

## Contenido

	<b>Página</b>
Preámbulo	III
<b>1 Alcance y campo de aplicación</b>	<b>1</b>
<b>2 Referencias normativas</b>	<b>1</b>
<b>3 Términos y definiciones</b>	<b>1</b>
<b>4 Requisitos para el desarrollo de la actividad</b>	<b>3</b>
4.1 Requisitos de organización	3
4.2 Requisitos específicos para la realización de la actividad	4
4.3 Requisitos de personal	9
4.4 Requisitos de equipamiento	9
4.5 Requisitos de procedimientos	10
4.6 Límites y obligaciones de la actividad	11
<b>5 Requisitos del guía especializado de escalada en roca</b>	<b>12</b>
5.1 Requisitos básicos	12
5.2 Requisitos de competencia en escalada en roca	13
5.3 Requisitos en su desempeño como guía especializado	14
<b>6 Criterios de competencia de la actividad</b>	<b>15</b>
6.1 Conformidad del cliente	15
6.2 Calidad de los servicios del guía	15
6.3 Calidad de los servicios de otro personal de la misma empresa	16

## Contenido

	<b>Página</b>	
6.4	Calidad de los servicios de los prestadores de servicios y transporte	16
6.5	Servicio al cliente	16
6.6	Seguridad	16
6.7	Utilización de equipo	17
6.8	Organización	17
 <b>Anexos</b>		
<b>Anexo A (normativo) Escalas de dificultad del montañismo</b>		19
A.1	Escalas de dificultad de la ascensión	19
A.2	Cuadro comparativo de escalas de dificultad técnica	20
 <b>Anexo B (normativo) Protocolo de recepción y charlas informativas</b>		21
 <b>Anexo C (normativo) Requisitos generales de equipamiento para la actividad de escalada en roca</b>		24
C.1	Ropa y material personal	24
C.2	Material y equipo común	24
C.3	Material técnico por actividad	25
C.4	Botiquín	25
 <b>Anexo D (informativo) Ejemplo de formulario para el currículum de ascensiones</b>		26

## Turismo aventura - Escalada en roca - Requisitos

### Preámbulo

El Instituto Nacional de Normalización, INN, es el organismo que tiene a su cargo el estudio y preparación de las normas técnicas a nivel nacional. Es miembro de la INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) y de la COMISION PANAMERICANA DE NORMAS TECNICAS (COPANT), representando a Chile ante esos organismos.

Esta norma se estudió a través del Comité Técnico *Turismo aventura*, para especificar los requisitos mínimos generales, de gestión, calidad y competencias que deben cumplir las personas naturales o jurídicas que ofrezcan servicios guiados de turismo aventura en la actividad de escalada en roca.

Por no existir Norma Internacional, en la elaboración de esta norma se han tomado en consideración los documentos siguientes:

- a) Standard & Guides Certification Program, International Federation of Mountain Guide Associations, año 2000.
- b) Canadian Adventure Guide Diploma and Certifications, año 2001.
- c) Reglamento General de Turismo Aventura de Chile, Convenio de Cooperación entre Servicio Nacional de Turismo, Armada de Chile, Corporación Nacional Forestal, Dirección General de Aeronáutica Civil, Consejo de Autorregulación Turismo Aventura, año 1995.
- d) Ordenanza de Turismo Aventura, Ilustre Municipalidad de Pucón, Chile, año 2003.
- e) Règlements du Brevet d'Etat d'Educateur Sportif Français, años 1993 a 2003.
- f) Antecedentes técnicos nacionales.

## NCh3018

La norma NCh3018 ha sido preparada por la División de Normas del Instituto Nacional de Normalización, y en su estudio el Comité estuvo constituido por las organizaciones y personas naturales siguientes:

AGAM A.G.	Matías Prieto I.
Azimut 360	Patricia Soto
Asociación Montañismo Antupiren	Eduardo Espinoza L.
Cerda, Raúl A.	Raúl Cerda A.
Club Anchimallen	Matías Prieto I.
Corporación Nacional Forestal, CONAF	Catalina Zamorano B.
Escuela Nacional de Montaña	Orosmán Canales
	Claudio Lucero
Federación de Andinismo de Chile	Eduardo Espinoza L.
López A., Pablo	Pablo López A.
Instituto Nacional de Normalización, INN	Daniela Bravo Z.
	Roberto Garrido C.
	Ramona Villalón D.
Miralejos Chile	Matías Prieto I.
Ilustre Municipalidad de Pucón	Clemente Carrasco
	José Daniel Figueroa
Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE	Alwine Woischnik
Servicio Nacional de Turismo, SERNATUR	Ricardo González C.
	Fernando Merino J.
Universidad Católica de Valparaíso, Instituto de Geografía	Helvio Soto S.

En forma adicional a las organizaciones que participaron en Comité, el Instituto recibió respuesta durante el período de consulta pública de esta norma, de las entidades siguientes:

Campo Base  
Chile Montaña  
Comité Región del Maule por la Calidad de los Servicios Turísticos  
Comité Región de Valparaíso por la Calidad de los Servicios Turísticos  
Eduardo Mondragón

Los Anexos A, B y C forman parte de la norma.

El Anexo D no forma parte de la norma, se inserta sólo a título informativo.

Esta norma ha sido aprobada por el Consejo del Instituto Nacional de Normalización, en sesión efectuada el 19 de octubre de 2006.

## Turismo aventura - Escalada en roca - Requisitos

### 1 Alcance y campo de aplicación

1.1 Esta norma establece los requisitos mínimos generales, de gestión, calidad y competencias que toda persona natural o jurídica deben cumplir para la realización de servicios guiados de escalada en roca, en un entorno natural.

1.2 Esta norma no es aplicable a la actividad de escalada en muros artificiales.

1.3 Esta norma no establece requisitos que son reglamentarios (por ejemplo: licencia de conducir, licencia de piloto, mantención de vehículos y similares) para lo cual se debe aplicar lo establecido por la Autoridad Competente respectiva.

### 2 Referencias normativas

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, a través de referencias en el texto de la norma, constituyen requisitos de la norma.

