

SECRETARÍA GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

"ECP2844_3: Ejecutar técnicas de progresión y rescate en alta montaña y avalanchas"



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP2844_3: Ejecutar técnicas de progresión y rescate en alta montaña y avalanchas.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del "saber" y el "saber hacer", que configuran las "competencias técnicas", así como el "saber estar", que comprende las "competencias sociales".

a) Especificaciones relacionadas con el "saber hacer".

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en ejecutar técnicas de progresión y rescate en alta montaña y avalanchas, y que se indican a continuación:

<u>Nota</u>: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización., y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.





- 1. Revisar los materiales necesarios para el rescate en alta montaña, según los protocolos establecidos y normas del fabricante, atendiendo a límites de carga de trabajo, grosor de las cuerdas, tipos de mosquetones a emplear, operatividad de los descensores, entre otros, para garantizar un uso seguro de los mismos durante la intervención.
 - 1.1 El material técnico individual y colectivo de progresión y aseguramiento en terreno nevado en alta montaña, ascensiones, corredores y aristas (cuerdas, cordinos, piolet, crampones, entre otros) se dispone atendiendo a sus normas, situaciones de uso y límites de empleabilidad.
 - 1.2 El material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o de progresión con esquís por terreno nevado se conserva, aplicando los procedimientos de revisión, almacenaje, organización y limpieza dispuestos por el fabricante o la entidad de rescate.
 - 1.3 El material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad para el desplazamiento en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o progresión con esquís por terreno nevado se mantiene, reparando los desperfectos solucionables que no requieran la intervención del fabricante, sustituyendo aquellos que alcancen el límite de empleabilidad o no cumplan con los criterios de utilización y seguridad establecidos por el fabricante (nivel de deterioro, garantía de sus prestaciones, entre otras), efectuando el correspondiente parte de comunicación.
 - 1.4 El material de rescate en alta montaña inventariado se almacena, atendiendo a sus especificaciones técnicas, asegurando su durabilidad y garantizando sus prestaciones, realizando labores de recuento y seguimiento de su caducidad, favoreciendo la disponibilidad para su uso.
 - 1.5 Los sistemas de comunicaciones necesarios en rescate de alta montaña se verifican, contemplando las pautas para la comprobación de su funcionamiento, verificando mediante pruebas (carga y de enlace, entre otras) que el sistema funciona.
 - 1.6 El equipamiento sanitario propio del rescate en alta montaña se revisa, según sus características, procedimientos e instrucciones del fabricante, garantizando la ausencia de defectos y remplazando los consumibles cuando sea necesario, asegurando su disponibilidad durante las intervenciones.
 - 1.7 El estado del material y equipamiento de búsqueda y rescate, equipo de protección individual, sistemas de comunicación, entre otros, se revisa continuamente, comprobando su aptitud y prestaciones, solicitando material o equipamiento adicional o sustitutorio cuando resulte necesario para el desarrollo de la intervención.
- 2. Analizar la información recibida sobre el accidente de alta montaña, obteniendo datos necesarios como localización del accidente, estado de la víctima, tipo de terreno, condiciones





meteorológicas, entre otros, según los protocolos de recogida de información, para trasladar dicha información al mando operativo del rescate.

- 2.1 Los datos del accidente se recaban especificando la localización del suceso, la identificación de las víctimas y alertantes, las circunstancias del accidente, las condiciones meteorológicas y las lesiones de los accidentados, obteniendo una valoración inicial del accidente.
- 2.2 La toma de datos de la alerta se efectúa, utilizando los medios y programas informáticos de la organización, siguiendo los protocolos establecidos en cuanto a tipo de información a recabar, forma de obtenerla, priorización de los datos, entre otros.
- 2.3 El lugar de la emergencia se ubica, utilizando medios cartográficos y aplicaciones informáticas que permitan el posicionamiento GPS de la incidencia.
- 2.4 Los datos existentes se integran junto con la información disponible (reseñas técnicas, evolución meteorológica), consiguiendo un conocimiento global y conciso de la situación.
- 3. Analizar la información del manto nivoso en el lugar del accidente, antes, durante y después del mismo, obteniendo los datos necesarios según los protocolos establecidos de recogida de información (revisión del boletín de aludes, test rápidos de estabilidad, temperatura ambiente, gradiente térmico, condiciones de dureza de la nieve, tipos de grano y cohesión entre capas del manto, entre otros) para adecuarse a las circunstancias durante la intervención y realizar el informe de actuación correspondiente, una vez finalizado el rescate.
 - 3.1 Los perfiles del manto nivoso se realizan, detallando sus diferentes capas estratigráficas, granos, temperaturas, capas de instabilidad y características, permitiendo la elaboración de un perfil estratigráfico, conforme a los estándares de la entidad competente en información meteorológica.
 - 3.2 Los datos que arrojan los perfiles estratigráficos se recogen siguiendo la metodología de la entidad competente en información meteorológica, permitiendo la representación de éste para su posterior análisis.
 - 3.3 Los perfiles estratigráficos se interpretan aplicando la metodología de la entidad competente en información meteorológica, permitiendo diagnosticar la situación antes durante y después del alud.
 - 3.4 La inestabilidad del manto nivoso se evalúa aplicando diferentes test de estabilidad (Columna, Columna extendida, "rustblock", test rápidos, entre otros) durante la progresión por terreno nevado.
 - 3.5 Los peligros objetivos en terreno nevado se determinan observando las condiciones del medio y utilizando el análisis de los datos recogidos en perfiles, test y Boletines de Predicción de Aludes (BPA).





