación

Este estándar se aplica a los proveedores de Ericsson, a los empleados de los proveedores y a otro personal contratado por los proveedores que estén involucrados en actividades de escalada y trabajo en altura.

Cuando existan requisitos más estrictos o restrictivos por parte de las organizaciones locales de Ericsson, clientes, propietarios de los sitios o regulaciones locales, estos siempre prevalecerán sobre la especificación correspondiente en este estándar.

Contenido

1	Instrucción.....	3
1.1	Definiciones.....	3
1.2	Requisitos	4
1.2.1	Competencia y capacitación.....	5
1.2.2	Condición física para escalar y trabajar en altura.	8
1.2.3	Evaluación de riesgos	9
1.2.4	Objetos que caen y zonas de caída	9
1.2.5	Trabajo en altura durante las horas de oscuridad.....	10
1.2.6	Condiciones meteorológicas adversas	11
1.2.7	Equipo de protección personal (EPP) y sistemas de detención de caídas	11
1.2.8	Elevación y descenso de equipos	12
1.2.9	Plataformas elevadoras móviles de personal (Mobile Elevating Work Platforms, MEWP) y canastas para elevación de personal	13
1.2.10	Andamios	14
1.2.11	Escaleras	15
2	Responsabilidades.....	15
3	Referencias	17
4	Información de Cambios	17



1 Instrucción

1.1 Definiciones

Punto de anclaje: Ubicación estructuralmente sólida y designada a lo largo de la estructura de telecomunicaciones a la que los sistemas de detención y de restricción de caídas están conectados de manera segura. Si bien los estándares y las pautas alrededor de los puntos de anclaje varían, se recomienda enfáticamente que tengan una capacidad de carga documentada de al menos 3,5 kN (363 kg) para el sistema de restricción de caídas y 22 kN (2270 kg) para el sistema de detención de caídas.

Escalada: La escalada es la actividad de usar las manos, los pies o cualquier otra parte del cuerpo para ascender o descender una estructura empinada.

Persona competente: Individuo con suficiente capacitación, experiencia y conocimiento en el tema aplicable.

Zonas de caída: superficie en la base de un área de trabajo, sobre el suelo, identificada como un lugar donde los elementos podrían caer y causar lesiones o daños a la propiedad.

Sistema de detención de caídas: Un conjunto de dispositivos de seguridad diseñado para detener a un trabajador que ya está en progreso de caída desde una superficie elevada. Los objetivos principales son detener la caída de manera segura, protegiendo al trabajador de daños graves, y facilitar un rescate rápido si es necesario.

Sistema de restricción de caídas: Un conjunto de dispositivos de seguridad diseñado para evitar que los trabajadores accedan a áreas donde existe el riesgo de caerse de una superficie elevada. Por lo general, implica el uso de equipo especializado para limitar el rango de movimiento del trabajador. El objetivo de un Sistema de Restricción de Caídas es eliminar de manera proactiva la posibilidad de una caída.

Escalada libre: Se refiere a Escalar (ascendente o descendente), moverse hacia los lados o mantenerse estacionario en una estructura de telecomunicaciones, cuando se cumplen las definiciones de "Trabajo en altura" y "Escalar", sin el uso de ningún dispositivo de protección contra caídas, de restricción de caídas o de detención de caídas durante cualquier momento.

Estructuras de telecomunicaciones: Se refiere a cualquier estructura en la que se realiza escalada y trabajo en altura, como torres autosoportadas, torres de arriostradas, monopolos, valla publicitaria, postes de concreto o madera, postes, mástiles, techos, torres de agua y otros.



Borde sin protección: Cualquier lado o borde (excepto en las entradas a los puntos de acceso) de una superficie para caminar/trabajar, p. ej., piso, techo, rampa o pasillo, donde no haya una pared, cerca o barandas.

Trabajo en Altura: Actividad ocupacional en cualquier lugar donde, si no se implementaran precauciones, una persona podría caer una distancia (de un nivel a un nivel inferior) sujeto a causar lesiones personales.