NCh2950 *Guías de turismo especializados - Requisitos.*

NCh2951 *Turismo aventura - Alta montaña - Requisitos.*

### 3 Términos y definiciones

Para los propósitos de esta norma se aplican los términos y definiciones que están establecidos en NCh2950, NCh2951 y adicionalmente los siguientes:

**3.1 ascendedores:** elementos de progresión que pueden ser de uso manual, ventral o pedal y que sirven para poder trepar por una cuerda, (ver NOTA)

NOTA - La técnica para ascender por una cuerda fija empleando ascendedores se conoce como jummareo.

**3.2 aseguramiento:** técnicas diversas para frenar caídas

**3.3 aseguramiento dinámico:** técnica de aseguramiento en que la persona que actúa como asegurador desplaza su cuerpo o cede cuerda para minimizar la fuerza de choque durante la caída del primero de cordada

**3.4 aseguramiento estático:** técnica de aseguramiento directo al anclaje, donde no interviene el peso de la persona que actúa como asegurador sino la cuerda es la que absorbe la caída, normalmente para detener caídas de segundo o tercero de cordada

**3.5 bloques; boulder:** actividad en la que un cliente de la escalada en roca guiada, sube bloques de roca de no más de 3 m sin el uso de cuerda y con uso de colchoneta de seguridad en la base del bloque

**3.6 descendedores:** elementos de seguridad, de uso ventral y que sirven para controlar el descenso por una cuerda

**3.7 destrepe:** técnica para descender por una pared de roca, usando las extremidades como puntos de apoyo; también se conoce como desescalar

**3.8 escalada artificial:** tipo de escalada en roca, que consiste en subir zonas rocosas, utilizando elementos externos al escalador, como medios de seguridad y de progresión

**3.9 escalada deportiva:** tipo de escalada en roca, que consiste en subir sitios naturales y/o artificiales (muros), que se encuentran preparados y equipados previamente

**3.10 escalada en muro artificial:** tipo de escalada deportiva que se practica en muros artificiales, especialmente preparados, equipados y utilizados para este fin

**3.11 escalada en roca:** actividad cuyo fin es la ascensión de bloques y/o paredes de roca de cualquier altura, nivel de dificultad y compromiso

**3.12 escalada libre:** tipo de escalada en roca, que consiste en subir zonas rocosas, utilizando sólo los elementos naturales de las rocas como medio de progresión y elementos externos al escalador como medios de seguridad

**3.13 escalada tradicional:** tipo de escalada en roca, que consiste en subir sitios naturales que no se encuentran preparados y equipados previamente

**3.14 fuerza de choque:** fuerza que trasmite la cuerda después de terminar su fase elástica

**3.15 guía de escalada en roca:** guía especializado competente para guiar actividades de escalada en roca, trekking o excursionismo y hiking o senderismo

**3.16 grandes paredes; big wall:** rutas por paredes que por su envergadura y tiempo de ascensión exigen mayor experiencia y equipamiento por parte de los escaladores

**3.17 rapel:** técnica de descenso autocontrolado, por una cuerda, utilizando arneses, mosquetones, descendedores, casco, guantes y otros elementos

**3.18 reunión:** lugar donde se efectúa un anclaje, de al menos tres puntos, a la roca para autoasegurarse y asegurar a quienes vienen detrás

**3.19 tirolesa:** técnica que consiste en cruzar un vacío (quebradas, fallas, precipicios y/o ríos o similares) utilizando dos cuerdas o un cable tensado entre los dos lados del sitio a cruzar, sobre las que el escalador se cuelga, utilizando para ello diversos implementos y técnicas

**3.19 vuelo:** caída repentina e involuntaria del primero de cordada, el cual queda suspendido por la cuerda que le asegura

## 4 Requisitos para el desarrollo de la actividad

Para el desarrollo de la actividad de escalada en roca, se debe cumplir con los requisitos mínimos generales, de gestión, de calidad y de competencias siguientes:

### 4.1 Requisitos de organización

Toda persona natural o jurídica que ofrezca el servicio para la práctica guiada de actividades de escalada en roca debe tener una organización mínima que le permita:

- a) Tener y publicitar una dirección física (lugar donde se contratan los servicios u oficinas relacionadas) donde la persona o empresa puede ser ubicada.
- b) Mantener en esta dirección física el mínimo de facilidades que permitan la realización y tratamiento de las reservas y contratación de servicios mediante comunicaciones telefónicas, correo postal y/o electrónico y que permita procesar todos los documentos necesarios para el buen desempeño de la actividad o programa.
- c) Poseer un organigrama básico de funcionamiento y descripción de cargos cuando su personal sea mayor o igual a tres personas.
- d) Asegurarse de contar con el personal adecuado y necesario para el desarrollo de las actividades en terreno.
- e) Mantener al personal informado y capacitado, de acuerdo a sus necesidades y cargos.
- f) Desarrollar la actividad o programa, de manera adecuada, pertinente y dentro de los parámetros de la norma así como de acuerdo a lo ofrecido al cliente.
- g) Tener y desarrollar políticas propias respecto de temas, tales como, respeto del medio ambiente, resolución de conflictos, calidad de servicios, relación con prestadores de servicios, planes de mantenimiento y presentación de equipos y materiales y similares, conservando los registros y hojas de vida correspondientes.

## NCh3018

- h) Mantener en adecuado estado operativo el equipo y materiales necesarios para el desarrollo de la actividad o programa.
- i) Asegurarse que toda la logística para la actividad o programa se encontrará disponible en el momento y lugar adecuado.
- j) Mantener, en caso de ser propietarios, los vehículos en condiciones de calidad y seguridad de acuerdo a la normativa vigente, para el transporte de personas y/o equipos desde y hacia los lugares predestinados para realizar la actividad, así como de acuerdo a los parámetros requeridos para el desarrollo de la actividad o programa.
- k) Asegurarse que la calidad y seguridad de todo servicio contratado a terceros, corresponde a los parámetros de lo ofrecido para la actividad o programa.
- l) Asegurarse que el personal que realiza el guiado de las actividades de escalada en roca esté certificado por un organismo de certificación y registrado por SERNATUR, de acuerdo al procedimiento establecido para el caso.
- m) Acoger adecuadamente a sus clientes para lo que debe contar con personal de acogida que se comporte adecuadamente y observe los procedimientos escritos de recepción, tal como es descrito en Anexo B.
- n) Evaluar la actividad o programa y responder reclamos en los casos que corresponda dentro de un tiempo razonable.