- 4. Hacer aportaciones a la idea de maniobra, o en su caso definirla, previo análisis del contexto del rescate, atendiendo a las condiciones de las víctimas, las variables meteorológicas del entorno, la disponibilidad de los medios (disponibilidad de rescatadores, de transporte, de recursos tecnológicos, entre otros) y materiales, así como la estimación de la temporización para garantizar un acceso seguro hasta la víctima.
 - 4.1 La reseña de la actividad donde tiene lugar el accidente se revisa obteniendo información de ubicación, horarios, material necesario, nivel técnico requerido, material necesario, vivacs, entre otros, contribuyendo a la idea de maniobra del rescate.
 - 4.2 Los partes meteorológicos del momento del accidente, así como el precedente y el posterior se analizan extrayendo conclusiones que permitan prevenir situaciones que supongan un riesgo para la intervención por empeoramiento de las condiciones meteorológicas.
 - 4.3 El boletín de aludes y el mapa "Avalanche Terrain Exposure Scale" (ATES) de la zona de intervención se comprueban contribuyendo en época invernal a planificar el acceso hasta el lugar del accidente minimizando el riesgo de aludes.
 - 4.4 Los tiempos de la operación se estiman atendiendo a los condicionantes técnicos, materiales, meteorológicos y sanitarios del rescate, permitiendo establecer unos horarios aproximados de inicio y final del rescate.
- 5. Ejecutar las operaciones de logística con los medios y materiales necesarios (equipo de protección individual, material y equipamiento de rescate, sistemas de comunicación, entre otros), según las directrices e instrucciones marcadas por el fabricante (funcionalidad, normas de uso, entre otras) y aplicando los protocolos establecidos de forma coordinada con el resto de los intervinientes para asegurar su transporte y empleo en la zona de intervención.
 - 5.1 El material a utilizar en el rescate, equipamiento de búsqueda y rescate (cuerdas, cordinos, piolet, crampones, entre otros), equipo de protección individual, sistemas de comunicación, entre otros, se seleccionan, atendiendo a las circunstancias de la aproximación, la operación de rescate, las técnicas y maniobras asignadas para cada rol en la idea de maniobra durante ascensión en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o progresión con esquís por terreno nevado.
 - 5.2 El material a transportar se dispone, atendiendo a los criterios de necesidad, equidad de pesos y volumen, garantizando su integridad y disponibilidad.
 - 5.3 El material sanitario se selecciona atendiendo a las posibles lesiones comunicadas en la llamada del alertante.