Nota: La práctica más segura es usar medidas de protección contra caídas cuando uno comienza a escalar o cuando se expone a una posible caída a un nivel más bajo. Esta protección puede ser en forma de barreras físicas (controles de ingeniería), procedimientos de seguridad (controles administrativos) o equipo de seguridad personal (EPP). En muchas jurisdicciones, estas protecciones son obligatorias cuando se trabaja por encima de 1.8 metros. Sin embargo, siempre siga las pautas más estrictas, ya sea que provengan de requisitos legales, requisitos de clientes o propietarios de sitios.

1.2

Requisitos

Para todos los Trabajos en altura, se debe aplicar el concepto de jerarquía de controles, dando prioridad a evitar el Trabajo en altura (por ejemplo, uso de drones) y controles de ingeniería (por ejemplo, plataformas con barandas). El uso de sistemas de detención y restricción de caídas se considerará la última línea de defensa.

Está estrictamente prohibido la escalada libre, siempre y sin excepción. Cualquier personal del proveedor (por ejemplo, ASP) que se encuentre realizando escalada libre podrá estar sujeto a acciones disciplinarias. Si se encuentra personal de un proveedor de servicios autorizado (ASP) Escalada Libre, se aplicará la Gestión de Consecuencias.

Mientras se utilizan sistemas de restricción de caídas o sistemas de detención de caídas, los escaladores deben estar anclados o conectados a un punto de anclaje aprobado en todo momento (100 % anclado).

Se prohíbe estrictamente el trabajo en altura en solitario o no supervisado.

Cuando se realice un trabajo en altura en estructuras de telecomunicaciones, al menos un miembro de la cuadrilla será un escalador rescatista y tendrá equipos de rescate disponibles.

Cuando se realice un trabajo en altura, se deberá implementar un plan de rescate de emergencia y deber ser comprendido por todos los involucrados.

Cuando se realice un trabajo en altura en estructuras de telecomunicaciones, al menos un miembro de la cuadrilla deberá estar capacitado en primeros auxilios, preferentemente personal asignado a trabajos en piso, p. ej., la persona a cargo de los trabajos (PICW por sus siglas en inglés) /líder del equipo.



No se permite escalar ni trabajar en altura en una estructura de telecomunicaciones (p. ej., torres, postes de madera) cuando una placa de inspección, etiqueta o certificación no esté o sea ilegible, y lo exigen las reglamentaciones locales.

Todo trabajo a menos de 1.8 metros de un borde sin protección requiere la implementación de un sistema de protección contra caídas, es decir, barandilla, sistema de restricción de caídas o sistema de detención de caídas.

Al trabajar cerca de campos electromagnéticos (EMF) y campos de radiofrecuencia (RF), el trabajo debe cumplir con las Instrucciones sobre Exposición a Campos de Radiofrecuencia y Electromagnéticos [\[1\]](#)

Al trabajar cerca de instalaciones y líneas eléctricas, se deben hacer los preparativos para garantizar que se cumplan los requisitos de distancia segura.

Siempre se deben seguir los requisitos legales locales con respecto a la señalización de seguridad (p. ej., peligro, advertencia, precaución, nota) que se colgarán en el lugar de trabajo.

1.2.1 Competencia y capacitación

Todo el personal que realice escalada y trabajo en altura deberá recibir capacitación sobre los conceptos básicos del trabajo en altura, sistemas de prevención y detención de caídas, y el equipo específico que se utilizará para llegar al lugar de trabajo en altura, de acuerdo con la clasificación definida a continuación:

- Escalador básico: realiza trabajo en altura en escaleras portátiles, escaleras, andamios, techos y plataformas protegidas, o techos con protección contra caídas fija o diseñada para este propósito (p. ej., barandas). [*Mayormente aplicable al personal dedicado al mantenimiento de los sitios*]
- Escalador avanzado: realiza escalada o trabajo en altura en estructuras de telecomunicaciones y bordes sin protección o utiliza equipos especializados como dispositivos de escalada temporal.
- Escalador rescatista: Un escalador avanzado capaz de realizar maniobras de rescate para sí mismo y para otros durante el trabajo en altura.
- Trabajadores verticales (acceso por cuerdas): realizan trabajos en altura en superficies verticales o casi verticales utilizando cuerdas y otros sistemas de soporte anclados desde un nivel superior.