### **4.2 Requisitos específicos para la realización de la actividad**

Toda persona natural o jurídica que ofrezca el servicio para la práctica guiada de actividades de escalada en roca debe cumplir con los requisitos mínimos específicos siguientes:

#### **4.2.1 Programas**

Debe tener para cada actividad o programa una ficha técnica descriptiva que consigne la información mínima siguiente, según corresponda:

- a) Duración de la actividad o programa (horas, días, semanas).
- b) Posición geográfica de la actividad o programa.
- c) Epoca del año.
- d) Condiciones meteorológicas del lugar.
- e) Número de participantes mínimo y máximo.
- f) Limitaciones y/o restricciones de la actividad (condición física, edad, salud y otros).

- g) Experiencia y capacidad técnica requeridas al cliente.
- h) Objetivos de la actividad.
- i) Nivel de dificultad de la actividad o programa.
- j) Variedad de la actividad (escalada en roca deportiva, escalada en roca tradicional).
- k) Medios de transporte a emplear.
- l) Tipos de alojamiento a emplear.
- m) Comidas incluidas y no incluidas.
- n) Otros servicios incluidos y no incluidos.
- o) Indicación de ropa y equipo personal.
- p) Información de seguros.
- q) Tarifas y condiciones de éstas.

#### **4.2.2 Documentación contractual**

Antes de la realización de la actividad o programa, se debe para cada cliente, tener y llenar una ficha de inscripción que consigne la información mínima siguiente:

- a) Nombre, RUT o pasaporte y nacionalidad.
- b) Actividad y/o programa, fecha, hora de salida y de llegada, y lugar incluyendo la trayectoria estimada donde se realizará la actividad o programa.
- c) Datos de contacto, de la persona con la que se debe comunicar en caso de urgencia.
- d) Experiencia del cliente en relación con la actividad o programa.
- e) Declaración de salud (alergias, medicamentos contraindicados, régimen especial, operaciones recientes, embarazo u otros) de acuerdo a las exigencias de la actividad o programa.
- f) Nombre del guía responsable de la actividad o programa.
- g) Seguros involucrados.

### 4.2.3 Seguros

La persona natural o jurídica que ofrezca el servicio para la práctica guiada de la actividad de escalada en roca debe contar como mínimo con seguros de accidentes personales para las actividades de turismo aventura o equivalentes, el cual debe incluir a clientes y guía(s), e informar explícitamente las restricciones que impone el seguro sobre la cobertura, tales como límite de edad, enfermedades preexistentes u otros; este requisito no es aplicable cuando el cliente acredita poseer un seguro que cubra los riesgos de la actividad y/o programa y explícitamente solicite su exclusión del seguro antes indicado.

### 4.2.4 Prevención y manejo de riesgos

4.2.4.1 Se debe tener un plan de manejo de riesgos documentado para la actividad o programa ofrecido, que debe incluir como mínimo (ver NCh2950, Anexo D):

- a) Identificación y evaluación de los riesgos asociados a la práctica de la actividad (caída de piedras, resbalones y similares).
- b) Identificación y evaluación de los riesgos asociados al medio de transporte utilizado.
- c) Definición de criterios para evaluar el nivel de riesgo, condiciones y factores asociados a la práctica de la actividad, tanto para las guías como para los clientes.
- d) Zonas de práctica para entrenamiento del personal.
- e) Elementos que pueden afectar el nivel de riesgo (condiciones meteorológicas, condiciones de la roca, grado de dificultad para acceder a equipos de emergencia y similares).
- f) Condiciones relativas a la práctica de la actividad (número de participantes, variedad de la actividad, idioma que se maneja u otros).
- g) Caracterización del cliente (edad, salud, condiciones físicas, experiencia y competencias técnicas u otros).
- h) Nivel de comprensión del lenguaje técnico y de los códigos de comunicación que es usado por los guías, por parte del cliente.
- i) Evaluación del nivel de riesgo atribuido a la actitud y comportamiento de los clientes.
- j) Evaluación del nivel de riesgo atribuido a la actitud y comportamiento de los guías.
- k) Formación e iniciación mínima entregada a los clientes.
- l) Criterios para suspender la actividad.
- m) Preparación de itinerarios.

- n) Inspección de lugares y reconocimiento de terrenos.
- o) Provisión de equipos de seguridad y de primeros auxilios.
- p) Política de mantenimiento de equipos (incluye los vehículos).
- q) Verificación diaria y regulares (apreciación del cliente, evaluación de las condiciones meteorológicas y similares).
- r) Sistemas de comunicación a emplear.
- s) Procedimiento para permitir contactarse con un campamento o base preestablecida.
- t) Procedimientos para el tratamiento de incidentes y accidentes.
- u) Procedimiento de análisis final de la actividad o programa, que incluya el comportamiento de los clientes según su nivel de esfuerzo y exigencias técnicas pedidas, y que en caso de accidente y/o incidente, incluya las particularidades del caso.

**4.2.4.2** El plan de manejo o administración de riesgos, debe ser revisado anualmente, y cada vez que ocurra algún evento que lo amerite (cambio en la legislación, en la organización de la empresa u otros).

**4.2.4.3** Se debe mantener un archivo actualizado sobre incidentes y/o accidentes para su consulta y/o análisis posterior y que permita revisar la calidad del plan de manejo de riesgo que se utiliza e identificar acciones de mejoramiento.

**4.2.4.4** Se debe mantener una política activa de información al cliente de las condiciones referidas a la práctica de la actividad y las reglas o normas de seguridad respectivas.

**4.2.4.5** Al inicio de cada actividad o programa, se debe entregar al cliente y hacer que firme un formulario de conocimiento y aceptación de los riesgos que involucra la actividad o programa en que participa.

#### **4.2.5 Respuestas a las emergencias**

**4.2.5.1** Se debe contar con un plan de respuesta a situaciones de emergencia que debe incluir como mínimo lo siguiente (ver NCh2950, Anexo C):

- a) Identificación de las personas responsables de la aplicación del plan de emergencia (jefe de guías, guía u otro).
- b) Roles del personal implicado en el plan de respuesta a las emergencias.
- c) Sistemas de comunicación a emplear.
- d) Primeros auxilios.