- 5.4 Los recursos aéreos se movilizan atendiendo a la necesidad de su utilización en el rescate, en función de la información recibida en el aviso de alerta.
- 5.5 El equipo de segunda intervención, en caso necesario, se dispone, poniéndole en conocimiento de las particularidades de la emergencia del equipo de primera intervención.
- 6. Ejecutar la aproximación a la zona de alta montaña avanzando con los medios de transporte, técnicas y material de seguridad individual adaptadas al terreno y a las circunstancias para garantizar el acceso rápido y seguro hasta la zona de progresión técnica
 - 6.1 Las técnicas de desplazamiento se ejecutan, adecuándose permanentemente a las características del terreno, el medio utilizado, el material a desplazar, a lo acontecido días previos y la evolución de la meteorología y circunstancias de la actuación, primando los criterios de seguridad, fluidez y eficacia, de acuerdo con la idea de maniobra.
 - 6.2 Las posibles contingencias (ante pasos conflictivos, variaciones en la ruta e incidencias mecánicas) se resuelven aplicando la técnica que corresponda en cada caso, manteniendo la orientación (observando los puntos de referencia significativos, empleando GPS, mapa, brújula y las técnicas de triangulación), permitiendo determinar la ubicación, manteniendo los criterios establecidos en la idea de maniobra.
 - 6.3 El material seleccionado se transporta con eficacia, atendiendo a su peso y volumen garantizando su integridad y disponibilidad.
 - 6.4 La información disponible sobre el accidente se actualiza analizando las circunstancias y evolución de la actuación, transmitiendo los datos conforme se van conociendo.
 - 6.5 Los valores naturales y culturales y los recursos de la zona se respetan, garantizando su protección durante el recorrido de aproximación.
- 7. Ejecutar las técnicas de progresión individual y aseguramiento, adecuándose a las circunstancias y a los medios con los que se ejecute el movimiento, progresando con seguridad en terreno de alta montaña, hielo, corredores y terreno mixto para garantizar el acceso técnico hasta el escenario del rescate.
 - 7.1 El material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o terreno nevado se utiliza con oportunidad y acierto garantizando la fluidez, seguridad de la progresión y en caso necesario, el aseguramiento al resto de componentes de la cordada, en función de las características de la ascensión por una arista en terreno de alta montaña.
 - 7.2 Las técnicas de progresión con esquí en terreno nevado de alta montaña, tanto en ascenso (progresión con pieles de foca, cuchillas, vuelta maría, vuelta al valle, con paso divergente, entre otros) como





- en descenso (viraje fundamental, alternativo, simultáneo, flexión recuperación, esquí en fuertes pendientes, "skicut", entre otros) se ejecutan previa elección de las mismas y adaptando su uso a las características del terreno.
- 7.3 Las técnicas de progresión con piolet, y crampón sin cuerda (técnica francesa todo-puntas, piolet bastón, escoba barandilla, entre otros) se ejecutan seleccionando su uso en función de las características del terreno helado en terreno de alta montaña.
- 7.4 Las técnicas de encordamiento, manejo de cuerdas y aseguramiento en la progresión en alta montaña (encordamiento francés, alemán, progresión 1-1, 1-2, técnica tractor, mini-largos, largos, entre otros) se ejecutan en progresión en aristas adaptándolas a las características del terreno mediante el uso de la cuerda corta o gestión de cuerda, dependiendo de las circunstancias.
- 7.5 Las técnicas de progresión, aseguramiento y escalada en corredores, cascadas de hielo y terreno mixto (agarres de piolet, posición de los pies, uso de puntas frontales, "gancheos", colocación de tornillos, estacas, "avalakovs", montaje de reuniones, entre otros) se ejecutan conforme al estándar técnico y adaptándolas, a las características del terreno.
- 7.6 La progresión por glaciar se realiza, ejecutando el encordamiento propio a esta situación y evolucionando por el terreno, identificando las posibles grietas y adoptando las medidas de seguridad necesarias, conforme a criterios de seguridad y técnicas establecidas.
- 7.7 El vivac en alta montaña o arista en condiciones estivales o invernales se prepara, garantizando la supervivencia del equipo humano implicado y de los accidentados en caso de tener que pernoctar en ambiente hostil.
- 8. Aplicar técnicas de búsqueda de personas en avalancha, ejecutando los diferentes métodos como el sistema de rescate "RECCO": dispositivo electrónico para encontrar personas atrapadas bajo una avalancha o perdidas en zonas de difícil acceso, Detector de Víctimas de Avalanchas (DVA), sondeo, paleo, entre otros) en función de la situación para poder encontrar posibles personas sepultadas.
 - 8.1 Los medios humanos se movilizan, aplicando los protocolos internacionales para el rescate en aludes, estableciendo los diferentes grupos de trabajo de rescatadores llegados a la zona de avalancha.
 - 8.2 Los medios materiales individuales (DVA: Detector de Víctimas de Avalanchas, "RECCO": dispositivo electrónico para encontrar personas atrapadas bajo una avalancha o perdidas en zonas de difícil acceso; pala; sonda) así como la unidad canina se utilizan en función de la situación (tipo de avalancha, número de víctimas, entre otros).
 - 8.3 Las posibles víctimas sepultadas en avalancha se buscan siguiendo el protocolo de actuación para estos casos, con el detector de víctimas de avalanchas (DVA), respetando sus fases, hasta la localización.