1.2.1.1 Requisitos de Capacitación en Escalada y Trabajo en Altura:

- Ser específico para el equipo que se utilizará para llegar a la ubicación del trabajo en altura (p. ej., escaleras, escaleras fijas, andamios, plataformas elevadoras móviles de personal, canastas para elevación de personal, etc.)



- Ser relevante para la industria de las telecomunicaciones y las estructuras de telecomunicaciones que se escalarán (p. ej., postes, mástiles, vallas publicitarias, monopolos, torres, etc.)
- Se debe completar antes de escalar y realizar trabajo en altura.
- Contiene módulos teóricos y prácticos, siendo estos últimos los que conforman la mayor parte del curso.
- Cubrir el uso y el mantenimiento del equipo de detención de caídas, detención de caídas y posicionamiento.
- Cuando corresponda o sea necesario, cubrir las técnicas de (auto) rescate y el uso de equipos de rescate.
- Actualizado o revisado de acuerdo con la legislación local, pero en ningún caso a intervalos mayores de dos años.
- Incluir los requisitos legales locales.
- Proporcionar una prueba de conocimiento o evaluación de competencia.
- Entregar un certificado de culminación que especifique claramente el alcance de la formación y su período de vigencia.

1.2.1.2 Requisitos mínimos para el contenido de capacitación en trabajo en altura:

1. Escalador Avanzado:
 - a. Duración: mínimo de 16 horas.
 - b. Proporción: 10 estudiantes por 1 instructor. (Recomendado)
 - c. Contenido:
 - i. Peligros del trabajo en altura:
 1. Peligros asociados con el trabajo en torres y estructuras.
 2. Peligros específicos del trabajo en torres en la región local, por ejemplo, fauna silvestre, clima estacional, riesgos de seguridad.
 3. Principios de restricción de trabajo y posicionamiento.
 4. Peligros asociados con el trabajo en techos, incluyendo como mínimo:
 - a. Bordes sin protección.
 - b. Superficies frágiles (p. ej., claraboyas o tragaluces).
 - c. Gases de escape / ventilaciones y productos químicos.
 5. Riesgos generales:
 - a. Condiciones meteorológicas y otras condiciones ambientales.
 - b. Campos electromagnéticos. (Recomendado)
 - c. Conceptos básicos de seguridad eléctrica. (Recomendado)
 - d. Conceptos básicos de seguridad contra incendios. (Recomendado)
 - ii. Sistemas y componentes de protección contra caídas – Práctico:



1. Introducción a los sistemas de protección contra caídas utilizados en la región local.
 2. Componentes de los sistemas de protección contra caídas.
 3. Uso y operación de diferentes sistemas de protección contra caídas.
 4. Restricción de caídas para trabajos en techos.
 5. Selección de diferentes puntos de anclaje.
 - iii. Posicionamiento:
 1. Factores de caída.
 2. Uso y trabajo con técnicas de posicionamiento.
 3. Selección y uso de diferentes puntos de anclaje.
 - iv. Inspección y uso del EPP:
 1. Explicación del EPP necesario para el trabajo seguro en altura.
 2. Puntos de sujeción varios en un arnés.
 3. Uso de conectores y cordones de seguridad.
 4. Identificación de puntos de anclaje.
 5. Uso de cuerdas y equipo asociado.
 6. Ascender y descender con eslingas dobles.
 7. Limpieza del EPP.
 8. Inspección previa al uso y periódica del EPP.
2. Escalador rescatasta:
- a. Duración: mínimo 8 horas.
 - b. Proporción: 10 estudiantes por 1 instructor. (Recomendado)
 - c. Contenido:
 - i. Procedimientos de emergencia:
 1. Planificación para emergencias.
 2. Evaluar del potencial de emergencias.
 3. Consideración de emergencias específicas a las condiciones locales.
 - ii. Equipo utilizado para rescate en altura:
 1. Explicación del equipo de rescate utilizado en el área local.
 2. Instrucción sobre el cuidado, inspección y mantenimiento del equipo.
 3. Instrucción sobre el uso y las limitaciones del equipo.
 - iii. Técnicas requeridas para realizar trabajos en altura:
 1. Selección y verificación de puntos de anclaje.
 2. Técnicas para rescate de acceso por cuerdas
3. Trabajadores verticales (acceso por cuerda):
- a. Duración: mínimo 32 horas.
 - b. Proporción: 4 estudiantes por 1 instructor.
 - c. Contenido: según los requisitos legales locales.