## NCh3018

- e) Evacuaciones de emergencia, incluyendo los medios para trasladar a una persona enferma o accidentada a un centro de atención médica, teniendo presente la posición geográfica, distancia, dirección a partir del punto del siniestro, vías de acceso al lugar de evacuación y medios de transporte para hacerlo (vehículo, helicóptero, avión, embarcación u otros).
- f) Identificación y ubicación de los organismos y personas a contactar en caso de emergencia (bomberos, carabineros, ambulancia, ejército, Cuerpo de Socorro Andino, Servicio Aéreo de Rescate, centros de salud u otros).
- g) Procedimientos de búsqueda.
- h) Procedimientos de rescate.
- i) Gestión y manejo básico de crisis.
- j) Medidas de seguridad y procedimientos en caso de incendio.
- k) Medidas de seguridad y procedimientos en caso de catástrofes naturales.

**4.2.5.2** El plan de respuesta a las emergencias, debe ser revisado anualmente, y cada vez que ocurra algún evento que lo amerite.

**4.2.5.3** Se debe mantener una política activa de información al cliente de las condiciones referidas a las respuestas de emergencia.

**4.2.5.4** La organización debe demostrar que ha realizado instrucción y entrenamiento de los planes de emergencia establecidos y así poder reaccionar adecuadamente a las emergencias que se presenten.

### **4.2.6 Manejo de los reclamos**

**4.2.6.1** Se debe tener un procedimiento escrito para el tratamiento de los reclamos recibidos, por nota escrita, teléfono, fax, correo postal o correo electrónico el que debe incluir al menos:

- a) Un mecanismo que permita informar al cliente de los medios y tiempos dispuestos para que el cliente pueda formular sus reclamos y del procedimiento para tratarlos por parte de la organización.
- b) Un primer nivel de acciones para evaluar y procesar un reclamo.
- c) Un segundo nivel para solucionar las causas del reclamo.
- d) Un medio de registro de los reclamos orales y escritos, consignando la fecha de su recepción, de la respuesta y la medida de solución adoptada.

**4.2.6.2** En caso de existir una persona responsable de la calidad, ésta será la encargada de implementar un mecanismo de tratamiento de reclamos y de su análisis, de las acciones emprendidas para tratarlos y si corresponde de las acciones correctivas.

### **4.3 Requisitos de personal**

Independiente de las necesidades de personal para el adecuado desarrollo de la parte logística y administrativa, la actividad de escalada en roca, debe ser dirigida por un guía especializado de alta montaña (ver NCh2951) o de escalada en roca, que cumpla los requisitos de NCh2950 y los indicados en cláusula 5 de esta norma. El cumplimiento de estos requisitos se demostrará a través de la certificación otorgada por un organismo de certificación acreditado.

### **4.4 Requisitos de equipamiento**

**4.4.1** Toda persona natural o jurídica que ofrezca el servicio para la práctica guiada de actividades de escalada en roca, debe cumplir con los requisitos mínimos siguientes:

- a) Contar con una adecuada planificación, selección y exigencia de ropa, equipos y materiales, considerando lo indicado en Anexo C.
- b) Tener a disposición del cliente, equipos en buen estado de funcionamiento y operatividad.

NOTA - El cliente se podrá autoproveer del material de equipamiento de escalada en roca, el cual debe ser aprobado por el guía.

- c) Verificar todo equipo, antes, durante y después de cada actividad, de acuerdo a normativa aplicable; esta actividad es responsabilidad del guía encargado.
- d) Verificar todo equipo no utilizado por un tiempo prolongado, o que sea objeto de un transporte (mudanza, entrega u otro); esta actividad es responsabilidad de la empresa que presta el servicio.
- e) Retirar los equipos que han cumplido la vida útil y los defectuosos, los cuales deben ser inutilizados y/o eliminados para evitar su uso.

**4.4.2** Se debe tener un plan de mantención de equipos documentado, que debe incluir al menos los puntos siguientes:

- a) Procedimientos e instrucciones o guía de uso y mantenimiento.
- b) Periodicidad o frecuencia del mantenimiento.
- c) Normativa que se aplica para el mantenimiento de los equipos (cuerdas, arneses, mosquetones u otros).

## NCh3018

**4.4.3** En caso de establecer un contrato de arriendo de equipos y/o medios de transporte, se debe proveer al cliente, antes de hacer la entrega de éstos, de un contrato de arriendo, que comprenda como mínimo:

- a) Datos del arrendador.
- b) Datos y ubicación de la(s) persona(s) que hay que contactar en caso de urgencia.
- c) Destino del arriendo.
- d) Experiencia en relación con la actividad prevista a realizar por el arrendatario del equipo.
- e) Tiempo de duración del arriendo.
- f) Condiciones de arriendo, debiendo incluir la hora de devolución y las condiciones que aplican en caso de retraso, daño o pérdida.

### **4.5 Requisitos de procedimientos**

Toda persona natural o jurídica que ofrezca actividades guiadas de escalada en roca, debe tener establecidos como mínimo los procedimientos documentados para las funciones siguientes:

- a) Reserva, venta y cancelaciones.
- b) Recepción y despedida de los clientes.
- c) Traslado de los clientes.
- d) Manejo de grupos en la ciudad y en terreno en relación a la actividad o programa.
- e) Análisis y evaluación de la actividad o programa.
- f) Tratamiento de los reclamos.
- g) Manejo de riesgos.
- h) Respuesta a emergencias en relación a la actividad o programa.
- i) Contratación y entrenamiento de personal.
- j) Manejo y mantenimiento de equipos y materiales.
- k) Conducción y mantenimiento de vehículos.
- l) Adquisición, procesamiento y difusión de información relevante (condiciones meteorológicas, estado de caminos y similares).

## 4.6 Límites y obligaciones de la actividad

Para toda actividad guiada de escalada en roca se debe cumplir con los requisitos siguientes:

### 4.6.1 Límites de clientes por guía

4.6.1.1 El número máximo de clientes por guía, depende de la dificultad técnica y el compromiso de la actividad y la preparación técnica del cliente, y no debe ser mayor a lo establecido a continuación:

- **Escalada en roca deportiva de hasta 1 largo de cuerda:** hasta seis clientes por guía.
- **Escalada en roca deportiva de más de 1 largo de cuerda:** hasta tres clientes por guía.

NOTA - Algunos ejemplos de zonas en que se realiza esta actividad son: El Manzano, Las Chilcas, Toconao o Punta de Tralca.