- 8.4 Las posibles víctimas sepultadas en avalancha se localizan aplicando los criterios de sondeo orientados a calcular el espesor de la nieve y profundidad de ubicación de la víctima ya sea dentro del equipo de sondeo, o durante la búsqueda con Detector de Víctimas de Avalanchas (DVA).
- 8.5 El paleo estratégico se efectúa utilizando la dinámica propuesta internacionalmente en función del número de palistas y profundidad supuesta de la víctima.
- 8.6 Las posibles víctimas de avalancha se desentierran, garantizando la conservación de los vestigios de la posible cámara de aire de esta.
- 8.7 Las víctimas accidentadas de una avalancha se trasladan, atendiendo las pautas dadas por la dirección de rescate y de manera coordinada con el resto de los componentes del equipo de rescate.
- 9. Ejecutar las técnicas de socorro y rescate en alta montaña, corredores y cascadas de hielo, gestionando las situaciones de riesgo (valorando los peligros objetivos de los itinerarios, caída de piedras, proyecciones de hielo, aumento de temperaturas, inestabilidad de cornisas, emplazamiento de los anclajes, precariedad de las reuniones de progresión y socorro, entre otros) para garantizar la seguridad de la operación de rescate.
 - 9.1 Los anclajes para hacer rescate en grietas se ejecutan, garantizando la seguridad de la maniobra gracias a la profundidad, ángulos y número de anclajes dispuestos.
 - 9.2 Los roces de la cuerda en el labio de la grieta se evaden, instalando un antifricción que evite desplazamientos al iniciar la maniobra e impida el rozamiento de las cuerdas.
 - 9.3 El sistema de desmultiplicación ("mariner" doble, polipastos, polea móvil) se instala permitiendo la recuperación del accidentado desde la reunión
 - 9.4 El accidentado con camilla en un corredor se evacúa, aplicando la técnica del "sistema" capsula, con reuniones encadenadas que permitan descender la camilla con seguridad.
 - 9.5 Los tiros de cuerda en la camilla trineo se instalan, permitiendo el movimiento de esta con seguridad en terreno nevado.
 - 9.6 Las técnicas de rescate en escalada, (contrapesos, polipastos, rapel poleado, uso de tornos, entre otros) se adaptan a las operaciones de rescate en cascadas de hielo, corredores y mixto, teniendo en cuenta el material, las condiciones del hielo y los anclajes.
 - 9.7 El acceso hasta el personal atrapado en un remonte por cable inoperativo se acomete, atendiendo a criterios de elección de técnica de progresión por cable, acceso a superficies colgantes y evacuación, evidenciando una intervención rápida y eficaz.
 - 9.8 El personal atrapado en un remonte por cable se evacúa, priorizando en su caso aquel sin protección ante condiciones meteorológicas adversas, según el tipo de contingencia ocurrida.





- 10. Realizar operaciones de apoyo emocional a la víctima de rescate en alta montaña y personas implicadas en la intervención mediante técnicas de comunicación y manifestaciones de empatía para facilitar el control de la situación en la intervención.
 - 10.1 Los signos de ataque de pánico, ansiedad y/o estrés de la víctima motivado por el accidente se identifican, observando el aumento del ritmo cardíaco, palmas sudorosas, dificultad respiratoria, sensación subjetiva de ataque cardíaco y sentimientos de temor, entre otros.
 - 10.2 El alivio a la víctima, una vez localizada y hasta su rescate, se proporciona mediante la comunicación oral, o gestual si no fuera posible esta, tranquilizando y manifestando empatía con ella.
 - 10.3 La comunicación de la víctima con su familia, una vez localizada ésta y hasta su rescate, se facilita atendiendo a sus requerimientos, en la medida de lo posible.
 - 10.4 El apoyo emocional a otros miembros del equipo de rescate se proporciona cuando el ánimo decaiga, utilizando técnicas de comunicación de apoyo, refuerzo y alineamiento con el objetivo.
- 11. Recuperar el material utilizado en el rescate, tanto en alta montaña como en avalanchas, comprobando que coincide con el inventariado, revisando su estado y, en su caso, acometiendo tareas necesarias de mantenimiento y reposición para agilizar el procedimiento de respuesta ante una próxima posible actuación.
 - 11.1 El material instalado para el rescate se desinstala, siguiendo los protocolos de seguridad establecidos y las pautas recibidas del mando, recontándolo según la lista de control correspondiente.
 - 11.2 El material utilizado en el rescate (Equipos de Protección Individual (EPI), material y equipamiento de búsqueda y rescate, sistemas de comunicación, entre otros) se acondiciona (limpieza, secado, entre otros), una vez en la base, siguiendo las especificaciones de mantenimiento establecidas por el fabricante y los protocolos de actuación de la organización (revisión del nivel de deterioro, garantía de sus prestaciones, entre otras).
 - 11.3 El material utilizado en el rescate (equipo de protección individual, material y equipamiento de búsqueda y rescate, sistemas de comunicación, entre otros) se revisa, comprobando su aptitud y prestaciones para futuros rescates, sustituyendo aquellos que no se ajusten a los criterios y recomendaciones de uso fijados por el fabricante, así como a los protocolos de actuación de la organización.
 - 11.4 El material utilizado en el rescate (equipo de protección individual, material y equipamiento de búsqueda y rescate, sistemas de comunicación, entre otros) se almacena, garantizando su funcionamiento y operatividad para futuros rescates.