1.2.1.3

Requisitos mínimos para los instructores de trabajos en altura:

- Estar certificado por un estándar reconocido internacionalmente para trabajo en altura.



- Tener un mínimo de cinco años de experiencia como instructor de trabajos en altura.
- Tener experiencia como instructor en el sector de las telecomunicaciones.

1.2.1.4 Requisitos mínimos para las instalaciones de capacitación en trabajos en altura:

- Tener un estándar adecuado para la realización de la capacitación.
- Tener instalaciones adecuadas para la capacitación teórica.
- Tener acceso y usar entornos similares para ejercicios prácticos.
- Inspeccionar regularmente todas las estructuras utilizadas durante la capacitación.
- Tener implementado un procedimiento de emergencia adecuado.
- Contar con instalaciones para descanso.

1.2.2 Condición física para escalar y trabajar en altura.

El personal capacitado como escaladores avanzados, escaladores de rescate y trabajadores verticales (acceso por cuerdas) deberá proporcionar evidencia de que es apto para escalar a través de una evaluación médica de salud, cuando lo permitan las reglamentaciones locales. Este requisito sirve para identificar las afecciones físicas o de salud que pueden ponerlo a sí mismo o a otras personas en riesgo de lesiones durante el escalar y el trabajo en altura.

Debe estar disponible evidencia de aptitud para escalar antes de realizar cualquier actividad de escalada y trabajo en altura.

Las evaluaciones médicas de salud para fines de aptitud para escalar deben realizarse, al menos, cada dos años.

Una evaluación médica típica de aptitud para escalar incluye los siguientes exámenes:

- Condición física.
- Evaluación de historial médico.
- Salud cardiovascular.
- Salud respiratoria.
- Examen musculoesquelético.
- Visión y audición.
- Equilibrio y coordinación.
- Drogas y alcohol.



Además de proporcionar evidencia médica de aptitud para trabajo en altura, se recomienda a los trabajadores que realicen una autoevaluación de su preparación física y mental cada vez que se realicen escaladas o trabajos en altura antes y durante estas.

Esta autoevaluación debe incluir:

- Salud física: Asegúrese de sentirse físicamente en forma y libre de cualquier afección médica que pueda impactar la concentración o la seguridad del desempeño de seguridad debido a los síntomas o a cualquier medicamento.
- Hidratación: Mantener una hidratación adecuada para prevenir enfermedades que estén relacionadas con el calor durante las tareas.
- Descanso: Asegúrese de descansar y dormir lo suficiente antes de realizar tareas para mantenerse alerta y concentrado.
- Ergonomía: Preste atención a la postura corporal y al uso de equipos para evitar cargas físicas y lesiones innecesarias durante las tareas.
- Bienestar mental: Asegúrese de sentirse tranquilo, mentalmente concentrado y libre de cualquier afección médica que pueda impactar la concentración o el desempeño de seguridad debido a síntomas o medicamentos.

1.2.3 Evaluación de riesgos

Para toda actividad de escalada y trabajo en altura, se debe realizar una evaluación de riesgos antes de su inicio por parte del Líder de Equipo o la Persona a Cargo del Trabajo (PICW). Las evaluaciones de riesgos deben incluir, pero no se limitan a:

- Tipo de las tareas/actividades.
- Distribución del lugar de trabajo (incluidas las rutas de salida de emergencia).
- Acceso al, y salida del sitio de trabajo.
- Clima (actual y pronosticado).
- Horas de oscuridad.
- Líneas de alta tensión aéreas.
- Condiciones de la estructura de telecomunicaciones.
- Acceso al edificio.
- Condiciones del techo y peligros asociados.
- Operaciones de elevación y descenso de equipos.
- Condiciones locales.

Antes de acceder al sitio, cualquier registro disponible (p. ej., evaluaciones del sitio) debe verificarse para detectar peligros preexistentes que hayan sido identificados.