- **Escalada en roca tradicional:** hasta dos clientes por guía.

NOTA - Algunos ejemplos de zonas en que se realiza esta actividad son: Pared de San Gabriel, Cordón Granito, Cochamo o Punta Zanzi.

4.6.1.2 Cuando el guía vaya como asesor técnico de clientes con alta preparación técnica, la relación debe ser: no más de tres clientes por guía.

### 4.6.2 Límites de edad

4.6.2.1 Los límites de edad son los especificados a continuación:

- a) Escalada en roca de menos de 1 largo : 5 años.
- b) Escalada en roca deportiva de más de 1 largo : 12 años.
- c) Escalada en roca tradicional de más de 1 largo : 15 años.
- d) Para expediciones la edad mínima es 15 años.

4.6.2.2 Todo menor, para participar en cualquier actividad debe contar con el permiso simple de, al menos, uno de sus padres o tutores, sin perjuicio de que existan otras disposiciones reglamentarias específicas que pueden aumentar los requisitos o definitivamente impedir la participación de jóvenes de una cierta edad en una actividad específica.

### 4.6.3 Límites de transporte de peso por edad

En ningún caso el peso cargado debe superar el 40% del peso corporal.

## 5 Requisitos del guía especializado de escalada en roca

Toda persona natural para ser guía especializado de escalada en roca, debe cumplir con los requisitos y criterios de desempeño siguientes:

### 5.1 Requisitos básicos

Toda persona natural para ser guía especializado de escalada en roca, debe cumplir con los requisitos básicos siguientes:

#### 5.1.1 Formación

El guía debe cumplir con los requisitos establecidos en NCh2950.

#### 5.1.2 Experiencia

El guía debe demostrar experiencia atinente a la especialidad mediante un currículum de ascensiones (ver Anexos A y D), las que deben incluir:

- 10 vías de escalada deportiva monolargo de 6c (escala francesa) o mayor dificultad (encadenadas);
- 10 vías superiores a 90 m de dificultad 6b (escala francesa);
- 6 vías superiores a 150 m de dificultad 6a (escala francesa);
- 1 vía superior a 500 m 5+ (escala francesa);
- al menos dos años de práctica de la especialidad.

Ejemplos de vías son las siguientes:

Vías de 6a	Vía Adán y Eva; Torrecillas del Manzano; Vía normal de la pared sur de San Gabriel.
Vías de 6b	Vía Hare ganja; Torrecillas del Manzano; Vía Colombiano de la pared sur de San Gabriel.
Vías de 6c	Vía Piraña, Sector la Gruta de la Virgen, Termas de Chillán; Vía Conan, Roca Oceánica, V región.

#### 5.1.3 Aptitud física

El guía debe demostrar, mediante examen práctico, capacidad física acorde con la actividad mediante la ascensión de una montaña o cerro fácil, de 1 200 m de desnivel, bajo los 4 000 msnm de altitud, en menos de 2 h y con una mochila de 10 kg, u otra alternativa de ascenso equivalente.

## 5.2 Requisitos de competencia en escalada en roca

### 5.2.1 Competencias específicas

5.2.1.1 Todo guía de escalada en roca, debe demostrar dominio de las competencias siguientes en los diferentes entornos en que las actividades de escalada en roca se desarrollen, bajo los estándares de seguridad establecidos para esta práctica:

- a) Organización, planificación y gestión de actividades de escalada en roca.
- b) Cuidado y protección del medio ambiente y patrimonio.
- c) Fisiología y medicina de montaña.
- d) Primeros auxilios de montaña/áreas remotas, incluyendo evaluación del accidentado.
- e) Geografía de montaña.
- f) Meteorología de montaña.
- g) Orientación y navegación terrestre.
- h) Campamento y vivac.
- i) Búsqueda y rescate.
- j) Manejo de situaciones extremas.

### 5.2.1.2 Conocimientos y competencias adicionales

Todo guía de escalada en roca durante las actividades de escalada en roca debe manejar los aspectos siguientes:

- Técnicas de marcha.
- Equipos y materiales (tipo, uso y mantenimiento).
- Biomecánica (posturas corporales adecuadas a gestos técnicos específicos).
- Conocimiento y comprensión de los requisitos legales relacionados con la escalada en roca.
- Sentido de montaña (evaluación de terreno, selección y búsqueda de rutas y otros).
- Maniobras con cuerdas (nudos, cuerda corta, cuerda simple, cuerda doble, cuerda gemela, cuerda fija, rapel, jummareo y tirolesa).

## NCh3018

- Anclajes y sistemas (triángulos de fuerza, fuerza de choque, reuniones, poleas y similares).
- Destrepe
- Técnicas de aseguramiento (vuelo, aseguramiento dinámico, aseguramiento estático y similares).
- Grandes paredes.
- Supervivencia (construcción de refugios, purificación de agua, obtención de alimentos u otros).

### 5.2.2 Requisitos de experiencia laboral mínima

Toda persona natural que se desee certificar como guía especializado de escalada en roca deber demostrar o completar una práctica laboral mínima de dos temporadas (cuatro meses cada una), antes de poder certificarse como tal.

### 5.3 Requisitos en su desempeño como guía especializado

Todo guía especializado de escalada en roca durante su desempeño como tal, debe cumplir con los requisitos siguientes:

- a) Respetar todos los límites de la actividad o sus variedades, de acuerdo a esta norma.
- b) Conocer y respetar los niveles técnicos de sus clientes.
- c) Conocer y respetar la capacidad física de sus clientes.
- d) Conocer y respetar sus propios límites.
- e) Asegurarse que el cliente utilice el casco al realizar la escalada.
- f) Asegurarse que los clientes cuenten con y utilicen el material técnico y la ropa adecuada a la actividad.
- g) Asegurarse que los equipos a utilizar se encuentren en adecuado estado de funcionamiento y operatividad.
- h) Asegurarse que ningún cliente intervenga en la cadena de seguridad.
- i) Conocer y respetar el plan de prevención y manejo de riesgos.

## **6 Criterios de competencia de la actividad**

Se considera que una persona natural o jurídica es competente para la realización de servicios guiados de escalada en roca cuando cumpla con los criterios siguientes:

### **6.1 Conformidad del cliente**

**6.1.1** Posee un mecanismo que le permite registrar, analizar y archivar la información entregada por el cliente, respecto a su experiencia y el grado de satisfacción con la actividad realizada.