b) Especificaciones relacionadas con el "saber".

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en los elementos de la competencia del ECP2844_3: Ejecutar técnicas de progresión y rescate en alta montaña y avalanchas. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Almacenaje, conservación y revisión de material propio del rescate en alta montaña

- Material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña: funcionamiento, conservación y mantenimiento, y revisiones periódicas.
- Procedimientos de organización, almacenaje, revisión y limpieza del material.
- Técnicas de reparación del material establecidas por el fabricante u organización.
- Equipamiento sanitario.
- Técnicas de recuperación de material de progresión, protección y de rescate.

2. Gestión de la información en rescates de alta montaña y avalancha

- Técnicas de recepción de llamada.
- Procedimientos de transmisión de la información.
- Técnicas de tratamiento, interpretación e integración de la información. Medios y programas informáticos de recogida y tratamiento de datos.
- Información meteorológica.
- Protocolos de ubicación: Cartografía. Reseñas y vías de acceso. GPS. Mapas.

3. Análisis del manto nivoso

- Técnicas de realización de perfiles del manto nivoso: estándares de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) de perfil estratigráfico, representación, análisis.
- Test de estabilidad del manto nivoso: columna, columna extendida, "rustblock", tests rápidos, entre otros.
- Técnicas de análisis de datos referentes a terreno nevado.
- Estándares de la "European Avalanche Warning Services" (EAWS).
- Tests y Boletines de Predicción de Aludes (BPA).
- Herramientas de análisis y evaluación del terreno. Mapa Avalanche Terrain Exposure Scale (ATES).
- Procedimiento de redacción de informes de valoración de accidentes en terreno nevado.

4. La idea de maniobra y operaciones de logística

 Técnicas de obtención y análisis de la información: criterios de búsqueda y tratamiento de datos.





- Técnicas de análisis de la información: criterios de selección, gestión, y valoración de la información; tipología, características, identificación y ubicación de la/s persona/s accidentada; criterios y protocolos para la movilización de recursos aéreos; criterios y condiciones de movilización de equipos de segunda intervención.
- Diseño del itinerario: técnicas de elaboración de itinerarios de aproximación y acceso a víctimas y criterios de estimación de los tiempos de una operación de rescate en alta montaña.
- Gestión de recursos: determinación del tipo y número de recursos necesarios.
- Organización del equipo y material: criterios de orden, accesibilidad y disposición.
- Pautas de hidratación y alimentación. Necesidades energéticas y nutricionales. Intensidad, duración prevista y condiciones medioambientales.
- Criterios de selección del material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad.
- Criterios y procedimientos de organización del equipo y material. Orden, accesibilidad y disposición.
- Criterios de selección del material sanitario.
- Criterios y protocolos para la movilización de recursos aéreos.
- Criterios y condiciones de movilización de equipos de segunda intervención.
- Pautas de hidratación y alimentación: Necesidades energéticas y nutricionales.
- Intensidad, duración prevista y condiciones medioambientales.