Las evaluaciones de riesgo deberán ser documentadas.

1.2.4 Objetos que caen y zonas de caída

Para reducir el riesgo de caída de objetos, todas las herramientas y equipos deben estar amarrados al escalador o guardados de manera segura.



Para artículos pequeños como tuercas y pernos que no se pueden atar individualmente, se deben utilizar medios alternativos para evitar que caigan, p. ej., redes de malla fina suspendidas debajo del área de trabajo. Solo después de que se hayan considerado todas las demás alternativas y se consideren inadecuadas, se debe establecer la zona de caída.

Las zonas de caída deben estar claramente marcadas con barreras temporales, conos, cinta de precaución o cuerda de colores brillantes apropiados, y acompañadas de letreros adecuados para proteger el personal en piso. En condiciones normales de funcionamiento, no se permite a ninguna persona dentro de la zona de caída. Solo el personal capacitado con un propósito claro y esencial y las precauciones de seguridad adecuadas puede ingresar, y aun así, solo con previa comunicación y coordinación.

Se recomienda que las zonas de caída tengan un diámetro de la mitad de la altura de trabajo y pueden reducirse si se implementan otros controles, como amarres para herramientas y redes de seguridad.

Cuando se trabaje en techos o bordes no protegidos, las zonas de caída deberán considerar el área alrededor del edificio o infraestructura donde se encuentra la estructura de telecomunicaciones, además del área alrededor de la base de la propia estructura de telecomunicaciones.

Cuando una propiedad vecina se encuentre dentro de la zona de caída, se coordinará con los vecinos y se comunicará a ellos antes del trabajo en altura.

Los materiales y equipos nunca deben ser arrojados ni permitirse que caigan libremente al suelo.

1.2.5 Trabajo en altura durante las horas de oscuridad

Se debe evitar realizar actividades planificadas que impliquen trabajo en altura en estructuras de telecomunicaciones y bordes no protegidos durante las horas de oscuridad.

Las excepciones incluyen: 1) actividades no terminadas mientras se pone oscuro, 2) emergencias, es decir, mantenimientos correctivos, y 3) cuando esté establecido en requisitos contractuales vigentes. Bajo estas circunstancias, lo siguiente aplica:

- La evaluación de riesgos del proyecto y el plan de EHS del proyecto abordarán las medidas de mitigación para el trabajo en altura durante las horas de oscuridad, si corresponde.
- Todas las actividades de planificación y preparación deben completarse durante el día.
- Se debe utilizar iluminación temporal, ya sean linternas frontales para escaladores o reflectores en piso o en la estructura. La opción preferida



será ambas, teniendo cuidado de evitar el deslumbramiento de las luces que brillan desde el suelo.

Nota: Se debe tener la consideración adecuada para minimizar la perturbación de vecinos por la iluminación temporal y el ruido del/de los generador(es).

No se realizarán actividades de subida/bajada de equipos durante las horas de oscuridad, a menos que se aborden y acuerden las disposiciones de la Sección 1.2.3., Evaluación de riesgos.

1.2.6 Condiciones meteorológicas adversas

El ascenso y trabajo en altura en estructuras de telecomunicaciones y bordes no protegidos no se deben realizar durante:

- Tormentas eléctricas que se aproximan están en curso Nota: Hay varios instrumentos, aplicaciones y sitios web disponibles para detección de tormentas eléctricas.
- Ráfagas de vientos o vientos que excedan la escala de Beaufort de 6 (13,8 m/s) o más.

Otras condiciones como eventos meteorológicos (por ejemplo, tornados), extremos de temperatura, precipitaciones y niebla deben ser consideradas en la evaluación de riesgos, incluyendo su impacto en el personal (por ejemplo, enfermedades) y en la estructura (por ejemplo, superficies resbaladizas).