**6.1.2** Mantiene los adecuados niveles de reserva y privacidad en el tratamiento de la información proporcionada por el cliente.

**6.1.3** Evalúa, al menos, una vez por temporada, el nivel de aceptación de sus servicios por parte de los clientes.

**6.1.4** La organización emprende las acciones necesarias para mejorar los servicios en función de la medición de la satisfacción del cliente.

### **6.2 Calidad de los servicios del guía**

**6.2.1** Cumple con los parámetros de evaluación descritos en NCh2950 y en esta norma.

**6.2.2** Mantiene un adecuado nivel de conocimientos en relación a las necesidades de la organización para mantener su capacidad y eficiencia.

**6.2.3** Mantiene una actitud pro-activa en el cumplimiento de los parámetros de seguridad y manejo de riesgo.

**6.2.4** Mantiene una actitud pro-activa en el cumplimiento de los parámetros de conformidad del cliente.

**6.2.5** Se asegura que la organización responsable de una salida le entregue un conocimiento amplio del grupo y características de la actividad o programa (observaciones generales, datos del lugar y actividad, nombre de los participantes, transporte, comentarios del itinerario) y realiza una evaluación de ésta.

**6.2.6** Solicita de la organización responsable de una salida, en caso de evaluarlo necesario, mayor información sobre las capacidades de los clientes, como cualquier otra información que se considere pertinente.

**6.2.7** Realiza durante la actividad una evaluación periódica del nivel de conformidad de los clientes.

**6.2.8** Realiza los ajustes necesarios para mejorar el desempeño del grupo, teniendo en cuenta las posibilidades de cambio y consenso del grupo.

**6.2.9** Decide responsablemente sobre el avance, modificación, aplazamiento o cancelación de la actividad o programa ante razones de fuerza mayor.

### **6.3 Calidad de los servicios de otro personal de la misma empresa**

Cuenta con un sistema de evaluación para su personal de acuerdo a las tareas y labores que desarrolle, así como de acuerdo a la importancia y nivel de toma de decisiones que tenga y la propia organización interna de la empresa.

### **6.4 Calidad de los servicios de los prestadores de servicios y transporte**

Cuenta con un sistema de evaluación para las empresas que les prestan algún tipo de servicios, incluido transporte de acuerdo a los compromisos adquiridos, así como a los términos de los mismos.

### **6.5 Servicio al cliente**

**6.5.1** Desarrolla y suministra a todos los involucrados en la prestación del servicio, protocolos de calidad y de prácticas aceptables.

**6.5.2** Se preocupa de recibir a los clientes de acuerdo con los protocolos establecidos.

**6.5.3** Realiza charla informativa de acuerdo con los protocolos establecidos.

**6.5.4** Cumple con lo ofrecido y pactado con el cliente.

**6.5.5** Atiende los requerimientos del cliente dándole el trato fijado en los protocolos establecidos.

**6.5.6** Se preocupa de solucionar las contingencias presentadas durante el desarrollo del programa de acuerdo a los protocolos establecidos.

**6.5.7** Realiza la despedida de los clientes de conformidad con los protocolos establecidos.

### **6.6 Seguridad**

**6.6.1** Desarrolla y suministra a todos los involucrados en la prestación del servicio, protocolos de seguridad, de manejo de riesgo y de respuesta a emergencias.

**6.6.2** Desarrolla y suministra toda la información de seguridad pertinente de entregar a sus clientes.

**6.6.3** Explica claramente al cliente, acerca de las situaciones de riesgo de las actividades o programas a realizar.

**6.6.4** Aplica las normas de seguridad cumpliendo manuales propios, de la actividad y del lugar visitado.

**6.6.5** Se preocupa de solicitar, recolectar y revisar los documentos y antecedentes de los clientes.

**6.6.6** Se preocupa de contar con los protocolos adecuados para permitir la aclimatación de los clientes, si corresponde.

**6.6.7** Cuenta con y prepara recursos a utilizar en caso de emergencia de acuerdo con un plan diseñado.

**6.6.8** Notifica al cliente sobre las condiciones, nivel técnico y físico que la actividad o programa solicitado, requieren.

**6.6.9** Implementa, durante el desarrollo de sus actividades o programas, mecanismos de seguridad orientados a los clientes, utilizando equipos, técnicas y recorridos adecuados y dentro de los límites de la actividad.

## **6.7 Utilización de equipo**

**6.7.1** Selecciona de manera adecuada los equipos de acuerdo a la actividad a realizar.

**6.7.2** Se preocupa que los equipos sean utilizados cumpliendo las normas técnicas y de seguridad.

**6.7.3** Mantiene los equipos en las condiciones de almacenaje, limpieza, funcionamiento, operatividad y orden establecidas en los manuales técnicos y de procedimientos.

**6.7.4** Mantiene protocolos para la revisión y control de los equipos antes y después de la actividad corroborando su funcionamiento, estado de operatividad y limpieza.

**6.7.5** Suministra al guía los equipos adecuados y en buen estado, necesarios para el desarrollo de la actividad o programa.

## **6.8 Organización**

**6.8.1** Cumple con los protocolos de presentación, horarios y desarrollo logístico de la actividad o programa.

**6.8.2** Se asegura de solicitar los permisos requeridos.

**6.8.3** Efectúa, de requerirse, el correspondiente registro personal y de los clientes, ante la Autoridad Competente.

**6.8.4** Se asegura que cada guía responsable de una salida tenga un conocimiento amplio del grupo y características de la actividad o programa (observaciones generales, datos del lugar y actividad, nombre de los participantes, transporte, comentarios del itinerario) y que realice una evaluación de ésta.

## NCh3018

**6.8.5** Proporciona a los clientes adecuada información sobre la actividad o programa.

**6.8.6** Proporciona a los clientes adecuada información sobre el lugar donde se realiza la actividad, enfatizando la importancia de contribuir a la conservación del patrimonio natural y cultural.

**6.8.7** Integra dentro de sus procedimientos, criterios de respeto al medio ambiente y a las comunidades con las que los clientes y la organización tienen contacto.

**6.8.8** Se encarga de contar con la información previa sobre el conocimiento, capacidad y nivel técnico que posee el cliente, para realizar la actividad y aplica el protocolo respectivo.