5. Técnicas de progresión de montaña

- Aproximación hasta zonas que requieran progresión técnica en alta montaña: técnicas de desplazamiento en terreno variado de montaña y especificas según las características del terreno: (marcha por terreno variado sin dificultad, poca inclinación y terreno uniforme y detección y superación de pasos con dificultad). Técnicas invernales no específicas de alta montaña. Técnicas de vadeo de ríos, torrentes y zonas pantanosas. Manejo de cuerdas para aseguramiento de fortuna. Técnicas de orientación. Medidas de seguridad en desplazamiento con medios de transporte. Normativa de protección medioambiental de aplicación.
- Progresión individual y aseguramiento en alta montaña: técnicas de progresión con esquí en terreno nevado de alta montaña (progresión con pieles de foca, progresión con cuchillas, vuelta maría, vuelta al valle, vuelta con paso divergente, viraje fundamental, viraje alternativo, flexión recuperación, fuertes pendientes, "skicut", entre otras). Técnicas de progresión con piolet (técnica francesa todo-puntas, piolet bastón, escoba barandilla, entre otras). Técnicas de utilización de material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña. Técnicas de encordamiento, manejo de cuerdas y aseguramiento (encordamientos francés y alemán, progresión 1-1 y 1-2, técnica tractor, mini-largos y largos, entre otras). Técnicas de progresión, aseguramiento y escalada en corredores, cascadas de hielo y terreno mixto (agarres de piolet, posición de los pies, puntas frontales, gancheos, colocación de tornillos, estacas y "avalakovs", montaje de reuniones, entre otras). Técnicas de progresión por glaciar. Técnicas de vivac en alta montaña o arista. Criterios de elección de técnicas de progresión en terreno nevado.

6. Búsqueda de personas sepultadas en avalancha





- Protocolos internacionales para el rescate en aludes.
- Métodos de búsqueda: medios técnicos, sondeo, paleo, otros.
- Medios materiales individuales: Detector de Víctimas de Avalanchas (DVA), Sistema RECCO (dispositivo electrónico para encontrar personas atrapadas bajo una avalancha o perdidas en zonas de difícil acceso), entre otros.
- Criterios de empleo de medios caninos.

7. Socorro y rescate en alta montaña

- Técnicas de instalación de anclajes en alta montaña.
- Técnicas de instalación de sistemas de desmultiplicación: "mariner" doble, polipastos, polea móvil, entre otras.
- Técnicas de adaptación de maniobras de escalada al rescate en cascadas de hielo, corredores y terreno mixto: contrapesos, polipastos, rapel poleado, tornos, entre otras.
- Técnicas de evacuación de víctimas en alta montaña: sistema capsula, camilla trineo, entre otras.
- Protocolo de rescate en remonte por cable inoperativo.

8. Apoyo emocional a víctimas de rescate en terreno nevado y alta montaña y resto del personal implicado en las intervenciones

- La comunicación en situaciones traumáticas.
- Técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal y habilidades sociales.
- Técnicas orientadas a la víctima y su entorno: psicología de la víctima; comunicación con la persona accidentada y con posibles testigos e implicados en una situación de emergencia; comunicación con familiares; protocolo de comunicación de malas noticias o de control de situaciones de ansiedad, agresividad o duelo.
- Técnicas orientadas al personal interviniente: estrategias de control del estrés, apoyo emocional ante situaciones de emergencia (crisis, duelo, tensión, agresividad, ansiedad, entre otras).

c) Especificaciones relacionadas con el "saber estar".

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.
- Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Demostrar resistencia al estrés, estabilidad de ánimo y control de impulsos.





- Adoptar códigos de conducta tendentes a transmitir el contenido del principio de igualdad.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso del "ECP2844_3: Ejecutar técnicas de progresión y rescate en alta montaña y avalanchas", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para ejecutar técnicas de progresión y rescate en alta montaña y avalanchas, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1. Revisar el material de rescate y analizar la información
- 2. Realizar técnicas de rescate y búsqueda de personas
- 3. Realizar el rescate de alta montaña y recopilar el material

Condiciones adicionales:





- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

Criterios de mérito	Indicadores de desempeño competente
Exhaustividad en la revisión del material de rescate y análisis de la información	 Disposición y conservación del material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad. Realización del almacenaje del material. Revisión del equipamiento sanitario de rescate en alta montaña. Recopilación de los datos del accidente. Ubicación del lugar de la emergencia. Realización de los perfiles del manto nivoso. Interpretación de los perfiles estratigráficos. Determinación de los peligros objetivos en terreno nevado. Realización del análisis de los partes meteorológicos de momento del accidente. Comprobación del boletín de aludes y el mapa "Avalanche Terrain Exposure Scale" (ATES) de la zona de intervención. Estimación de los tiempos de la operación. El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.