1.2.7 Equipo de protección personal (EPP) y sistemas de detención de caídas

Todo el personal involucrado en escalar y trabajo en altura deberá estar equipado con ropa adecuada en buen estado, además de calzado y guantes de seguridad de acuerdo con la Instrucción de equipo de protección personal (EPP) [\[2\]](#)

El EPP obligatorio y los sistemas de detención de caídas para los escaladores avanzados, los escaladores rescatistas y los trabajadores verticales (acceso por cuerdas) deben cumplir con un estándar internacional aprobado e incluir, como mínimo:

- Casco para escalar con correa para barbilla siempre abrochado.
- Arnés de cuerpo completo de cuatro o cinco puntos.
- Eslinga doble de detención de caídas con amortiguador de impacto y ganchos de seguridad.
- Arrestador de cuerda/cable (para torres equipadas con líneas de vida verticales).
- Dispositivo de alivio de trauma por suspensión (altamente recomendado).

Equipo de emergencia recomendado para rescatistas de escalada:



- Cuerda de rescate (de construcción estática) de al menos 100 metros.
- Descensor.
- Sistema de poleas.
- Mosquetones y conectores.
- Herramienta para cortar o cuchillo.

"Los componentes del sistema de detención de caídas deberán ser inspeccionados de la siguiente manera:

- Antes del primer uso a través de una de inspección formal documentada y suministrada por el fabricante.
- Antes de cada uso por el escalador. Se recomienda encarecidamente realizar un chequeo en pareja para garantizar la exhaustividad.
- Examen exhaustivo por una persona competente al menos cada 12 meses.

Se deberá utilizar ropa para condiciones meteorológicas adversas cuando sea necesario. Dicha ropa deberá tener la resistencia y calidez adecuadas y ser impermeable. La ropa no deberá:

- Impedir el movimiento cuando se use.
- Ser tan suelta como para actuar como una "vela" en condiciones del viento.
- Tener pasadores, correas, hebillas u otras piezas sueltas que puedan quedar atrapadas.
- Comprometer cualquier otro equipo de protección personal (EPP) que se use con él.

Todos los sistemas de detención de caídas sometidos a una caída deben ser retirados y desechados según las instrucciones del fabricante o las regulaciones locales, o recertificados en el caso de las líneas de vida retráctiles.

1.2.8 Elevación y descenso de equipos

Todas las operaciones de elevación y descenso de equipos deben ser realizadas por personal capacitado en:

- Levantamiento y descenso liviano para cargas que pesen menos de 100 kilogramos.
- Levantamiento y descenso pesado para cargas que pesen 100 kilogramos o más.

Todos los equipos deben ser inspeccionados de forma independiente anualmente por un inspector certificado/persona competente y documentado.

Los dispositivos o ayudas de elevación mecánica deben ser inspeccionados anualmente por un inspector certificado/persona competente y documentados



Todas las configuraciones de elevación y descenso de equipos deben incluir un sistema de frenado mecánico de seguridad (emergencia) para evitar la liberación o el descenso accidental de la carga.

Los dispositivos de elevación de equipos deben tener las herramientas adecuadas (p. ej., descendedor grigri o un cabrestante tipo Harken o arañado) para minimizar cualquier riesgo de caída libre no controlada. Las cargas deben estar siempre bajo control seguro para minimizar los riesgos para los miembros del público en las cercanías de la operación de izaje.

Está estrictamente prohibido ingresar a las zonas de caída durante cualquier actividad de levantamiento.

Cualquier carga de más de 100 kilogramos debe ser levantada por medios mecánicos.

1.2.9 Plataformas elevadoras móviles de personal (Mobile Elevating Work Platforms, MEWP) y canastas para elevación de personal

Las MEWP y las canastas solo deben ser operadas por personas específicamente capacitadas para el modelo que están utilizando. Este entrenamiento tiene como objetivo prevenir incidentes de vuelco, eyección, y cubrirá los procedimientos de emergencia. Además, el entrenamiento debe incluir una prueba de conocimientos o una evaluación de competencias.

Las MEWP y canastas solo se operarán en condiciones de trabajo seguras, según se detalla en las especificaciones del fabricante (p. ej., carga máxima, velocidad máxima del viento, etc.).

Las plataformas elevadoras móviles de personal (MEWP) deben ser inspeccionadas diariamente (lista de verificación previa al uso) antes de su uso.

Se deben mantener medios de comunicación adecuados entre el operador dentro de la MEWP o la canasta y todas las partes involucradas con la tarea en el lugar de trabajo.