**6.8.9** Decide responsablemente el avance, modificación, aplazamiento o cancelación de la actividad o programa ante razones de fuerza mayor.

**6.8.10** Desarrolla sus actividades o programas minimizando la exposición al riesgo de los participantes, el impacto al medio ambiente y cualquier otro daño.

**6.8.11** Determina el tamaño del grupo, aplicando los criterios técnicos y de seguridad de la actividad, acorde las características del recorrido, actividad o programa y en concordancia con la reglamentación del área misma.

**6.8.12** Mantiene instruido en lo que compete e informado a todo el personal involucrado en la prestación del servicio, acerca de los programas de mantenimiento de los equipos que son usados en las actividades de turismo aventura que ofrecen de acuerdo a las disposiciones internas de la organización.

**6.8.13** Se encarga de informar y mantener entrenado a todos los involucrados en la prestación del servicio acerca de los procedimientos de emergencia y de primeros auxilios aceptados y utilizados dentro de la organización.

## Anexo A (Normativo)

### Escalas de dificultad del montañismo

En este anexo se presentan las diferentes escalas de medición de dificultad del montañismo y sus actividades que más se usan a nivel nacional.

#### A.1 Escalas de dificultad de la ascensión

Utilizadas para medir y explicar la dificultad global encontrada en una vía o ascensión.

<b>Escala Francesa</b>	: Basada principalmente en la evaluación de las dificultades técnicas encontradas en la ascensión o ruta.
<b>F: Fácil</b>	: Vías empinadas que se ascienden andando, trepadas y pendientes de nieve fácil. Posibilidad de grietas en glaciares. La cuerda no es siempre necesaria.
<b>PD: Poco Difícil</b>	: Escalada en roca con alguna dificultad técnica, pendientes de hielo o nieve, glaciares difíciles o aristas estrechas.
<b>AD: Algo Difícil</b>	: Escaladas moderadamente difíciles, escalada vertical en roca o pendientes largas de hielo/nieve con inclinación superior a 50°.
<b>D: Difícil</b>	: Escalada de dificultad mantenida en roca o hielo/nieve.
<b>MD: Muy Difícil</b>	: Escalada técnica complicada en cualquier tipo de terreno.
<b>ED: Extremadamente Difícil</b>	: Escaladas extremadamente complicadas con dificultades máximas largas y mantenidas.
<b>ABO: Abominable</b>	
<b>Escala Americana</b>	: Basada principalmente en el tiempo de duración de la actividad.
<b>Grado I</b>	: Normalmente llevará varias horas, puede ser de cualquier dificultad técnica.
<b>Grado II</b>	: Exigirá la mitad de un día; cualquier dificultad técnica.
<b>Grado III</b>	: Será necesario un día para hacer la parte técnica; cualquier dificultad técnica.
<b>Grado IV</b>	: Precisa de un día completo para hacer la parte técnica; por lo general, el largo más difícil nunca está por debajo del V.
<b>Grado V</b>	: Precisa de un día y medio; el largo más difícil suele ser de V+ o más.
<b>Grado VI</b>	: Es una salida de varios días con escalada en libre difícil y/o escalada en artificial.

## A.2 Cuadro comparativo de escalas de dificultad técnica

Se utilizan para medir y explicar la dificultad encontrada en un paso específico de escalada o en un largo de cuerda.

UIAA	Francia/España	USA	Bouldering
I	1	5.2	
II	2	5.3	
III	3	5.4	
IV	4	5.5	
V-	5	5.6	
V	5+	5.7	
V+		5.8	
VI-	6a	5.9	
VI	6a+	5.10a	
VI+	6b	5.10b	V0
VII-	6b+	5.10c	V1
VII	6c	5.10d	V1
VII+	6c+	5.11a	V1
VIII-	7a	5.11b	V2
VIII	7a+	5.11c	V2
VIII+	7b	5.11d	V3
IX-	7b+	5.12a	V4
IX	7c	5.12b	V5
IX+	7c+	5.12c	V6
X-	8a	5.12d	V7
X	8a+	5.13a	V8
	8b	5.13b	V9
X+	8b+	5.13c	V10
		5.13d	V11
	8c	5.14a	V12
	8c+	5.14d	V13
	9a	5.14c	V14
		5.14d	

## **Anexo B** (Normativo)

### **Protocolo de recepción y charlas informativas**

El siguiente es el protocolo que se considera, que una persona natural o jurídica debe cumplir para una adecuada recepción de sus clientes.

**B.1** Provee la adecuada recepción de sus clientes, para lo cual cuenta con personal y, en caso de requerirse, con medios de transporte idóneos, que reciban al cliente sea en el aeropuerto o en el sitio acordado en el programa.

**B.2** Selecciona un lugar adecuado para realizar la charla informativa.

NOTA - Algunas organizaciones recogen y movilizan a sus clientes desde lugares públicos como aeropuertos, estaciones de bus, y otros, para llevarlas al lugar de acogida o recepción tales como hoteles o similares. Otras organizaciones dejan que sus clientes elijan los lugares de partida de la actividad al aire libre en relación con algún sitio de fácil ubicación y/o llegada, por lo que la recepción no necesariamente involucra una instalación física. Estos lugares de recepción pueden ser nombrados por la organización y pueden cambiar de acuerdo o en función de la época del año, temperatura u otros.

**B.3** Realiza dentro de un plazo prudente después de la llegada de los clientes, una charla informativa, la que independiente de como se realice debe incluir:

- a) Presentación del guía y del personal directamente involucrado en el desarrollo de la actividad, si corresponde.
- b) Presentación del programa.
- c) Desarrollo de los objetivos.
- d) Presentación de los parámetros bajo los cuales se manejará la actividad, incluyendo si corresponde, la aclimatación.
- e) Presentación de los códigos de comunicación.
- f) Presentación de los parámetros de seguridad.
- g) Presentación de los parámetros de respeto al medio ambiente.
- h) Presentación de posibles escenarios.
- i) Presentación de las actividades de los próximos días.
- j) Respuesta a preguntas e inquietudes de los clientes.