Rigor en la realización de técnicas de rescate y búsqueda de personas

- Selección y disposición del material de rescate y sanitario.
- Movilización de los recursos aéreos.
- Disposición del equipo de segunda intervención.
- Ejecución de las técnicas de desplazamiento.
- Realización del transporte del material con eficacia.
- Actualización de la información disponible sobre el accidente.
- Utilización del material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o terreno nevado.
- Realización de las técnicas de progresión con esquí en terreno nevado de alta montaña.
- Realización de las técnicas de progresión con piolet, y crampón sin cuerda.
- Realización de las técnicas de encordamiento, manejo de cuerdas y aseguramiento en la progresión en alta montaña.
- Realización de las técnicas de progresión, aseguramiento y escalada en corredores, cascadas de hielo y terreno mixto.
- Realización de la progresión por glaciar.
- Preparación del vivac en alta montaña o arista en condiciones estivales o invernales.
- Utilización de los medios materiales individuales, así como la unidad canina.
- Realización de la búsqueda y localización de las posibles víctimas sepultadas en avalancha.
- Realización del paleo estratégico.
- Realización del traslado de las víctimas accidentadas en una avalancha.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.

Exactitud en la realización del rescate de alta montaña y recopilar el material

- Realización de los anclajes para hacer rescate en grietas.
- Instalación de un antifricción que evite desplazamientos al iniciar la maniobra e impida el rozamiento de las cuerdas.
- Instalación del sistema de desmultiplicación.
- Evacuación del accidentado.
- Instalación de los tiros de cuerda en la camilla trineo.
- Adaptación de las técnicas de rescate en escalada.
- Evacuación del personal atrapado en un remonte por cable.
- Desinstalación del material.
- Revisión y almacenaje del material utilizado en el





	rescate.
	El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.
Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.	
El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental	

Escala A

4

Para revisar el material de rescate y analizar la información, dispone y conserva el material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad. Realiza el almacenaje del material. Revisa el equipamiento sanitario de rescate en alta montaña. Recopila los datos del accidente. Ubica el lugar de la emergencia. Realiza los perfiles del manto nivoso. Interpreta los perfiles estratigráficos. Determina los peligros objetivos en terreno nevado. Realiza el análisis de los partes meteorológicos del momento del accidente. Comprueba el boletín de aludes y el mapa "Avalanche Terrain Exposure Scale" (ATES) de la zona de intervención. Estima los tiempos de la operación.

3

Para revisar el material de rescate y analizar la información, dispone y conserva el material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad. Realiza el almacenaje del material. Revisa el equipamiento sanitario de rescate en alta montaña. Recopila los datos del accidente. Ubica el lugar de la emergencia. Realiza los perfiles del manto nivoso. Interpreta los perfiles estratigráficos. Determina los peligros objetivos en terreno nevado. Realiza el análisis de los partes meteorológicos del momento del accidente. Comprueba el boletín de aludes y el mapa "Avalanche Terrain Exposure Scale" (ATES) de la zona de intervención. Estima los tiempos de la operación, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.

2

Para revisar el material de rescate y analizar la información, dispone y conserva el material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad. Realiza el almacenaje del material. Revisa el equipamiento sanitario de rescate en alta montaña. Recopila los datos del accidente. Ubica el lugar de la emergencia. Realiza los perfiles del manto nivoso. Interpreta los perfiles estratigráficos. Determina los peligros objetivos en terreno nevado. Realiza el análisis de los partes meteorológicos del momento del accidente. Comprueba el boletín de aludes y el mapa "Avalanche Terrain Exposure Scale" (ATES) de la zona de intervención. Estima los tiempos de la operación, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.

1

No revisa el material de rescate ni analiza la información.

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.





Escala B

4

Para realizar técnicas de rescate y búsqueda de personas, selecciona y dispone el material de rescate y sanitario. Moviliza los recursos aéreos. Dispone del equipo de segunda intervención. Ejecuta las técnicas de desplazamiento. Realiza el transporte del material con eficacia. Actualiza la información disponible sobre el accidente. Utiliza el material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o terreno nevado. Realiza las técnicas de progresión con esquí en terreno nevado de alta montaña. Realiza las técnicas de progresión con piolet, y crampón sin cuerda. Realiza las técnicas de encordamiento, manejo de cuerdas y aseguramiento en la progresión en alta montaña. Realiza las técnicas de progresión, aseguramiento y escalada en corredores, cascadas de hielo y terreno mixto. Realiza la progresión por glaciar. Prepara el vivac en alta montaña o arista en condiciones estivales o invernales. Utiliza los medios materiales individuales, así como la unidad canina. Realiza la búsqueda y localización de las posibles víctimas sepultadas en avalancha. Realiza el paleo estratégico. Realiza el traslado de las víctimas accidentadas en una avalancha.

3

Para realizar técnicas de rescate y búsqueda de personas, selecciona y dispone el material de rescate y sanitario. Moviliza los recursos aéreos. Dispone del equipo de segunda intervención. Ejecuta las técnicas de desplazamiento. Realiza el transporte del material con eficacia. Actualiza la información disponible sobre el accidente. Utiliza el material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o terreno nevado. Realiza las técnicas de progresión con esquí en terreno nevado de alta montaña. Realiza las técnicas de progresión con piolet, y crampón sin cuerda. Realiza las técnicas de encordamiento, manejo de cuerdas y aseguramiento en la progresión en alta montaña. Realiza las técnicas de progresión, aseguramiento y escalada en corredores, cascadas de hielo y terreno mixto. Realiza la progresión por glaciar. Prepara el vivac en alta montaña o arista en condiciones estivales o invernales. Utiliza los medios materiales individuales, así como la unidad canina. Realiza la búsqueda y localización de las posibles víctimas sepultadas en avalancha. Realiza el paleo estratégico. Realiza el traslado de las víctimas accidentadas en una avalancha, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.

2

Para realizar técnicas de rescate y búsqueda de personas, selecciona y dispone el material de rescate y sanitario. Moviliza los recursos aéreos. Dispone del equipo de segunda intervención. Ejecuta las técnicas de desplazamiento. Realiza el transporte del material con eficacia. Actualiza la información disponible sobre el accidente. Utiliza el material técnico individual, colectivo de progresión y de seguridad en terreno de alta montaña, corredores, aristas, cascadas de hielo, o terreno nevado. Realiza las técnicas de progresión con esquí en terreno nevado de alta montaña. Realiza las técnicas de progresión con piolet, y crampón sin cuerda. Realiza las técnicas de encordamiento, manejo de cuerdas y aseguramiento en la progresión en alta montaña. Realiza las técnicas de progresión, aseguramiento y escalada en corredores, cascadas de hielo y terreno mixto. Realiza la progresión por glaciar. Prepara el vivac en alta montaña o arista en condiciones estivales o invernales. Utiliza los medios materiales individuales, así como la unidad canina. Realiza la búsqueda y localización de las posibles víctimas sepultadas en avalancha. Realiza el paleo estratégico. Realiza el traslado de las víctimas accidentadas en una avalancha, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.

1

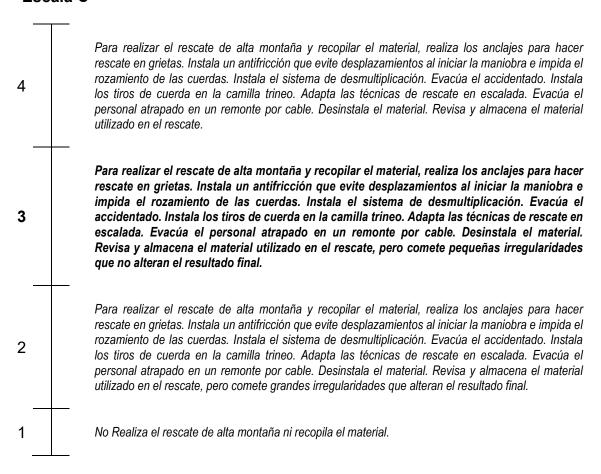
No realiza técnicas de rescate ni búsqueda de personas.





Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala C



Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁ DAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

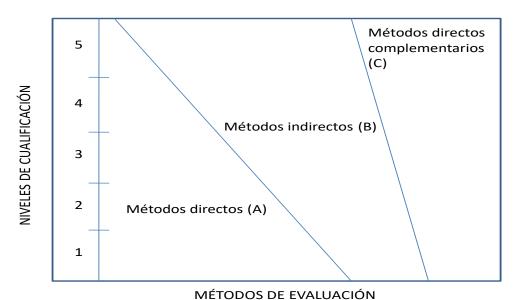




Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) Métodos indirectos: Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos**: Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
 - Observación en el puesto de trabajo (A).
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A).
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).





Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado ("holístico"), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación del ECP. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

 a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de Ejecutar técnicas de progresión y





rescate en alta montaña y avalanchas, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el "saber" y "saber estar" de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente al ECP, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los "saberes" incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel "X" y sus destrezas conjugan básicamente actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar fundamentalmente sus destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente a múltiples situaciones y contextos profesionales. Por esta razón, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba de desarrollo práctico, que tome como referente las actividades de la situación profesional de evaluación, todo ello con independencia del método de evaluación utilizado. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:





Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.