El personal dentro de una canasta /MEWP deberá usar cascos de seguridad, un arnés de cuerpo entero y un sistema de restricción de caídas o un sistema de detención de caídas utilizando el punto de anclaje aprobado por el fabricante en todo momento mientras esté en el equipo, ya sea que se esté moviendo o no.

El personal dentro de una canasta /MEWP no debe extenderse más allá del sistema de barandas ni pararse o balancearse en las barandas superiores o medias.

Todas las herramientas y los equipos deben estar sujetos de manera segura a la persona con amarres de herramientas dentro de la canasta/MEWP.

Al operar una MEWP, se deberán tomar todas las precauciones necesarias para asegurar que todas las líneas eléctricas / cables y las estructuras circundantes hayan sido identificados e incluidos en la evaluación de riesgos. Las MEWP no



deben ser operadas donde exista el potencial de contacto con líneas eléctricas/cables. Otros peligros que deben ser considerados y mitigados/controlados incluyen árboles, edificios/estructuras y otras MEWP.

Cuando las MEWP se operen en áreas donde puedan entrar en contacto con otros vehículos y peatones, se deberán tomar las siguientes precauciones:

- Señalizar según aplique.
- Elección de barreras adecuadas colocadas para cubrir toda la zona de caída cuando el MEWP está en pleno funcionamiento.
- Cuando el MEWP está en funcionamiento, el sitio debe ser monitoreado por una persona adecuadamente capacitada/señalizador/banderillero para garantizar que todo el tráfico y/o los peatones reciban una alerta adecuada.

Si el MEWP necesita operar en o sobre cualquier carretera o parte de cualquier carretera, se deberá implementar un plan completo de gestión del tráfico. Si corresponde, la aprobación de la autoridad de tráfico local debe ser incluida en el plan de gestión del tráfico vial.

Se debe evitar el uso de MEWP/canasta para acceder a otra plataforma o área de trabajo. Si lo permiten las reglamentaciones locales, el acceso a techos planos solo se permitirá después de la aprobación del Gerente de Proyecto de Construcción (CPM) o Jefe de Operaciones de Mantenimiento y Sitio (MSCOO), en consulta con la organización de EHS asignada al proyecto. Durante la transferencia de una plataforma a la otra, el personal deberá mantenerse 100% anclado.

1.2.10 Andamios

Una persona calificada o competente deberá:

- Supervisar y dirigir todo el ensamblaje/desmontaje de andamios.
- Capacitar a todo el personal en el uso seguro de andamios.
- Inspeccionar al menos semanalmente.

Los andamios deben estar anclados y asegurados adecuadamente en todo momento.

Nunca se debe exceder el límite de capacidad de carga de los andamios.

Todos los andamios deben proporcionar acceso seguro por una escalera; los trabajadores nunca deben subirse por soportes o miembros/marcos estructurales.

Los andamios deben tener protectores y tablonos de pie instalados.

Los andamios no deben utilizarse durante tormentas o vientos fuertes.

Se deben seguir las instrucciones del fabricante del andamio.



Los andamios móviles nunca deben moverse mientras alguien está parado sobre ellos. Deben colocarse en un terreno estable y todas las ruedas deben bloquearse cuando el personal trabaje en ellas.

1.2.11 Escaleras

Los usuarios de escaleras deben recibir capacitación sobre el riesgo asociado con las escaleras y el uso adecuado de estas. La capacitación debe ser específica para el tipo de escalera que se utilizará, p. ej., simple, tijera o de extensión.

Las escaleras deben tener una etiqueta del fabricante legible con información de seguridad, como la capacidad de peso y el uso previsto. Siempre deben seguirse.

Las escaleras portátiles deben inspeccionarse visualmente antes de cada uso y formar parte de un programa de inspección periódica.

Las escaleras fijas (incluidas las escaleras fijas con jaula) deben inspeccionarse y certificarse para cumplir con la legislación local y los requisitos del fabricante.

Las escaleras que estén dañadas, tengan algún defecto o componentes faltantes, o que no cumplan con las instrucciones del fabricante, no se utilizarán, y se retirarán y desecharán.

Los trabajadores siempre deben mantener tres puntos de contacto (p. ej., dos manos y un pie o dos pies y una mano) con la escalera.

Cualquier herramienta o equipo requerido debe transportarse por la escalera con un cinturón o mochila de herramientas adecuados.

Trabajar en altura con escaleras portátiles requiere la presencia de al menos dos personas: una persona que pise la escalera portátil y solo una persona que use la escalera en cualquier momento.

El sistema de detención de caídas debe utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante, la legislación local o las pautas del SME de EHS de Ericsson.

Durante el transporte en vehículo:

- Todas las escaleras deben sujetarse firmemente al vehículo.
- La escalera no debe extenderse fuera del vehículo. Si la(s) escalera/escaleras se extienden fuera del vehículo, se deben utilizar la señalización adecuada (banderola roja), letreros o marcas adecuados (señal de alerta).
- Las escaleras no deben transportarse en la misma área que los pasajeros.

2 Responsabilidades

Gerentes de proyectos de proveedores:



- Garantizar que, dentro de su alcance de responsabilidad, se cumplan los requisitos definidos en este documento. Estos incluyen, entre otros:
 - Competencia y capacitación para escaladores (en trabajo en altura y Primeros auxilios).
 - Aptitud para escalar.
 - Evaluaciones de riesgos.
 - Aprobar el trabajo en altura durante horas de oscuridad.
 - Condiciones climáticas extremas.
 - EPP y sistema de detención de caídas para escaladores.
 - Plan y equipo de emergencia.
- Asegurar el presupuesto y los recursos para implementar todos los requisitos de esta Instrucción.

Persona a cargo de los trabajos (PICW)/líder del equipo:

- Garantizar el cumplimiento de los requisitos definidos en este documento que están dentro de su alcance de control. Estos incluyen, entre otros:
 - Competencia y capacitación para escaladores.
 - Aptitud para escalar.
 - Evaluaciones de riesgos.
 - Caída de objetos y zonas de caída establecidas.
 - Aprobar el trabajo en altura durante horas de oscuridad.
 - Condiciones climáticas extremas.
 - EPP y sistema de detención de caídas para escaladores.
 - Inspección de herramientas de acceso (es decir, escaleras, andamios, MEWP).
 - Plan y equipo de emergencia.
 - Implementar el Proceso de autoridad para interrumpir el trabajo para proveedores [3] cuando sea necesario.
- Verificar las afecciones médicas y de salud de los escaladores que puedan afectar su capacidad para realizar la tarea de manera segura.
- Reportar cualquier incidente, casi accidente, observación de riesgo y preocupación de HSW en la Herramienta Global de Reporte de Incidentes (GIRT).

Personal que realiza escaladas y trabajos en altura:

- Garantizar el cumplimiento de los aspectos aplicables de esta Instrucción, incluidos:
 - Capacitarse (en trabajo en altura y primeros auxilios).
 - Tener la necesaria aptitud para escalar.
 - Usar el EPP y del sistema de detención de caídas correctos.
 - Mantenerse el 100 % anclado (no escalar libre).
 - Establecer las zonas de caída.
 - Aplicar el Proceso de autoridad para interrumpir el trabajo para proveedores [3] cuando sea necesario.
- Informar cualquier afección médica o de salud que pueda afectar su capacidad para realizar la tarea de manera segura.



- Informar de cualquier incidente, cuasi accidente, observación de riesgos y preocupación de HSW a Persona a Cargo del Trabajo (PICW)/Líder de equipo.

Personal de salud, seguridad, y ambiente del proveedor

- Proporcionar experiencia técnica para cualquier problema de escalada y trabajo en altura.
- Asegurar de que todas las partes estén al tanto de las regulaciones locales con respecto al trabajo en altura.
- Mantenerse actualizado y asesore sobre las mejores prácticas de la industria relacionadas con el trabajo en altura.
- Proporcionar seguimiento y orientación durante las investigaciones de incidentes.

3

Referencias

- [1] [Estándar de exposición a campos electromagnéticos de radiofrecuencia](#)
- [2] [Estándar de equipo de protección personal](#)
- [3] [Proceso de autoridad para interrumpir el trabajo para proveedores](#)

4

Información de Cambios

- 1 Revisión D. Revisión completa de toda la instrucción.