## NCh3018

**B.4** Procede a una revisión y chequeo de equipo de los clientes.

**B.5** Reúne, antes del inicio de la actividad, a las personas que participarán de la misma para darles la información e instrucciones que deberán tener presente durante el desarrollo de ésta, considerando al menos los puntos siguientes:

- a) Una introducción de la actividad que se desarrollará y del lugar, además del objetivo de la misma; en caso de tratarse de un programa, también habrá una charla corta al inicio de cada día.
- b) Recordarles los puntos más importantes acerca de las precauciones que deben seguir en materia de seguridad, ética, cuidado del medio y comportamiento preventivo.
- c) Coordinar el horario del día.
- d) Repasar las condiciones de la actividad (etapa, niveles de dificultad, esfuerzo que deberán realizar las personas participantes y similares).
- e) Demostración y descripción del uso de cada una de las partes que compone el material técnico y de seguridad en uso, por primera vez durante ese día.
- f) Chequear el estado físico, actitud y aprehensiones de las personas que participan en esta actividad, y que complementa la información contenida en la ficha que contiene el perfil del cliente.
- g) Resumen verbal, si corresponde, de los principales reglamentos para la práctica de la actividad.

**B.6** Realiza durante la actividad.

- a) Una corta introducción preliminar con los clientes para volver a dar instrucciones sobre el comportamiento preventivo, comportamiento solidario del grupo y reforzar la confianza del mismo.
- b) Adopta un discurso acorde con la composición del grupo. Por ejemplo, acentuar la seguridad y prevención en los clientes más aventureros y dar tranquilidad y confianza a los clientes más novicios.

NOTA - Este discurso puede contener elementos de interpretación, como por ejemplo al enfrentarse a una toma o presa dudosa, se puede entregar información relativa a su significado, anécdotas históricas u otro; no obstante que estos elementos deben estar relacionados a la seguridad de la actividad (nivel de dificultad, instrucciones técnicas y de seguridad).

**B.7** Realiza al final de la actividad, una evaluación de la misma, la que independiente de como se realice, debe incluir:

- a) Fecha y nombre del viaje.
- b) Idealmente nombre del cliente

- c) Evaluación de la actividad o programa.
- d) Evaluación del o los guías (en caso de ser más de uno, idealmente se individualizan).
- e) Evaluación de los equipos.
- f) Evaluación de los servicios.
- g) Calidad del resultado para el cliente.

**B.8** Explica claramente a los clientes los conductos que seguirá esta evaluación dentro de la organización, la que deberá ser tratada de acuerdo a la honra de las personas y con la reserva que amerita.

## **Anexo C** (Normativo)

### **Requisitos generales de equipamiento para la actividad de escalada en roca**

En relación al equipamiento se considera, que una persona natural o jurídica debe conocer y utilizar en la definición del adecuado equipamiento, los elementos siguientes:

- a) Cumplir rigurosamente las especificaciones establecidas en los manuales e instructivos del fabricante del equipo a utilizar.
- b) Utilizar el equipo de seguridad y protección necesario e indicado.
- c) Proporcionar lista de todo el material y equipo necesario para la actividad o programa.

#### **C.1 Ropa y material personal**

Dada la gran variedad de ropa, exigencias y gustos, es importante decir que cualquier combinación que se lleve de éstas, debe cumplir con los requisitos siguientes:

- Ser adecuada.
- Ser cómoda.
- Dar abrigo y aislamiento.
- Ser resistente.
- Ser consistente.
- Mantener un volumen y peso restringido.
- Ser en lo posible hidrófuga.

#### **C.2 Material y equipo común**

Asimismo, existe una gran variedad de elementos que pueden ser considerados al momento de pensar en material común, el cual debe cumplir con los requisitos siguientes:

- Ser adecuado en cantidad y calidad al tipo de actividad y/o programa.
- Estar de acuerdo a lo ofrecido para la actividad y/o programa.
- Encontrarse en buen estado de funcionamiento, operatividad y mantenimiento.

### C.3 Material técnico por actividad

Para las diversas actividades que involucra la escalada en roca, se debe considerar que el material técnico, tanto personal como común, debe cumplir con los parámetros siguientes:

- Ser adecuado en cantidad y calidad al tipo de actividad y/o programa.
- Contar, cuando existan, con los certificados de seguridad/calidad internacionalmente reconocidos (como por ejemplo la norma CE para material de alpinismo).
- Estar de acuerdo a lo ofrecido para la actividad y/o programa.
- Encontrarse en buen estado de funcionamiento, operatividad y mantenimiento.
- Ser de uso conocido por los responsables de la actividad y/o programa.
- Ser consistente con el uso que requiere la actividad y/o programa.
- Mantener en lo posible un volumen y peso restringido.
- Contar en caso de ser necesario con procedimientos e instrucciones de uso.

### C.4 Botiquín

Todo botiquín deberá, dependiendo de la actividad y los parámetros que la influyen:

- Ser adecuado.
- Encontrarse todos sus elementos en buen estado.
- Todos sus elementos deben estar de acuerdo al nivel de entrenamiento de los guías.
- Ser consistente con el uso que requiere la actividad y/o programa.
- Mantener en lo posible un volumen y peso restringido.
- Contar con normas internas y reglas de uso de todos aquellos elementos de uso restringido.
- Prever la posibilidad de contar con mayor material de apoyo, tal como, camillas, inmovilizadores y similares, según la actividad y/o programa.



<u>Escalada en Roca:</u>				
10 vías superiores a 90 m de dificultad 6b (escala francesa)				
Vía	Metros/ Dificultad	Escuela o macizo/ Lugar	Fecha	Compañero/s
6 vías superiores a 150 m de dificultad 6a (escala francesa)				
Vía	Metros/ Dificultad	Escuela o macizo/ Lugar	Fecha	Compañero/s
1 vía superior a los 500 m 5+ (escala francesa)				
Vía	Metros/ Dificultad	Escuela o macizo/ Lugar	Fecha	Compañero/s



---

NORMA CHILENA

***NCh*** 3018-2006

---

INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION • INN-CHILE

---

## Turismo aventura - Escalada en roca - Requisitos

*Adventure tourism - Rock climbing - Requirements*

Primera edición : 2006

***Descriptor:***  *turismo, escalada, requisitos*

---

CIN 03.200

COPYRIGHT © : INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION - INN

\* Prohibida reproducción y venta \*

Dirección : Matías Cousiño N° 64, 6° Piso, Santiago, Chile

Web : [www.inn.cl](http://www.inn.cl)

Miembro de : ISO (International Organization for Standardization) • COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas)