



NTG 228 001

Turismo – Agencias operadoras de turismo interno y receptivo – Ascenso de volcanes y montañas.



“Este documento fue producido en el marco del proyecto Apoyo para el desarrollo del turismo sostenible a través de la normalización y la reactivación de la actividad turística durante y post la pandemia del COVID-19, implementado por el Fondo de Reformas Estructurales de la Cooperación Alemana (GIZ), en coordinación con el Ministerio de Economía de Guatemala y el Instituto Guatemalteco de Turismo”.

Créditos fotográficos: Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)



NORMA TÉCNICA GUATEMALTECA

NTG 228 001

**Turismo – Agencias operadoras de turismo interno
y receptivo. Ascenso de volcanes y montañas.**

Adoptada Consejo Nacional de Normalización: 2022-06-03



Referencia:

ICS: 03.200



DOCUMENTO PROTEGIDO POR COPYRIGHT

Reservados los derechos de reproducción. Salvo prescripción diferente, no podrá reproducirse ni utilizarse ninguna parte de esta publicación bajo ninguna forma y por ningún medio, electrónico o mecánico, incluidos el fotocopiado y la microfilmación, sin la autorización de la Comisión Guatemalteca de Normas –COGUANOR- en la siguiente dirección.

Comisión Guatemalteca de Normas -C O G U A N O R-

Edificio Centro Nacional de Metrología

Calzada Atanasio Tzul 27-32, Zona 12

Teléfonos: (502) 2247-2600

www.mineco.gob.gt

info-coguanor@mineco.gob.gt

Contenido

Prólogo COGUANOR.....	4
0. Introducción.....	5
1. Objeto y campo de aplicación.....	6
2. Referencias Normativas	6
3. Términos y definiciones	6
4. Requisitos de la organización.....	12
5. Requisitos para la operación	12
6. Requisitos para la prestación del servicio.....	15
7. Requisitos de atención al cliente.....	20
8. Requisitos de personal.....	23
9. Requisitos de equipamiento	26
10. Requisitos para la prevención y manejo de riesgos	31
11. Requisitos de seguridad	33
12. Requisitos de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial	36
13. Correspondencia	40
Anexo A.....	41
Anexo B.....	42
Anexo C	45
Anexo D.....	47
Anexo E	49
Bibliografía.....	50

Prólogo COGUANOR

La Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR) es el Organismo Nacional de Normalización, creada por el Decreto No. 1523 del Congreso de la República del 05 de mayo de 1962. Sus funciones están definidas en el marco de la Ley del Sistema Nacional de la Calidad, Decreto No. 78-2005 del Congreso de la República.

COGUANOR es una entidad adscrita al Ministerio de Economía, su principal misión es la de proporcionar soporte técnico a los sectores público y privado por medio de la actividad de normalización.

El proceso de normalización se realiza a través de Comités Técnicos de Normalización (CTN), lo que garantiza la participación de todos los sectores interesados en el tema de calidad y sostenibilidad turística.

La elaboración de la presente NTG 228 001, estuvo a cargo del Comité Técnico de Normalización de CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA, integrado por las Organizaciones a través de sus respectivos representantes y personas que se indican a continuación:

Nombre del representante	Organización a la que representa
Blanca España	Unidad de Certificación y Sostenibilidad Turística / Sello Q, Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
Blanca Montes	Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR)
Claudia Lorena Ponciano	Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
Juan Rivera	Cámara de Turismo de Guatemala (CAMTUR) / Kuk Tours
Lucila Pérez	Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)
Migdalia Vásquez	Buró de Convenciones de Guatemala
Oscar Campollo	Onca Turismo Aventura
Edgar Rivera	Asociación de Turismo de Aventura de Guatemala (ATAG)/ Hasta La Cumbre GT
Javier Rosales	Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
Sandy Tello	Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
Élida Lima	Comité Académico de Turismo (COMATUR) de la Cámara de Turismo de Guatemala (CAMTUR)
Edgar Rodríguez	Parque Nacional Volcán Pacaya
Giomara Roxana Martínez García	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Giovanni Vidal	Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT)
Luis Guillermo Cuéllar	Descubre Guatemala
María de Ortíz	Maya Sky

C o n t i n u a

0. Introducción

La riqueza biológica, endémica, cultural y paisajística de las montañas y volcanes hace que estos espacios se constituyan en recursos turísticos importantes. La mayoría están constituidos como áreas protegidas, por su importancia natural y en muchos casos también cultural, y está a cargo su administración ya sea de autoridades nacionales, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas, municipales o comunitarias.

El turismo en estas áreas brinda una amplia gama de experiencias a diferentes perfiles de visitantes que generan conexiones emocionales e intelectuales, que pueden modificar actitudes e inspirar a participar activamente en la conservación de la diversidad biológica y de los sitios visitados y al respeto de las comunidades que tienen relación directa con las áreas naturales visitadas.

El turismo en montañas y volcanes es una responsabilidad compartida entre todos los protagonistas para mantener la riqueza endémica, en muchos casos frágil, de estas áreas protegidas que se consideran atractivos turísticos y para proveer experiencias satisfactorias y seguras a los visitantes.

Para ello es importante que las agencias operadoras de turismo interno y receptivo, también denominadas turoperadoras, observen los requisitos mínimos para llevar a cabo la actividad de ascenso y descenso de montañas y volcanes, ya sea con pernoctación o no en ellas, que asegure la satisfacción, así como, la salud y seguridad de los visitantes mientras se conserva el entorno y los recursos naturales y culturales en ellos.

Derivado que la actividad de ascenso a montañas y volcanes requiere satisfacer requisitos mínimos de los aspectos relacionados con la prestación del servicio, se elabora esta norma.

Esta debe ser empleada como documento de para las turoperadoras que brindan servicios de ascenso de montañas y volcanes en el territorio nacional.

1. Objeto y campo de aplicación

Esta norma establece los requisitos mínimos generales que deben cumplir las agencias operadoras de turismo interno y receptivo que presten el servicio de ascenso a montañas y volcanes.

Nota. Las actividades de ascenso de volcanes y montañas pueden incluir la pernoctación y el descenso según el tipo de servicio ofrecido y dichas actividades bajo esas circunstancias, también son sujetas a esta norma en lo que aplique. Esta norma puede ser utilizada como herramienta de consulta por otros prestadores de servicios turísticos que brinden también el servicio de ascenso a montañas y volcanes.

2. Referencias Normativas

Esta norma tomó de referencia los siguientes documentos que pueden ser consultados por los turoperadores que brindan servicio de ascenso a montañas y volcanes. Dichos documentos se consultaron para la elaboración de la presente NTG ya que tratan aspectos de gestión de calidad, gestión ambiental, gestión en seguridad y salud ocupacional, así como en responsabilidad social; los cuales aseguran la satisfacción de los visitantes en los destinos turísticos como también procuran la conservación de los recursos naturales y culturales que constituyen las montañas y volcanes.

NTG 66006:2019, Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyME) en Guatemala - Requisitos para la Gestión.

NTG ISO 9000:2015, Sistemas de gestión de calidad – Requisitos.

NTG ISO 26000:2010, Guía de Responsabilidad Social.

NTG ISO 14001:2015, Sistemas de gestión ambiental.

NTG ISO 45001:2018, Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional.

3. Términos y definiciones

Para el propósito de esta norma, se utilizan los siguientes términos y definiciones:

3.1

accidente

suceso no planificado y no deseado que puede damnificar o afectar a personas, equipos, materiales, vehículos y al medio ambiente.

3.2

aclimatación

procedimiento para habituar al organismo de las personas a la altitud, en prevención de un síndrome producido por el entorno y la altura.

3.3**agencia de viaje**

son aquellas personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que se dedican profesionalmente al ejercicio de actividades mercantiles dirigidas a servir de intermediarios entre las personas que lo soliciten y los prestatarios de los servicios utilizados por las mismas, poniendo los bienes y servicios turísticos a disposición de quienes deseen utilizarlos.

3.4**agencias operadoras de turismo interno y receptivo
turoperadora**

son aquellas que organizan y promocionan giras, circuitos y excursiones, pudiendo ser estas aéreas, marítimas y terrestres, a desarrollarse dentro del territorio nacional y sus servicios son vendidos tanto en el extranjero como dentro del país.

3.5**alta montaña**

para el ámbito nacional, elevaciones naturales de más de 2,700 metros sobre el nivel del mar (msnm), predominan las bajas temperaturas, rachas de viento fuertes y precipitaciones elevadas, proporción de oxígeno baja y alta radiación de rayos ultravioleta.

3.6**andinismo**

deporte que consiste en escalar altas montañas.

3.7**animal de tiro**

animales domesticados utilizados como medios de transporte de personas u objetos. También se les denomina bestias de tiro o bestias de carga.

3.8**áreas protegidas**

incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, son las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de flora y fauna silvestre, servicios conexos y sus interacciones naturales y culturales, con alta significación por su función, o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores.

3.9**artrópodos**

animales invertebrados provistos de esqueleto externo, cuerpo segmentado y patadas articuladas, tales como arañas, crustáceos y parásitos.

3.10**ascenso**

subir de un sitio a otro de mayor altura.

3.11**ascenso de asalto**

aquel en el que el ascenso y descenso de la montaña o volcán se realiza en el mismo día. Por lo general se realizan en baja montaña.

3.12**atractivo turístico**

es todo lugar, objeto o acontecimiento capaz de generar un desplazamiento turístico.

3.13**baja montaña**

elevaciones que se encuentran por debajo de los 1,500 msnm. No representan un esfuerzo mayor y son idóneas para la realización de senderismo y escalada.

3.14**bandana tipo buff**

prenda versátil de material suave y elástico, se utiliza como cubrebocas o para cubrir la cabeza y cuello.

3.15**campamento**

área destinada para la pernocta en entorno natural y al aire libre (campo, montaña, volcán, playa y otros similares), por lo general se utilizan carpas. Pueden ser para individuales o para grupos de personas.

3.16**camping****acampar**

actividad que consiste en acampar en entornos naturales y al aire libre.

3.17**cerro**

elevación o relieve natural del terreno en forma cónica o piramidal en la que por lo general abundan riscos, piedras o escarpadas, no posee gran altura.

3.18**cima**

la parte más alta de la elevación de un terreno ya sea cerro, montaña o volcán. Es sinónimo de cumbre, cúspide y cresta.

3.19**circuito turístico**

viaje o recorrido turístico que se conforma en varios sitios, regiones o zonas, perfectamente comunicados entre sí que cuentan con atractivos turísticos afines o del mismo tipo. Se caracteriza por tener itinerarios previamente establecidos, así como paradas en determinados sitios para comidas, alojamientos, diversiones, recreación y visitas a lugares o monumentos. El punto de partida (origen) es igual al punto de llegada (retorno).

3.20**cliente**

persona natural o jurídica que solicita y recibe un servicio a cambio de una transacción comercial monetaria.

3.21**códigos de comunicación**

conjunto de comandos o instrucciones verbales y no verbales, relacionados con el montañismo, que realizan los guías para unificar la transmisión de un mensaje.

3.22**diversidad biológica**

representa a todos los organismos vivos que habitan en los ecosistemas de una zona, región o país.

3.23**ectoparásito**

insecto que vive sobre la superficie de un hospedador (persona, vegetal o animal). Las garrapatas, moscas, pulgas cazampulgas y piojos son los más comunes.

3.24**endémico**

que es propio o exclusivo de una región específica.

3.25**equipo de protección personal**

aquellos equipos de protección individual destinados a ser llevados o sujetados por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su salud o seguridad, así como cualquier otro complemento o accesorio destinado para tal fin.

3.26**equipo especializado**

conjunto de útiles, implementos, vestimenta, calzado e instrumentos técnicos necesarios para el desarrollo, en forma segura, del ascenso y descenso de montañas y volcanes.

3.27**escalada**

actividad en la que se pone en práctica técnicas especializadas para ascender paredes naturales o artificiales.

3.28**excursionismo**

actividades que comprenden caminata y campamentos al aire libre.

3.29**expedición**

programa que considera una cantidad de tiempo específica (días / semanas) para la realización continua de montañismo en terrenos poco visitados.

3.30**gestión**

dirección de las acciones que contribuyen a tomar decisiones orientadas a alcanzar los objetivos trazados y medir los resultados obtenidos para finalmente orientar la acción hacia la mejora continua.

3.31**gira turística**

viaje por distintos lugares con regreso al punto de partida. También se le conoce como "tour".

3.32**guía de montaña**

persona especializada y competente para conducir actividades de ascenso a volcanes y montañas.

3.33**hoyo de gato**

técnica que sirve para fomentar la descomposición y degradación de las heces fecales; consiste en cubrirlas con rocas para inhibir la humedad y que el calor ayude en su descomposición.

3.34**impacto ambiental**

consecuencias, alteraciones, modificaciones o cambios en el entorno natural o medioambiente, producidos por los efectos de la omisión, acción o actividad humana.

3.35**incidente**

suceso no deseado que interrumpe el desarrollo normal de una actividad o proceso.

3.36**lana merino**

Es una lana proveniente de las ovejas de raza merina. El tejido se encuentra tanto en ropa de invierno como de deporte por ser de fibra delgada y ligera. Es suave al tacto, repele el agua, es transpirable, elástica, evita irritaciones, de gran capacidad térmica y evita malos olores.

3.37**media montaña**

cimas que se encuentran entre 1,500 y 2,700 msnm. Las más elevadas presentan características similares a las de alta montaña.

3.38**montañista**

persona que practica el montañismo, ya sea como disciplina deportiva o por recreación.

3.39**montañismo**

disciplina recreativa o deportiva que consiste en el ascenso de una cumbre, ya sea de un cerro, montaña o volcán. Incluye las técnicas, conocimientos y habilidades requeridas para realizar dicha actividad.

3.40**paracord**

cuerda de nylon usada originalmente para las líneas de los paracaídas, por su resistencia y ligereza es una cuerda de uso general. La denominada 550 es la más extendida en uso de actividades al aire libre.

3.41**peligro**

situación, sitio o acto con potencial de damnificar a las personas, sus objetos personales durante la realización de una actividad turística.

3.42**poliestireno expandido**

EPS por sus siglas en inglés, es un material espumoso y acolchado que se elabora a partir del plástico. Conocida localmente como “duroport”.

3.43**primeros auxilios**

atención y cuidados inmediatos y temporales, brindados en el lugar en que una persona sufre un accidente o presenta algún malestar físico repentino. Sirven para prevenir complicaciones, detener el sufrimiento y salvar la vida mientras se obtiene la ayuda médica apropiada.

3.44**procedimiento**

forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso.

[ISO 9000:2015, 3.4.5]

3.45**programa**

conjunto de actividades y acciones ordenadas para llevar a cabo el cumplimiento de un plan o una actividad.

3.46**protocolo**

instrucciones, lineamientos, reglas o normas desarrolladas para describir procesos, acciones y/o formas de conducta ante una determinada situación o prestación de servicio.

3.47**rápel**

Es un sistema de descenso o ascenso vertical utilizando cuerdas y arneses.

3.48**riesgo**

situación de incertidumbre y posible amenaza en menor o mayor grado que suceda un incidente y/o accidente que cause daño físico, material o mental a las personas, equipos y pertenencias.

3.49**ruta turística**

recorrido de interés turístico por diferentes destinos, regiones o zonas comunicados entre sí; el punto de llegada es distinto al del lugar de partida.

3.50**salvamento (búsqueda y rescate)**

operación para localizar a alguien que se cree se encuentra perdido, atrapado, enfermo o herido, durante la actividad de ascenso a volcanes y montañas.

3.51**sanitario portátil o móvil**

son recipientes de plástico que se utilizan como inodoros, no están conectados a un agujero o al suelo; por lo que pueden ser instalados, recogidos y removidos con facilidad ya que no requieren infraestructura preexistente. Son de fácil transportación pues no requieren de equipo especializado.

3.52**seguridad**

condición que se persigue para desarrollar y cumplir actividades manejando los posibles riesgos y peligros de la actividad turística.

3.53**senderismo*****hiking***

modalidad que consiste en recorrer a pie distancias cortas por senderos delimitados.

3.54**síndrome**

conjunto de síntomas que se presentan juntos y que caracterizan un cuadro patológico determinando.

3.55**sostenibilidad**

es la capacidad de satisfacer las necesidades de la generación actual sin comprometer la de las generaciones futuras.

3.56**trabajador**

es toda persona individual que presta a un patrono sus servicios materiales, intelectuales o de ambos géneros, en virtud de un contrato o relación de trabajo. Es contratado por medio de contrato de plazo indefinido.

3.57**trabajador temporal**

aquel que preste su servicio de forma temporal cuando así lo exija la naturaleza accidental o temporal del servicio que se va a prestar o de la obra que se va a ejecutar. Se contrata por contrato a plazo fijo o para obra determinada.

3.58**travesía de montaña*****trekking***

modalidad que consiste en recorrer a pie durante varios días largas distancias, por lo general en ascenso de montañas y volcanes o áreas lejanas poco frecuentadas.

4. Requisitos de la organización

Toda turoperadora que brinde servicios de viajes recreativos o tours de ascenso a montañas y volcanes debe:

4.1 contar con los registros respectivos y cumplir con todas las leyes y reglamentos vigentes en el país, que le correspondan.

4.2 determinar los procesos para la operación y proporcionar los recursos idóneos y necesarios para la implementación y la administración del servicio que preste y que evidencien principalmente, la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente.

4.3 establecer y mantener un manual de gestión sostenible que incluya los temas económicos (calidad, seguridad, entre otros), socioculturales y el ambientales.

5. Requisitos para la operación

Para el desarrollo de tours de montañismo o ascenso de volcanes y montañas, las turoperadoras que presten este tipo de servicios, como parte de la credibilidad y seguridad que ofrece a los clientes, debe contar como mínimo, con lo siguiente:

5.1 Procedimientos elaborados e implementados

- a) Reserva, venta y cancelaciones.
- b) Gestión de reclamos y quejas.
- c) Manejo de grupos.
- d) Traslado de los clientes.
- e) Recepción (bienvenida y lineamientos generales) y despedida de los clientes.
- f) Verificación de equipo de uso obligatorio.
- g) Monitoreo y evaluación de las actividades.
- h) Respuesta a emergencias.
- i) Reclutamiento, selección, contratación, despido, formación, evaluación y desarrollo de personal.
- j) Contratación de servicios conexos a proveedores externos.
- k) Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y materiales.
- l) Mantenimiento de vehículos, si los hubiere.
- m) Información y comunicación con clientes y con el personal.
- n) Promoción y mercadeo
- o) Relación y colaboración con autoridades.
- p) Gestión administrativo-financiera.

5.2 Políticas y/o programas

- a) Gestión administrativo-financiera.
- b) Gestión de servicio al cliente.
- c) Gestión de la calidad.
- d) Gestión sostenible y de la responsabilidad social empresarial: ámbitos económico, sociocultural y ambiental.
- e) Gestión de la seguridad integral: mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, materiales y vehículos, seguridad de los clientes y de la prestación del servicio, salud y seguridad ocupacional, manejo de datos, cumplimiento de leyes, reglamentos y normas.
- f) Código de ética y código de conducta.

5.3 Protocolos

- a) Manejo de reclamos y cancelaciones.
- b) Salud y seguridad ocupacional.
- c) Revisión e inspección de equipos y materiales.
- d) Limpieza y almacenamiento de equipos y materiales.
- e) Seguridad y atención de emergencias.

Continúa

- f) Gestión de residuos.
- g) Bioseguridad.
- h) Cumplimiento de reglamentos individuales que existan para cada montaña o volcán, así como de los planes de gestión y manejo de visitantes del volcán o montaña a visitar.

5.4 Documentación

- a) Autorización para la prestación del servicio de ascenso a montañas y volcanes dentro de áreas protegidas, emitido por la autoridad competente.
- b) Fotocopia de los carnés de los guías que realizan la conducción del ascenso a montañas y volcanes, registrados y vigentes ante la autoridad competente.
- c) Organigrama básico de funcionamiento de la turoperadora.
- d) Descripción de cargos, cuando el personal sea mayor o igual a 4 personas.
- e) Declaración de responsabilidad: todas las personas que contraten el servicio de ascenso a montañas o volcanes y el guía deben firmar un documento de declaración de responsabilidad en la que se indique conocer, aceptar los riesgos y liberar de responsabilidad al turoperador de incidentes por negligencia propia y accidentes naturales; así mismo, que se comprometen a acatar las instrucciones que le proporcione la turoperadora que preste el servicio de ascenso de montañas y volcanes previo al tour y durante el tour mismo.

5.5 Seguros

La turoperadora que ofrezca el servicio de ascenso a montañas y volcanes deberá contar con seguro de accidentes personales que incluya a los guías y a sus clientes por el tiempo que dure el tour.

Si prestan el servicio de alimentación de forma directa deben cerciorarse de que el seguro cubra gastos médicos por intoxicación, por ejemplo, adicionalmente si prestan el servicio de transporte con sus propios automotores deben tener seguros que cubren las unidades automotoras por accidentes o pérdidas.

Adicionalmente, deben ofrecer a los clientes seguros individuales que cubran las eventualidades desde el inicio de la prestación del servicio hasta su finalización. Si los clientes ya cuentan con su propio seguro y este cubre riesgos por accidentes en actividades de turismo de aventura o equivalentes, deben acreditarlo.

5.6 Equipos

Las turoperadoras que presten el servicio de tours de ascenso de montañas y volcanes deben tener un inventario del equipo idóneo para realizar la actividad, tanto en cuanto a equipos de personas como equipo para ascender, pernoctar (acampar), para la observación de los atractivos turísticos en el lugar, entre otros.

Se debe realizar un inventario de equipos, materiales y equipamiento necesario por lo menos para:

- a) Transporte: si se ocupan medios de transporte en el tour ya sea aéreo, acuático o terrestre se debe contar con todo el equipamiento requerido para la comodidad y seguridad del cliente.

C o n t i n u a

- b) Ascenso y descenso: se debe contar con todos los materiales y equipamiento para realizar los ascensos y descensos de forma cómoda y segura para el cliente.
- c) Campamentos: se debe contar con todos los materiales, equipo y equipamiento idóneo y necesario para llevar a cabo campamentos cómodos, seguros y que cumplan los requisitos de sostenibilidad (gestión ambiental y cultural).

El inventario de equipo debe ser óptimo para atender el número máximo de personas por tours según el número máximo de tours que se pueden atender al mismo tiempo; así como contar con un programa de mantenimiento específico en tiempos, responsables, costos, materiales, procedimientos, etc.

Si se decide arrendar equipo personal para ascenso y descenso de montañas y volcanes, así como para acampar, este equipo debe almacenarse en bodegas separadas y devolverse limpio y en buen estado.

6. Requisitos para la prestación del servicio

6.1 Comunicación con el cliente

Toda turoperadora que preste servicios de ascenso a montañas y volcanes tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) Proporcionar información relativa a los productos y servicios. (Ver inciso 6.2)
- b) Tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios.
- c) Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios incluyendo las quejas de estos.
- d) Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia. (Ver inciso 10.3)

6.2 Programa de tour (ficha técnica)

Toda turoperadora que ofrezca los servicios de ascenso a montañas y volcanes en el territorio nacional debe contar con un programa o ficha técnica que describan en detalle cada una de las actividades por realizar en el tour, el cual debe contener como mínimo lo siguiente:

- a) Denominación o nombre de la actividad.
- b) Duración en horas, días o semanas.
- c) Ubicación geográfica del sitio donde se realizarán las actividades, incluyendo mapa, coordenadas y altitud.
- d) Descripción de las condiciones meteorológicas del lugar.
- e) Época del año en que se realiza la actividad.
- f) Número mínimo y máximo de participantes permitido.
- g) Limitaciones y/o restricciones para realizar la actividad, tales como condición física, edad, padecimiento de enfermedades crónicas (diabetes, alergias, cardiopatías, entre otras), proceso de recuperación de cirugías recientes, problemas de cartílagos y otros de movilidad, etc.

- h) Experiencia y capacidad técnica requerida a los participantes.
- i) Medios de transporte hacia y desde el área a visitar.
- j) Servicios conexos de asistencia en carga de equipo tales como porteadores humanos o bestias de carga, estableciendo los pesos máximos permitidos para cada uno.
- k) Tipo de alojamiento a ser provisto, si el tour lo requiere.
- l) Tiempos de comida, tipo de alimentos y bebidas a ser incluidos.
- m) Otros servicios incluidos o no incluidos.
- n) Indicaciones sobre el tipo de vestimenta y equipo personal, tanto para escalar como para pernoctar, si el tour lo requiere.
- o) Información sobre los seguros y coberturas.
- p) Tarifas y condiciones.
- q) Si los tours se operan bajo demanda o son regulares.

6.3 Requisitos mínimos específicos de la prestación del servicio

- a) Previo al recorrido, el guía, en nombre de la turoperadora debe asegurarse que los equipos especializados y de comunicación funcionen adecuadamente.
- b) Asegurar que se portan los permisos requeridos para realizar el recorrido y cuando se solicite, realizar el pago anticipado del ingreso a los sitios a ser visitados.
- c) El personal y los proveedores de servicios que tendrán relación directa con el cliente deben evitar hablar con vocablos altisonantes y ofensivos.
- d) Iniciar puntualmente, en el horario previsto, las actividades.
- e) Preparar los materiales, equipo e insumos necesarios para brindar el servicio de ascenso y descenso de montañas y volcanes, en cantidad y volumen adecuados para el grupo de personas que atenderá.
- f) Mantener los materiales, equipo e insumos para brindar el servicio de ascenso y descenso de montañas y volcanes, limpios y desinfectados.
- g) Recopilar y analizar la información previa sobre el perfil de los clientes y sus intereses, así como experiencias previas en actividades similares.
- h) Verificar que el botiquín de primeros auxilios esté abastecido y conocer la aplicación correcta de su contenido. (Ver Anexo D).
- i) Recibir a los clientes de acuerdo con el protocolo de servicios establecido: saludar y presentarse, repasar puntos clave del lugar a visitar, etc.
- j) Realizar una charla informativa inicial en la que brinde los detalles del programa, recorrido, instruyendo a los clientes sobre las medidas de seguridad, técnicas, código de comunicación, como utilizar el equipo, etc.
- k) Durante el recorrido, brindar información e interpretación ambiental y sociocultural; así como realizar paradas técnicas a requerimiento del grupo.
- l) Atender los requerimientos y consultas de los clientes con amabilidad y prontitud.

- m) Desarrollar la actividad de acuerdo con lo establecido en el programa del tour, priorizando una experiencia segura y de calidad para el grupo
- n) Decidir sobre la modificación, aplazamiento o cancelación de las actividades según las condiciones meteorológicas y geológicas.
- o) Respetar todos los límites de la actividad y sus variantes.
- p) Conocer y respetar la condición física y capacidades de los clientes, verificando constantemente cómo se encuentran.
- q) Evaluar constantemente las condiciones de variación del clima.
- r) Solucionar cualquier contingencia que se presente durante el desarrollo de la actividad, según lo establecido en el protocolo de servicio.
- s) Estar atento a los clientes: mantener contacto visual y auditivo.
- t) En la medida de lo posible, contar con dos guías para la conducción del grupo, garantizando que este se mantenga unido y, en caso de ser necesario brindar la asistencia que se requiera por cualquier eventualidad.
- u) Informar e implementar las medidas de seguridad que se requieran de acuerdo a la actividad a realizar y a las condiciones del sitio.
- v) Sensibilizar y motivar a los clientes en la conservación de los recursos naturales y reiterar la importancia de cumplir con los protocolos y normativas de la actividad y del sitio visitado.
- w) Respetar y apoyar en el cuidado de los bienes de los clientes.
- x) Mantener una bitácora para reportar las novedades del recorrido y los posibles incidentes o accidentes.
- y) Realizar una charla de cierre, motivando la retroalimentación de los clientes sobre las actividades y el recorrido realizado.
- z) Promover entre los clientes la valoración y el respeto de la cultura, las costumbres, las tradiciones y las creencias de los habitantes locales cuando estos acompañen en el recorrido y/o cuando se les vea o interactúe con ellos durante este.

6.4 Servicios complementarios

La turoperadora podrá brindar los siguientes servicios complementarios y conexos o contratar a terceros como proveedores de dichos servicios, sobre los cuales deberá cerciorarse que cumplan con los siguientes requisitos como mínimo:

6.4.1 Transporte terrestre:

- a) Contar con la tarjeta de transporte turístico vigente, emitida por la autoridad competente.
- b) Contar con el permiso de operación de la autoridad competente, en el caso de arribar a sitios considerados en alguna categoría de manejo de áreas protegidas.
- c) Contratar, en la medida de lo posible, servicios de transporte comunitarios, siempre que cumplan con la calidad y seguridad requerida.

C o n t i n u a

- d) Utilizar, en la medida de lo posible, vehículos que sean eficientes en el consumo de combustible.
- e) Cuando sea factible, utilizar medios de transporte como bicicletas o bestias de carga.

6.4.2 Alquiler de animales de tiro como medio de transporte y de carga:

- a) Verificar con los administradores del sitio si existe alguna regulación o prohibición al respecto del uso de animales de tiro como medio de transporte y de carga.
- b) Preferir aquellos animales cuyo estado de salud y condición física sea óptimo (que se vean bien alimentados y que no sean maltratados).
- c) Verificar que los cascotes de los animales (burros, mulas o caballos) estén en buen estado.
- d) Revisar el estado de salud general: costillares, vientre, flanco, lomo y cruz, verificando que no estén lastimados o con llagas; así como que estén libres de ectoparásitos.
- e) Asegurar que durante el recorrido se les hidrate adecuadamente.
- f) Verificar que cuenten con los equipos de buena calidad (sillas, aparejos, estribos, etc.), aptos para que sean montados.
- g) Evitar sobrecargar peso a las bestias, limitándose a un máximo del 20% del peso del animal (aproximadamente 150 libras); así como verificar que la carga esté balanceada.
- h) Asegurar que se les facilite el acceso a sombra y descanso, sobre todo en recorridos largos.
- i) Controlar que se retiren de caminamientos y senderos las excretas de los animales y que se cubran con tierra.
- j) Coordinar, en la medida de lo posible, con entidades que se dediquen a la capacitación sobre buenas prácticas de gestión de animales de carga.

6.4.3 Servicios de alimentación:

Cuando la turoperadora que preste servicios de ascenso y descenso a montañas y volcanes ofrezca dentro de sus programas de tours servicios de alimentación y sean estos propios o brindados por terceros, debe tener en consideración lo siguiente:

- a) **Servicios propios:**
 - 1) Planificar las raciones de alimentos y bebidas para que sean suficientes para cada uno de los miembros del grupo, pero sin generar desperdicio.
 - 2) Considerar alimentos nutricionalmente adecuados para cada uno de los momentos de la travesía (alto valor energético, fácil digestión, ricos en proteínas, carbohidratos de asimilación rápida).

- 3) Tener en cuenta las preferencias y/o restricciones alimenticias (obtenida de la información médica confidencial de los clientes) que tengan los miembros del grupo, por ejemplo: consumo de azúcar, gluten, productos veganos, etc.
 - 4) En caso de que sea necesario realizar la cocción de alimentos:
 - a. Utilizar estufas a gas.
 - b. No cortar ramas de árboles o arbustos del sitio para hacer fogatas.
 - c. Utilizar leña tratada, leños prefabricados o bien la que tienen a la venta las comunidades que provengan de fuentes sostenibles y debidamente registradas ante la autoridad competente.
 - 5) Preferir envases o envolturas que sean biodegradables o de materiales que puedan ser reciclables.
 - 6) Garantizar que la calidad del agua sea apta para el consumo humano.
 - 7) Limpiar el área utilizada para alimentación y disponer de los desechos generados cuidando de no alterar el sitio y no dejar huella. (Ver inciso 12.4.3)
- b) **Servicios subcontratados:**
- 1) Verificar que los proveedores de servicios de alimentación cuenten con la licencia sanitaria emitida por la autoridad competente.
 - 2) Seleccionar proveedores que implementen buenas prácticas para la inocuidad de alimentos o con algún sello o certificación de calidad y/o inocuidad alimenticia.
 - 3) De ser posible, utilizar los servicios de proveedores locales, siempre que garanticen una alta calidad de productos y la implementación de buenas prácticas de inocuidad alimentaria.
 - 4) Incorporar en los servicios de alimentos y bebidas, productos frescos, de alto valor nutritivo y de producción local tales como lácteos, café, refrescos, jugos naturales y otros; así como considerar preferencias y/o restricciones alimenticias tales como consumo de azúcar, gluten, lácteos, preferencia hacia productos veganos y otros.
 - 5) Evitar brindar bebidas alcohólicas a los clientes en ascensos de media montaña en adelante.
 - 6) Garantizar que los utensilios, vajilla y cubertería que se utilice para la preparación y consumo de alimentos y bebidas se encuentren limpios y en buen estado.
 - 7) Garantizar que el agua utilizada en la preparación de alimentos y bebidas sea apta para el consumo humano.

6.4.5 Servicios de acampado (campamento)

Para las actividades de montaña alta o media, en las que se requiera pernoctar, la turoperadora que preste estos servicios deberá considerar lo siguiente:

- a) Informarse si se requiere tramitar un permiso para acampar en la montaña o volcán a escalar.

C o n t i n u a

- b) Acampar en los sitios establecidos por el administrador de la montaña o volcán.
- c) Si no existe un área delimitada para acampar, determinar las condiciones topográficas para identificar y disponer de un área para realizar el acampado: estar ubicado en terreno seco, con pocas hierbas altas, con suelo plano o con una pendiente no pronunciada para evitar la humedad. Garantizando que ninguna parte del entorno represente un potencial peligro.
- d) Evitar acampar en veredas, muros de piedra y bajo árboles que representen algún peligro.
- e) Procurar no impactar o modificar el sitio en el que se acampe. No mover rocas, ni cortar árboles o arbustos.
- f) Si las condiciones del sitio lo permiten, organizar y/o delimitar el campamento para que las tiendas de campaña (carpas), la cocina y el equipo no se ubiquen en una misma área.
- g) Montar la carpa considerando que, idealmente, la puerta esté en contra de la orientación del viento.
- h) Contar con mecanismos de extinción contra incendios.
- i) Designar el área para realizar las evacuaciones fisiológicas, en caso de que no exista una predeterminada para tal efecto. Preferiblemente, utilizar sanitarios emergentes que permiten la disposición fuera del sitio.
- j) Contar con bolsas biodegradables preferiblemente por tipo de materiales para realizar la recolección de desechos, y para que sean dispuestos fuera del área.
- k) Seleccionar el tipo de tienda de campaña (carpa) dependiendo del clima y la temporada (estación seca o lluviosa) en que se realiza la actividad. Preferiblemente de 3 estaciones. Ver inciso 9.4
- l) Disponer de los implementos de cocina básicos para acampar:
 - 1) Estufa portátil de gas butano recargable.
 - 2) Batería de cocina de aluminio ligero: olla, sartén, utensilios (paletas, espátulas, cucharones, cuchillos, tablas para cortar, etc.), cafetera o tetera, recipientes para agua.
 - 3) Termo para agua o bebidas calientes.
 - 4) Vajilla: platos, vasos, tazas, cubiertos. No utilizar vajillas de materiales desechables.
- m) Contar con un botiquín de primeros auxilios y botiquín de rescate para actividades de ascenso y descenso de montañas y volcanes. (Ver Anexo D).
- n) Al finalizar, limpiar el área utilizada para acampar y disponer de los desechos sólidos generados para no dejar huella. Ver inciso 12.3.4.

7. Requisitos de atención al cliente

La atención al cliente en la prestación del servicio requiere que se siga el ciclo: a) planeación, b) ejecución, c) supervisión y monitoreo y d) mejoras; por lo tanto, dentro de los requisitos que la turoperadora que preste servicios de ascenso de montañas y volcanes debe observar están:

C o n t i n u a

7.1. Planeación del servicio y la atención al cliente

- a) Definir cómo se va a comunicar a los clientes sobre los servicios que presta.
- b) Brindar información general sobre:
 - 1) duración del recorrido,
 - 2) grado de dificultad de la actividad,
 - 3) equipamiento y vestuario recomendado,
 - 4) normas de comportamiento en el sitio a visitar que establezca la autoridad competente,
 - 5) otros que se consideren pertinentes.
- c) Establecer cómo y qué se comunica a los clientes. Ver incisos 6.1 y 6.2.
- d) Determinar cuáles requisitos de los clientes debe conocer para planificar el tour y los servicios complementarios y conexos:
 - 1) objetivos del tour: recreo, observación de flora y/o fauna, vencer algún reto o alcanzar una meta, conocer en qué consiste el montañismo, fotografía especializada, etc.,
 - 2) requerimientos de transporte,
 - 3) deseo de acampar y por cuántas noches,
 - 4) alimentación especializada,
 - 5) condición de salud, física y de experiencia previa, entre otros.
- e) Precisar la información básica que se debe recolectar de los clientes para planificar el tour, incluyendo: número de personas por grupo o viaje individual, nivel de experiencia en ascenso y descenso de montañas y volcanes, edades, datos de facturación, idioma en que se prestará el tour (a la medida o regular), padecimientos / enfermedades; limitación de sentidos o de movilidad; limitaciones en alimentos por alergias o dietas especiales, entre otros.
- f) Determinar qué conocimientos especializados o adicionales se requiere que tenga el guía y sus asistentes, y determinar el número de guías necesarios de acuerdo con el tamaño e intereses del grupo.
- g) Describir cómo se realizan las reservaciones y manejo de calendario de actividades y tours.
- h) Determinar cómo se realizan y gestionan:
 - 1) los cobros y las devoluciones.
 - 2) las quejas y los reclamos de los clientes.
 - 3) la evaluación de satisfacción por parte de los clientes.
- i) Establecer cómo se contratarán proveedores y servicios tercerizados.
- j) Identificar qué actividades recreativas, educativas, etc. se realizarán en el trayecto de ascenso, pernoctación o descenso.
- k) Establecer qué requisitos deben cumplir los clientes:

- 1) en cuanto a condición física y mental,
 - 2) en cuanto a equipo y equipamiento,
 - 3) en cuanto a experiencia en montañismo.
- l) Coordinar la firma, por parte de los clientes, de la declaración de responsabilidad. En esta declaración se podrían agregar aspectos de la responsabilidad sobre los bienes de los clientes:
- 1) determinar en qué casos es total responsabilidad del cliente y
 - 2) en qué casos es responsabilidad de la empresa.

7.2 Ejecución del servicio y atención al cliente

La turoperadora que preste servicios de ascenso de montañas y volcanes debe considerar los siguientes aspectos en la ejecución del servicio y atención al cliente considerando las diferentes finalidades del tour:

- a) Cumplir con las buenas prácticas de conservación socio-cultural y ambiental en todos los recorridos que se realicen.
- b) Atención personalizada para los diferentes públicos: parejas, grupos familiares, grupos de amigos, grupos corporativos e institucionales.
- c) Atención generalizada en tours con clientes no conocidos entre sí mismos.
- d) Llegada y salida para iniciar y finalizar los tours, que incluye transporte y acciones de bienvenida y despedida de los clientes.
- e) Atención personalizada por intereses:
 - 1) Campamentos, que incluye pernoctación y alimentación.
 - 2) Observación de flora y fauna.
 - 3) Tours educativos.
 - 4) Tours fotográficos.
 - 5) Tours con metas en tiempos y grados de dificultad de los ascensos
 - 6) Tours de recreo, actividades recreativas y motivacionales.
- f) Atención en casos de crisis y emergencias.
- g) Seguridad.
- h) Otros.

7.3 Supervisión y monitoreo

Las turoperadoras que presten servicios de ascenso y descenso de montañas y volcanes deben determinar los siguientes aspectos relacionados con la supervisión y monitoreo de la atención al cliente:

- a) Procesos de supervisión y monitoreo antes, durante y después del tour.
- b) Responsables de la supervisión o monitoreo.
- c) Momentos y aspectos clave a supervisar y/o monitorear.

C o n t i n u a

7.4 Evaluación de satisfacción de los clientes

Deben realizar acciones para:

- a) Mediante las herramientas de evaluación, virtual o física, obtener la retroalimentación de los clientes sobre los servicios que se le prestaron, del personal que los suministró, del equipo que se utilizó y otros aspectos que se consideren relevantes.
- b) Efectuar el seguimiento de las percepciones y opiniones de los clientes sobre el grado en que se cumplieron sus necesidades y expectativas.
- c) Emitir las respuestas a los comentarios y evaluación de los clientes.
- d) Elaborar un plan de mejora continua.

7.5 Mejora continua

El plan de acción de mejoras debería estar centrado en los resultados obtenidos de la evaluación de satisfacción de los clientes:

- a) Capacitación y formación de los empleados en los temas en los que se puede y debe mejorar.
- b) Mejoras en la planificación de cada tour en los servicios complementarios y conexos.
- c) Mejoras en los procedimientos y funciones del personal.
- d) Mejoras en el equipo, materiales y equipamiento utilizado.
- e) Mejoras en la comunicación con el cliente (previo al tour, en el tour y posterior al tour).
- f) Mejoras en los aspectos de salud y seguridad.
- g) Mejoras en aspectos de sostenibilidad.

8. Requisitos de personal

La turoperadora que preste servicios de tours para ascenso de montañas y volcanes debe contar con el personal idóneo en cantidad y competencias tanto en oficinas como en el campo donde se realizan las actividades del tour.

A continuación, se indican los requisitos que debe tener el personal de campo, específicamente los guías de turistas para liderar, dirigir y guiar a los clientes en el ascenso, pernoctación y descenso de montañas y volcanes, según las actividades que incluya el tour seleccionado por los clientes.

8.1 Guías de turistas

Las actividades en campo para el ascenso de montañas y volcanes, así como actividades complementarias (rápel, escalada, senderismo, *camping*, *trekking*, observación de fauna e identificación de flora entre otras.) deben ser conducidas por un guía que esté debidamente registrado ante la autoridad competente y que cuente con carné vigente, el cual deberá llevarlo de forma visible durante todo el tour.

C o n t i n u a

El guía de turistas puede ser un trabajador permanente o temporal de la turoperadora, o puede ser un proveedor específico del servicio que la turoperadora contrata cada vez que se tenga que realizar un tour de montañismo.

En cuanto a la vestimenta, deberá ser adecuada a la actividad a realizar, en los casos de los/las guías que así lo desean podrán portar su indumentaria maya, siempre que no represente un riesgo para su seguridad personal.

8.2 Formación de los guías

Los guías que se dediquen a prestar servicios de conducción de grupos para ascenso y descenso de montañas y volcanes deben haber cursado y aprobado el curso de guías de turismo impartido por la autoridad competente. Asimismo, pueden acreditar competencias, estudios adicionales y especializaciones con la presentación de las certificaciones correspondientes. Adicionalmente, tal como lo establece la autoridad competente, realizar anualmente actualizaciones de conocimientos.

8.3 Competencias técnicas de los guías

Los guías que presten los servicios de conducción de grupos en actividades de ascenso y descenso de montañas y volcanes deben contar con conocimientos y experiencia (comprobada) en los siguientes temas:

- a) Interpretación sociocultural y ambiental.
- b) Dicción clara.
- c) Dominio de las técnicas de conducción de grupos.
- d) Servicio y atención al cliente.
- e) Dominio de un idioma extranjero.
- f) Orientación.
 - 1) Lectura de mapas y cartografía.
 - 2) Utilización de GPS y aplicaciones especializadas en geolocalización.
 - 3) Otras técnicas / conocimientos sobre orientación (posición de sol y luna, por ejemplo).
- g) Conocimientos especializados en técnicas de marcha.
- h) Biomecánica y física aplicada al montañismo.
- i) Sentido de montaña (evaluación de terreno, selección y búsqueda de rutas).
- j) Vulcanología.
- k) Meteorología.
- l) Maniobras con cuerdas (nudos, tipos de cuerdas y sus usos).
- m) Técnicas de ascenso y descenso, anclajes y sistemas.
- n) Técnicas de aseguramiento.

- o) Técnicas de supervivencia (construcción de refugios, purificación de agua, obtención de alimentos, mantenimiento del calor corporal y de hidratación de personas, mantenimiento de la calma en momentos de crisis y motivación para resolver problemas).
- p) Montaje y desmontaje de tiendas y campamentos.
- q) Primeros auxilios en lugares remotos.
- r) Procedimientos de emergencia.
- s) Búsqueda y rescate.
- t) Utilización del equipo especializado.
- u) Uso y mantenimiento de equipos y materiales.
- v) Diversidad biológica y su relevancia médica.
- w) Sostenibilidad y responsabilidad social empresarial.
- x) Legislación turística.

8.4 Otras competencias para la prestación del servicio

- a) Mantener una buena higiene y presentación personal, vestir uniforme o ropa y calzado adecuados para la actividad a realizar.
- b) Coordinar con la turoperadora y los proveedores las actividades a realizar durante el recorrido.
- c) Determinar el idioma en que se realizará la conducción.
- d) Verificar el punto de encuentro, el número de integrantes del grupo, todos sus datos (nombre, nacionalidad, lugar de estadía, datos médicos, alimentación especial, entre otros) y el número de contrato de servicios.
- e) Verificar el estado de limpieza y mantenimiento del transporte y los sitios en que se brindarán los servicios de alimentación y pernocta (si aplica al tipo de recorrido).
- f) Establecer el horario de salida, la duración de la visita y el horario estimado de regreso.
- g) Determinar la ruta a seguir.
- h) Proporcionar información sobre las medidas de seguridad, posibles riesgos y las condiciones especiales de la montaña o volcán que se visitará.
- i) Si la montaña o volcán a visitar tiene alguna categoría de área protegida, contactar a los administradores para conocer la estructura de servicios disponibles, las actividades que son permitidas, los factores de seguridad y riesgo identificados, códigos de ética y conducta para visitantes, normas o reglamentaciones vigentes.
- j) Respetar las señales de prohibición en la realización de determinadas actividades como fogatas o campamentos.
- k) Demostrar en todo momento buenos modales, sonreír y ser cordial con los clientes; valorando y respetando la diversidad.

9. Requisitos de equipamiento

Toda turoperadora que proporcione el servicio de ascenso y descenso de montañas y volcanes debe cumplir con los siguientes requisitos de equipamiento, dependiendo del tipo de ascenso del que se trate:

9.1 Baja montaña y de asalto (menos de 1,500 msnm)

9.1.1 Equipo para baja montaña y de asalto

- a) Mapa a escala de 1.25
- b) Brújula u otra herramienta de geolocalización.
- c) Navaja multiusos.
- d) Silbato.
- e) Aparato de comunicación: radio o celular.
- f) Linterna y baterías.
- g) Pala pequeña.
- h) Candela pequeña.
- i) Sistema para encender fuego.
- j) Sistema para purificar agua.
- k) Cámara fotográfica (opcional).

9.1.2 Implementos de baja montaña y de asalto:

- a) Protector solar.
- b) Repelente para artrópodos.
- c) Cantimplora o pachón con capacidad para al menos 2 litros de agua.
- d) Botiquín básico para heridas y desinfectantes.
- e) Cuerda 550 (paracord).
- f) Libreta y lápiz.
- g) Espejo de señales.
- h) Banco de carga de emergencia.
- i) Manta térmica.
- j) Impermeable (capa / poncho).
- k) Mudada de ropa extra en talla grande.
- l) Papel higiénico.
- m) Mochila ligera con cobertor externo, resistente al desgaste y la abrasión, almohadillado para las correas y espalda, con bolsillos externos e internos, cinturón y correas combinadas para distribuir el peso de manera óptima, con capacidad no mayor a 20 a 35 litros.

C o n t i n u a

- n) Alimentos y bebidas: emparedados y bebidas hidratantes, barras energéticas.

9.1.3 Vestuario y calzado para baja montaña y de asalto (ropa de material sintético o lana tipo merino, no algodón):

- a) Camiseta de manga corta, transpirable.
- b) Pantalón transpirable / licra (*legging*).
- c) Calzado tipo bota hasta el tobillo de suela antideslizante.
- d) Calcetines sintéticos o de lana merino, especiales para caminata.
- e) Impermeable o chumpa ligera.

9.2 Equipamiento para montaña media (de 1,501 a 2,700 msnm)

9.2.1 Equipo para montaña media:

Adicional al equipamiento de baja montaña, se debe contar con:

- a) Navaja profesional para campamento.
- b) Bastones de *trekking*.

9.2.2 Implementos para montaña media:

Adicional a los implementos para baja montaña, se debe contar con:

- a) Cantimplora o pachón con capacidad para 3 litros de agua.
- b) Mochila profesional para senderismo o *trekking*, con capacidad para 50 litros, de material resistente y duradero, con tela de malla transpirable y correas para los hombros y tiras ajustables de pecho y cinturón.
- c) Alimentos y bebidas altos en energéticos e hidratantes como semillas, fruta seca / deshidratada, quesos, embutidos, galletas, chocolate, barras energéticas, miel, mermeladas, cajeta, jugos, agua, leche, y bebidas rehidratantes, pasta y carnes frías.
- d) Artículos de limpieza personal.

9.2.3 Vestuario y calzado para montaña media:

- a) Gorro / sombrero, si se trata de una altitud mayor a los 2,000 metros considerar que el gorro sea sintético o de lana merino.
- b) Primera capa de vestuario: camisa de poliéster o polipropileno de manga larga, transpirable.
- c) Segunda capa de vestuario: suéter o chumpa de lana o poliéster.
- d) Rompevientos.
- e) Pantalón deportivo o de *trekking* de material sintético.
- f) Botas de montaña / zapatos de Trail; de caña alta o media con suela antideslizante, aptas para terrenos con piedras, lodo o arena.

C o n t i n u a

- g) Una mudada de ropa si se acampa.

9.3 Equipamiento para alta montaña (a partir de los 2,701 msnm)

9.3.1 Equipo

Adicional al equipo de baja y media montaña contar con:

- a) Linterna frontal, de preferencia LED.
- b) Navaja profesional dotada de: tijeras, abrelatas, destapador, desarmador, regla, dobla alambre, lima, sierra, pinza, aguja para cuero.

9.3.2 Implementos para alta montaña:

Adicional a los implementos para baja y media montaña incluir los siguientes:

- a) Mochila de montaña, con capacidad para 45 litros o más de malla transpirable en espalda y tirantes, equipada con correas para hombros y pecho ajustables, posee compartimientos para saco de dormir.

9.3.3 Vestuario para alta montaña

Adicional al vestuario recomendado para media montaña considerar las siguientes prendas de vestuario:

- a) Gorro de lana merino.
- b) Bandana tipo *buff*
- c) Ropa interior térmica (no utilizar durante el ascenso).
- d) Primera capa de vestuario: poliéster o polipropileno.
- e) Segunda capa de vestuario (lana o poliéster).
- f) Tercera capa de vestuario: impermeable o chumpa con relleno sintético
- g) Una mudada de ropa interior si se acampa.
- h) Gafas de sol con protección ultravioleta.
- i) Guantes de lana.

9.4 Equipo para escalada en roca

En el caso de la cima de montañas o volcanes que requieran escalada en roca, se debe incluir el siguiente equipo, ya sea que sea media o alta montaña:

- a) Casco.
- b) Arnés.

- c) Mosquetón de seguridad.
- d) Aparato de aseguramiento.

9.5 Equipamiento para acampar

- a) Carpa / tienda de campaña. Según clima y altitud considerar las opciones descritas en la tabla 1.

Tabla 1: Tipos de tiendas de campaña

Tipo de tienda	Características y usos
3 estaciones	Apta para <i>trekking</i> o senderismo, en primavera, verano u otoño. Su peso y volumen son reducidos. Son impermeables y soportan lluvias medias y fuertes, así como vientos intensos. Posee una buena ventilación.
3 estaciones ligeras	Aptas para senderismo y montaña baja. Tiene las mismas características de la de 3 estaciones, pero se diferencian por ser más ligeras.
4 estaciones	Aptas para media y alta montaña, pueden usarse en cualquier época del año. Su principal característica es la resistencia a tormentas de lluvia, granizo y heladas. Es impermeable y resistente. Es apta para el aislamiento de calor, pero de ventilación reducida.

- b) Aislante (lona de suelo, bajo alfombra) en caso de que la carpa no lo tenga incluido.
- c) Bolsa o saco de dormir. Según clima y altitud se debe considerar el rango térmico que varía desde 20 grados centígrados (°C) hasta -15°C en material sintético.

Nota: Preferentemente, considerar sacos de dormir que cuenten con una garantía de rango térmico a nivel internacional. Otro aspecto por considerar es la forma, existen rectangulares y de sarcófago (recomendables para alta montaña).

- d) Equipamiento y utensilios para cocinar.
- e) Mantas / sábanas térmicas.
- f) Seleccionar los equipos adecuados de acuerdo con la actividad a llevar a cabo.
- g) Garantizar que cada uno de los participantes contará con el material y equipo requerido para las actividades a realizar.
- h) Garantizar alimentos y bebidas altos en energéticos e hidratantes, que sean de fácil preparación y con alto contenido en proteínas, grasas y azúcares.

9.6 Equipo de rescate e intervención en montaña para brigadas de rescate

- a) Arnés de protección de vida Clase I, II y III y de salvataje de víctimas. Ver tabla 2.

Tabla 2: Tipos de arneses para salvataje de víctimas¹

Tipo de arnés	Características y uso
Clase I	Arnés pélvico diseñado para escapes y con una carga de 1.33 kilo Newton (kN) que equivale a 225 libras.
Clase II	Arnés pélvico diseñado para rescates y con una carga de 2.67kN
Clase III	Arnés de cuerpo entero diseñado para rescates y con una carga designada de 2.67 kN

- b) Cinturón para escalera con un punto de enganche y atadura, longitud de 24 pulgadas (61 centímetros).
- c) Cinturón para escapes, con un punto de enganche.
- d) Sistemas de anclaje y sujeción.
 - 1) Polea de amarre de rescate.
 - 2) Mosquetones y anclas.
 - 3) Anillas de rescate en forma de 8.
 - 4) Correas de sujeción.
 - 5) Placas de sujeción.
- e) Cuerdas y bolsas con vainas diferenciadas en cuanto a resistencia a abrasión y cortes, peso que soporta.
 - 1) Cabo salvavidas.
 - 2) Cuerda para nudo de liberación de carga.
 - 3) Cuerda de seguridad.
 - 4) Guardas para bordes.
 - 5) Bolsas para cuerdas y equipo.
 - 6) Organizador de rescate pesado.
- f) Cascos de rescate.
- g) Gafas protectoras para rescate.
- h) Guantes para trabajo con aparejos.
- i) Camilla para rescate.

¹ Fuente: CMC Rescue (2013) **Equipos para rescate y trabajo en altura. Catálogo 127 Español.** CMC. Aspen.

- 1) Arnés para camilla.
- 2) Correa de desplazamiento.
- 3) Faroles delanteros.
- 4) Estabilizadores para cuello, brazos y piernas.

10. Requisitos para la prevención y manejo de riesgos

10.1 Identificación de riesgos

Las turoperadoras que presten el servicio de tours para ascenso de montañas y volcanes deben establecer mecanismos para asegurarse de identificar los posibles riesgos y peligros a los que se exponen los clientes al realizar actividades de ascenso, pernoctación y descenso de montañas y volcanes, para así definir y planificar acciones para minimizarlos.

- a) Determinar la ubicación georreferenciada de los servicios que se prestarán según el tipo de actividad a realizar:
 - 1) Puntos de ubicación (ingresos, salidas y coordenadas).
 - 2) El grado de altitud, es decir, la elevación o altura sobre el nivel del mar.
 - 3) Provisión de oxígeno según altura.
 - 4) Niveles de radiación ultravioleta (U.V.).
 - 5) Características y dificultades del terreno.
 - 6) Presión atmosférica.
 - 7) Nivel de visibilidad (luz, neblina, lluvia, humo, etc.)
 - 8) Temperatura y condiciones climatológicas.
 - 9) Horario en que se inicia el tour, especialmente en horas de poca visibilidad o en ascensos nocturnos.
 - 10) Nivel de experiencia del guía de turismo y asistentes dependiendo del número de personas, es decir clientes, en el tour.
- b) Otro tipo de riesgos son:
 - 1) Desperfectos de los medios de transporte.
 - 2) Accidentes en los medios de transporte.
 - 3) Caídas, rotura de huesos, heridas abiertas sangrantes, etc.
 - 4) Pérdida de salud: ataques graves como por ejemplo pérdida de presión sanguínea o elevación de esta, infarto cerebral o de corazón, intoxicación por alimentos, hipotermia, etc.
 - 5) Olvido o desperfectos del equipo.
 - 6) Mal servicio o incumplimiento de contrato de los proveedores de algunos servicios tercerizados como: transporte, carga de equipamiento de los guías y clientes para campamentos, alimentación, actividades de recreación, etc.

- 7) Nivel de comprensión y cumplimiento de instrucciones por parte del grupo de personas, clientes, en el tour (principalmente por manejo del idioma que hablen los clientes).

Nota: Este listado de riesgos no es exhaustivo por lo que la turoperadora que preste los servicios de ascenso de montañas y volcanes debe establecer todos los riesgos a los que estarán expuesto los clientes y el personal o proveedores de servicios.

10.2 Prevención y manejo de riesgos

La turoperadora debe contar con un plan de manejo o gestión de riesgos documentado para las actividades y/o programa ofrecido que incluya el listado de los contactos de instituciones de emergencia.

El plan de prevención y manejo de riesgos debe ser actualizado periódicamente (semestral o anualmente) y debe incluir como mínimo lo siguiente:

- a) Inspección previa de los sitios para reconocimiento del terreno e identificación de dificultades y obstáculos en el ascenso o descenso.
- b) Identificación y evaluación de los posibles riesgos relacionados con los servicios que se brindan, tales como condiciones geográficas, climáticas, altitud, actividad física, grado de dificultad del ascenso, entre otros.
- c) Establecimiento del grado de riesgo de las actividades: alto, intermedio, bajo; para comunicarlo apropiadamente al cliente y para que el guía se prepare adecuadamente.
- d) Establecimiento de la dificultad para el ascenso o descenso de montañas y volcanes: muy fácil, fácil, caminata normal, difícil, muy difícil, alto de dificultad.
- e) Identificación y evaluación de los posibles riesgos y peligros relacionados con el medio de transporte turístico utilizado. Ver Anexo B: alturas, ubicaciones y niveles de dificultad de los volcanes de Guatemala.
- f) Caracterización de los posibles clientes: edad, salud, condición física, experiencia y competencias técnicas para cada sitio a escalar.
- g) Condiciones relativas a la realización del ascenso y descenso tales como el número de participantes, actividades incluidas, idioma en que se maneja el grupo, experiencia del guía, lenguaje técnico utilizado, códigos de comunicación no verbal, equipo, vestuario y calzado requerido.
- h) Equipos de seguridad a ser provistos a los clientes y los que el cliente debe adquirir y llevar para realizar el tour de ascenso, pernoctación y descenso de montañas o volcanes.
- i) Sistemas de comunicación que se utilizarán, rangos de potencia, duración de baterías, etc.
- j) Conocimientos del guía sobre primeros auxilios, botiquín equipado para atender las posibles emergencias.
- k) Dispositivos de señales de auxilio que se requieren.

- l) Procedimientos para la atención y tratamiento de incidentes y accidentes.
- m) Criterios para suspender la actividad.
- n) Protocolo de comportamiento en cada sitio tanto en el ascenso como en el descenso y en los campamentos.
- o) Registro de incidentes y accidentes ocurridos para realizar consultas posteriores y ajustar el plan de prevención y manejo de riesgos.

10.3 Planes de contingencia y atención de crisis o emergencias en el ascenso, pernoctación o descenso

La turoperadora establecerá planes de contingencia y de atención de crisis o emergencias que podrían considerar como mínimo las condiciones siguientes:

- a) Incumplimiento de contrato de los proveedores de los servicios tercerizados (transporte, alimentación y/o actividades recreativas como parte del tour).
- b) Equipo roto o en mal funcionamiento para prestar el servicio a los clientes de forma cómoda y segura.
- c) Olvido de cierto equipamiento, equipo o materiales a ser utilizados en el tour para prestar el servicio de forma cómoda y segura a los clientes.
- d) Enfermedad, heridas, intoxicación, quebraduras o desguinces, así como otros relacionados con la salud del personal de la turoperadora o de los proveedores contratados por estos, ya sea en el ascenso, pernoctación o descenso de la montaña o volcán.
- e) Enfermedad, heridas, intoxicación, quebraduras o desguinces, así como otros relacionados con la salud de los clientes, ya sea en el ascenso, pernoctación o descenso de la montaña o volcán.
- f) Separación o pérdida de algún miembro del grupo de clientes que están realizando el tour en el trayecto de ascenso, en la pernoctación o en el descenso de la montaña o volcán.
- g) Desperfecto o accidente en los medios de transporte.
- h) Asalto, secuestro u otros incidentes provocados por delincuencia común o crimen organizado.
- i) Cambio o agravamiento de las condiciones meteorológicas o por condiciones climáticas adversas y desastres naturales.

11. Requisitos de seguridad

La turoperadora como requisitos mínimos de seguridad debe observar y asegurarse de:

- a) Contactar con las autoridades de seguridad turística para coordinar la custodia del grupo.
- b) Contactar a las autoridades municipales y/o administradores del área.
- c) Disponer de un botiquín de primeros auxilios que cuente con los elementos que son requeridos para la actividad y sitio en el que se realizará el ascenso/descenso y pernoctación en montañas o volcanes (Ver Anexo D).

C o n t i n u a

- d) Verificar que los clientes utilicen el equipo especializado de acuerdo con la actividad o programa a realizar.
- e) Mantener protocolos para la revisión y control de los equipos, inspeccionándolos antes, durante y después de cada actividad.
- f) Mantener los equipos que sean propiedad de la turoperadora, en condiciones de limpieza, funcionamiento y orden, según lo establecido en los manuales técnicos y de procedimientos.
- g) Reportar las deficiencias de funcionamiento de los equipos y retirar los que estén defectuosos o hayan cumplido con su vida útil.
- h) En el caso de ascenso a volcanes, conocer e informarse sobre los estados de alerta de la actividad volcánica.

11.1 Respuesta a emergencias

La turoperadora que presta los servicios de tours de ascenso de montañas y volcanes debe contar con un plan de respuesta a las posibles situaciones de emergencia que debe ser revisado periódicamente (semestral o anualmente) o cada vez que ocurra un incidente que lo amerite. Dicho plan incluirá como mínimo lo siguiente:

- a) Designación de la(s) persona(s) responsable(s) de la implementación del plan.
- b) Definición de los roles específicos del personal responsable de implementar el plan de emergencia.
- c) Determinar los sistemas de comunicación que se utilizarán.
- d) Establecer las medidas de seguridad y procedimientos en caso de desastres naturales como pueden ser: huracanes, tormentas tropicales, inundaciones, incendios, deslaves, erupciones volcánicas.
- e) Aplicar procedimientos de búsqueda y rescate cuando proceda.
- f) Contar con los contactos de familiares de los clientes y de los seguros de los visitantes para realizar cualquier notificación.
- g) Contar con las evidencias (fotografías y descripciones) del grupo, sus pertenencias y equipamiento.
- h) Notificar al departamento de seguridad turística de la autoridad competente sobre cualquier incidente que se suscite.
- i) En el caso de los visitantes internacionales, notificar a los consulados y embajadas.

11.2 Evacuaciones de emergencia

La turoperadora deberá determinar, de acuerdo al tamaño del grupo y los recursos disponibles (equipamiento y humanos capacitados o con conocimiento del área) si le es posible realizar directamente las evacuaciones de emergencia con el apoyo de las entidades oficiales especializadas.

- a) Coordinar los medios para trasladar a personas lesionadas o con malestares.
- b) Identificar posibles rutas para evacuación de emergencia.

- c) Previo a la actividad, identificar y ubicar a las entidades para contactar en caso de emergencia: guardarecursos, administradores del sitio, bomberos, centros de salud, hospitales, servicios de ambulancia, entidades nacionales de seguridad y seguridad turística.
- d) Compartir con cuerpos de socorro o autoridades locales el listado de personas que acompañan el ascenso a montañas o volcanes.
- e) Calcular la posición geográfica, distancia y dirección a partir del punto de siniestro.
- f) Evaluar los medios de transporte a ser utilizados.

11.3 Operaciones de búsqueda y rescate

La turoperadora que brinde los servicios de ascenso a montañas y volcanes deberá considerar como mínimo realizar coordinadamente con las entidades oficiales especializadas lo siguiente:

11.3.1 Aplicar las técnicas de búsqueda

- a) Técnica de preguntar: consultar con los miembros del grupo, la comunidad u otras personas cercanas si han visto a la víctima y proporcionar sus características como pueden ser: color de cabello y ojos, contextura física, vestimenta, entre otros.
- b) Técnica de visualización: buscar huellas, señas o indicios de dónde se puede localizar a las víctimas.
- c) Técnica de llamado y escucha: gritar el nombre de la persona y seguidamente guardar silencio para escuchar si hay respuesta.

11.3.2 Aplicar técnicas de traslado

- a) Técnicas manuales:
 - 1. Arrastrar a la víctima hacia un lugar seguro.
 - 2. Utilizar las cuerdas y arneses para elaborar nudos de rescate.
- b) Técnicas con equipo auxiliar:
 - 1. Si se cuenta con las herramientas y equipo utilizarlo para rescatar a la víctima. Ver inciso 9.5, equipo para rescate.
 - 2. Brindar apoyo emocional a la víctima.
 - 3. Realizar una identificación de forma clara y segura, con voz firme.
 - 4. Informar sobre los procedimientos que se realizarán.
 - 5. Indicar a la víctima que se realizarán las acciones necesarias para sacarlo del riesgo.
- c) Aplicar técnicas de primeros auxilios
 - 1. Evaluar el estado de la víctima.
 - 2. Estabilizar a la víctima y sacarla del peligro.

3. Si es posible movilizarla o en caso contrario, esperar por la ayuda profesional de las autoridades competentes.
- d) Realizar el traslado de la víctima a un área fuera de peligro y donde puedan brindarle asistencia médica.
- e) En caso de fallecimiento, la turoperadora deberá contactar con las autoridades nacionales competentes.

12. Requisitos de sostenibilidad y responsabilidad social empresarial

12.1 Identificación de impactos

- a) Identificar los aspectos e impactos socioculturales, ambientales y económicos de las actividades que realice la turoperadora que presta el servicio de ascenso de montañas y volcanes:
 1. Reconocer, a partir de las actividades que desarrolla y servicios que presta, los posibles impactos ambientales, socioculturales y económicos.
 2. Desarrollar indicadores de sostenibilidad, para la mejora continua de la sostenibilidad.
- b) Realizar una evaluación de impactos que determine las prioridades de actuación. Véase Anexo A.

12.2 Información y sensibilización

- a) Brindar información y sensibilización a los, trabajadores², proveedores y clientes, orientándolos a promover y difundir buenas prácticas de turismo sostenible en línea con lo establecido en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los Criterios Mundiales de Turismo Sostenible (GSTC, por sus siglas en inglés).
- b) Capacitar a los trabajadores³ para el cumplimiento de los requisitos de la presente norma.
- c) Informar a los trabajadores, proveedores, clientes y público en general sobre programas sociales y ambientales de voluntariado.
- d) Promover la adopción de comportamientos responsables con el entorno sociocultural y ambiental de los lugares que se visiten durante las excursiones, circuitos y rutas.
- e) Implementar acciones para el manejo de residuos que incluya la disminución, reutilización, separación y disposición adecuada de estos.
- f) Participar, en la medida de las posibilidades, en programas y/o actividades que apoyen la promoción, conservación y visita responsable a las montañas y volcanes a los que se asciende.

² Hayan sido contratados por medio de contrato de plazo indefinido o por plazo fijo u obra terminada.

³ Hayan sido contratados por medio de contrato de plazo indefinido o por plazo fijo u obra terminada.

- g) Capacitar y sensibilizar a trabajadores⁴ y clientes en la prevención de prácticas discriminatorias de todo tipo.
- h) Priorizar la contratación de trabajadores⁵ y proveedores de base local con condiciones justas y equitativas.
- i) Capacitar a los trabajadores⁶ para fortalecer sus competencias y especialización.
- j) Promover entre los clientes, cuando sea posible, la adquisición de bienes, servicios y productos de fabricación local.
- k) Brindar a los trabajadores y clientes las recomendaciones e instrucciones de seguridad en el destino a visitar, los lugares para reunirse en caso de emergencia y la persona responsable del grupo.
- l) Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad y bioseguridad.
- m) Realizar ante las autoridades competentes, cuando se observen, las denuncias de actos ilícitos que atenten contra la integridad del lugar visitado.

12.3 Gestión sociocultural

La turoperadora que preste los servicios de ascenso y descenso de montañas y volcanes debe:

- a) Respetar el deseo de las comunidades de recibir o no visitantes y sus manifestaciones religiosas o culturales.
- b) Promover que se generen beneficios económicos para las comunidades aledañas a los volcanes y montañas.
- c) Sensibilizar sobre la importancia de no realizar escrituras, grabados en árboles, rocas o infraestructura.
- d) Aprovechar las oportunidades que se den durante el recorrido para brindar información sobre la identidad de las comunidades circundantes a las montañas y volcanes que se visitan.

12.4 Gestión ambiental

Las montañas y volcanes, por sí mismas, se constituyen como patrimonio natural y son ricas en diversidad biológica por lo que las turoperadoras que presten servicios de ascenso de montañas y volcanes deben minimizar los impactos ambientales que se generan durante la actividad a través de:

12.4.1 Conservación de la diversidad biológica

- a) Brindar al grupo información sobre la diversidad de especies y especies endémicas, así como los recursos o condiciones especiales de la montaña o volcán.

⁴ Idem 3.

⁵ Idem 3

⁶ Idem 3

- b) Evitar la extracción de flora y fauna, así como de cualquier otro artefacto de manifestación cultural.
- c) Informar sobre la legislación vigente con respecto al tráfico de especies.
- d) Respetar las normas y reglamentos establecidos por los administradores en la visitación de montañas y volcanes.
- e) En los casos de montañas o volcanes en donde no exista un reglamento para la visitación, implementar los principios de visitación “sin huella”. (Ver Anexo E).
- f) Cuidar de no perturbar a la fauna del lugar, por medio de:
 - 1) Evitar generar ruido excesivo durante el recorrido.
 - 2) No utilizar aparatos reproductores de música, sonido, playback, drones, entre otros.
 - 3) Cuidar, por las noches, de no utilizar luces que afecten a la fauna del sitio, por ejemplo, lámparas, láser, flash de cámaras fotográficas, etc.
- g) Evitar que el grupo salga de las áreas de uso público y de los senderos establecidos por el lugar, a menos que se dé alguna emergencia que lo requiera.
- h) Controlar que no se ingresen ni se colecten especies de flora y fauna de ningún tipo.
- i) Sensibilizar al grupo sobre la importancia de no contaminar los cuerpos de agua que se encuentren en las montañas y volcanes.
- j) En caso de los visitantes que deseen acompañarse de sus mascotas, podrán hacerlo únicamente si la administración del sitio lo permite y si la turoperadora lo ofrece dentro de sus servicios.
- k) Si la turoperadora accede a llevar mascotas, deberá comunicarles a los clientes que serán responsables por su hidratación, alimentación, cuidados de salud, así como de extraer sus evacuaciones y disponerlas fuera del área.

12.4.2 Reducción de la contaminación

- a) Planificar las raciones de comida para evitar generación de desechos.
- b) Evitar el uso de empaques de materiales que no sean reciclables tales como el poliestireno expandido y plástico.
- c) Recoger y hacer la disposición, fuera del sitio, de envases, envoltorios, papel higiénico, pañales, toallas húmedas e implementos de limpieza femenina y cualquier tipo de material que se utilicen durante el trayecto y/o permanencia en el área.
- d) Reducir la utilización de bolsas, envases plásticos y latas.
- e) Utilizar baterías recargables y llevar siempre un repuesto de estas.
- f) Proporcionar a los participantes del recorrido envases rellenables, tipo pachones o termos, para el consumo de agua o, invitarles desde las instrucciones para el viaje, de llevar sus propios envases rellenables.

- g) Evitar dejar residuos de comida o tirar restos de comida dentro del sitio.
- h) En el caso de que los clientes fumen, recoger las colillas de cigarrillos.
- i) Utilizar recipientes reutilizables para acopiar agua y para lavar los trastos y utensilios en el área designada para la preparación e ingesta de alimentos.
- j) Para el aseo personal, utilizar jabón biodegradable y sin agentes contaminantes.
- k) No bañarse dentro de los cuerpos de agua, sino acopiar agua y realizar el baño en un espacio que se disponga para esta actividad.
- l) Verificar que el área utilizada quede completamente limpia.

12.4.3 Manejo de desechos

- a) Aplicar los principios de clasificación de desechos establecidos por la autoridad competente.
- b) Llevar bolsas por tipo de material, preferiblemente biodegradable (bolsa negra: orgánicos, bolsa blanca: no orgánica y roja: material bioinfeccioso) para la recolección de los desechos que se generen durante el recorrido y permanencia en el lugar.
- c) Hacer disposición final de los desechos fuera de las montañas y volcanes. Es decir, aplicar el principio de que todo lo que se llevó debe regresarse, aún esté vacío o utilizado.
- d) Concientizar sobre la importancia de la reducción, reutilización y reciclaje de los desechos sólidos.
- e) Asegurar que existan áreas específicas en las que se puedan realizar las disposiciones fisiológicas, como letrinas o sanitarios portátiles y contar con bolsas especiales con bicarbonato en las que se tire papel de baño e implementos de limpieza femenina.
- f) Si no existen letrinas o no se cuenta con sanitarios portátiles, hacer un “hoyo de gato” a por lo menos 60 metros de distancia de cuerpos de agua y 5 de senderos y caminos principales.

Nota. Para elaborar un hoyo de gato se requiere cavar un agujero de igual o mayor a 30 centímetros de profundidad; posteriormente a la evacuación, taparlo de nuevo y colocarle ramas y/o rocas para ayudar a su descomposición.

12.4.4 Fogatas

- a) Obtener información, previo al viaje, sobre si es permitido realizar fogatas en el sitio a visitar.
- b) No realizar fogatas en lugares no permitidos.
- c) Verificar que se apaguen fósforos y colillas de cigarrillos para no provocar incendios forestales.
- d) Evitar la tala y corte de madera o arbustos del área.

- e) Utilizar leña tratada, leños prefabricados o bien la que tienen a la venta las comunidades que provengan de fuentes sostenibles y debidamente registradas ante la autoridad competente.
- f) Aprovechar los anillos de fogatas ya existentes, no construir nuevos.
- g) Construir barreras de tierra para contener el fuego.
- h) Utilizar únicamente madera muerta y ramas tiradas en el suelo.
- i) No hacer fogatas cerca de rocas o árboles.
- j) Apagar el fuego y no dejar rastro de las fogatas al momento de retirarse.

13. Correspondencia

La norma NTG 228 001 Turismo – Agencias operadoras de turismo interno y receptivo. Ascenso de volcanes y montañas, no tiene correspondencia con otra norma técnica nacional o internacional en materia de agencias de viajes.

Anexo A

(Informativo)

Evaluación de impactos [socioculturales y ambientales]

Impacto	Bajo (cambios imperceptibles)	Medio (daños que pueden revertirse con acciones correctivas)	Alto (daños significativos, por lo general irreversibles)
Condiciones meteorológicas: lluvia, niebla, frío, cielo nublado, etc.			
Tipo de terreno			
Fogatas			
Senderos			
Cuerpos de agua			
Desplazamiento de terreno			
Agujeros			
Flora y fauna			
Comunidades			
Desechos			

Clasificación de los impactos:

- a) **Los impactos altos** son aquellos que modifican el hábitat o causan daños significativos a los sitios, por lo general son irreversibles. Por ejemplo: incendios, contaminación del suelo y los cuerpos de agua, daños a estructuras culturales, tala de árboles, actividades dentro de áreas núcleo, caza y pesca ilegales (por lo general de especies en peligro de extinción), extracción de valor natural, cultural o histórico, cambio en las tradiciones por visitación permanente que introduce otras tradiciones o creencias, extracción de tierra o piedra.
- b) **Los impactos medios** son los que causan daños que pueden revertirse como: basura acumulada, extracción de especies endémicas, restos de fogatas, contaminación acústica, afluencia excesiva (sobrepasa capacidad de carga), pisadas de animales de carga.
- c) **Los impactos bajos** son los que casi no generan huella ecológica, por ejemplo: huellas de pisadas de personas, alguna basura escasa reciente.

Continúa

Anexo B

(Informativo)

Información de los volcanes de Guatemala

Nombre	Ubicación	Rutas de ascenso turísticas	Altura (msnm)	Nivel de dificultad
Acatenango	San Juan Alotenango, Acatenango (Aldea La Soledad), Yepocapa, San Andrés Itzapa (Aldea San José Calderas), San Miguel Dueñas.	Parque Regional Municipal de Acatenango, accesos varios a través de la Aldea La Soledad, San Juan Alotenango, acceso por Finca San Sebastián (San Miguel Dueñas).	3,976	Intermedio
Agua	Palín, Santa María de Jesús, San Juan Alotenango, Ciudad Vieja	Palín (por vehículo), Santa María de Jesús, San Juan Alotenango y Ciudad Vieja.	3,766	Alto
Alzatate	San Carlos Alzatate	San Carlos Alzatate	2.050	Intermedio
Amayo	San Carlos Alzatate	San Carlos Alzatate	1,544	Bajo
Atitlán	Santiago Atitlán, San Lucas Tolimán, Santa Bárbara, Patulul	Santiago Atitlán, Santa Bárbara (a través de reservas naturales privadas) y Patulul	3,537	Alto
Cerro Quemado	Quetzaltenango	Almolonga	3,197	Alto ⁷ Intermedio ⁸
Cerro Redondo	Barberena	Barberena (a través de finca privada con paso de servidumbre)	1,267	Bajo
Cruz Quemada	Santa María Ixtahuacán	Santa María Ixtahuacán	1,690	Bajo ⁹
Culma	Jutiapa	Jutiapa	1,027	Bajo
Cuxliquel	Totonicapán	Totonicapán	3,006	Intermedio ¹⁰
Chicabal	San Martín Sacatepéquez	San Martín Sacatepéquez	2,900	Bajo

⁷ Es factible realizar escalada en muro con conocimiento de escalada en roca.

⁸ Cuando no se realiza la escalada en roca.

⁹ El municipio está clasificado de alto riesgo debido a conflictividad territorial.

¹⁰ A pesar de su altitud es intermedio por la falta de árboles.

Nombre	Ubicación	Rutas de ascenso turísticas	Altura (msnm)	Nivel de dificultad
Chingo	Asunción Mita, Santa Catarina Mita, Agua Blanca, San Juan Atescatempa	San Juan Atescatempa	1,766	Bajo
Fuego	Alotenango, Yepocapa	Alotenango ¹¹	3,830	Alto ¹² Intermedio ¹³
Ipala	Ipala, Agua Blanca	Ipala (caminando), Agua Blanca (por vehículo)	1,650	Bajo
Ixtepeque	Asunción Mita, Santa Catarina Mita, Agua Blanca	Santa Catarina Mita (Aldea La Tuna)	1,292	Bajo
Jumay	Jalapa	Jalapa	2,176	Bajo-Intermedio
Jumaytepeque	Nueva Santa Rosa	Nueva Santa Rosa	1,815	Bajo
Lacandón	Colomba, Ostuncalco, San Martín Sacatepéquez	San Martín Chiquito	3,004	Intermedio Alto
Las Víboras	Atescatempa, Asunción Mita	Atescatempa	1,070	Bajo
Monte Rico	Atescatempa, Asunción Mita	Agua Blanca	1,285	Bajo
Moyuta	Moyuta	La Lejía	1,662	Bajo
Pacaya	Amatitlán, Villa Canales, San Vicente Pacaya	Parque Nacional Volcán Pacaya y Laguna Calderas, dos rutas autorizadas por las autoridades competentes: Aldea Concepción El Cedro (sendero La Corona y Aldea San Francisco de Sales (sendero principal).	2,552	Bajo - intermedio
Quezaltepeque	Quezaltepeque	Quezaltepeque (Caserío Los Planes)	1,904	Bajo-Intermedio
Saquibutz o San Antonio	San Antonio Sacatepéquez	San Antonio Sacatepéquez	2,514	Bajo

¹¹ Es factible realizar también hacer el ascenso al volcán de Acatenango y cruzar por la horqueta hacia el volcán de Fuego.

¹² El ascenso a través de Alotenango es alto.

¹³ No se permite el ascenso al cono principal debido a que es un volcán altamente activo.

Nombre	Ubicación	Rutas de ascenso turísticas	Altura (msnm)	Nivel de dificultad
San Pedro	San Pedro La Laguna	Parque Regional Municipal San Pedro	3,020	Intermedio-Alto
Santa María	Quetzaltenango	Valle del Pinal	3,772	Alto
Santo Tomás (Pecul)	Nahualá, Zunil, Zapotitlán, Pueblo Nuevo	Fuentes Georginas	3,505	Intermedio-Alto
Santiaguito	Quetzaltenango	Valle del Pinal	2,500	Alto ¹⁴
Siete Orejas	Concepción Chiquirichapa, La Esperanza, San Juan Ostuncalco, San Martín Sacatepéquez	San Martín Chile Verde	3,370	Intermedio-Alto
Suchitán	Santa Catarina Mita, El Progreso	Aldea Suchitán	2,042	Intermedio
Tacaná	Sibinal, Tacaná	Sibinal	4,092	Alto
Tahual	Monjas	Aldea El Ovejero	1,716	Bajo
Tajumulco	San Rafael Pie de la Cuesta, San Pablo	San Rafael Pie de la Cuesta ¹⁵ y La Igualdad	4,220	Alto
Tecuamburro	Taxisco, Guazacapán, Pueblo Nuevo Viñas, Chiquimulilla	Ixpaco	1,962	Bajo
Tobón	San Pedro Pinula	Chihuité, La Carbonera	2,087	Bajo-Intermedio
Tolimán	San Lucas Tolimán	San Lucas Tolimán	3,158	Intermedio-Alto
Zunil	Zunil, Santa Catarina Ixtahuacán, Nahualá	Fuentes Georginas	3,522	Intermedio-Alto

Fuente: información proporcionada por los miembros del Comité de Turismo y extraída de INGUAT (2018). ***Buenas prácticas de turismo de aventura en Guatemala en la modalidad de ascensión a volcanes.*** Dirección de Desarrollo del Producto Turístico, Unidad de Innovación y Desarrollo de Productos; Instituto Guatemalteco de Turismo.

Nota. Para los ingresos que se realicen en propiedades privadas, la turoperadora deberá gestionar los trámites y permisos correspondientes.

¹⁴ Existe prohibición de ascenso debido a su actividad.

¹⁵ Existe conflictividad territorial, se recomienda no utilizar esta ruta.

Anexo C

(Informativo)

Información de las montañas de Guatemala

Nombre	Ubicación	Rutas de ascenso turísticas	Altura (msnm)	Nivel de dificultad
Cerro Chino	Escuintla	San Vicente Pacaya	2,015	Bajo
Cerro Cucurucho (Finca El Pilar)	Sacatepéquez	Antigua Guatemala	2,650	Bajo- Intermedio
Cerro Cristalino (El Rostro Maya)	Sololá	Santa Clara La Laguna y San Juan La Laguna	2,250	Bajo- Intermedio ¹⁶
Cerro de la Cruz	Sacatepéquez	Antigua Guatemala	135	Baja
Cerro de Oro	Sololá	San Lucas Tolimán, Santiago Atitlán	1,600	Baja
Cerro El Baúl	Quetzaltenango	Parque Nacional Cerro del Baúl, Almolonga	2,650	Intermedia
Cerro Miramundo (Montaña Soledad)	Zacapa	Parque Nacional Cerro Miramundo	695	Baja
Cerro Pascual Abaj	Quiché	Chichicastenango	1,200	Baja
Cerro San Gil	Izabal	Reserva Protectora de Manantiales "Cerro San Gil", Carboneras ¹⁷	1,267	Intermedio
Cerro Xoconeb	Quiché	Uspantán		
Chutnamit	Sololá	San Pedro La Laguna	650	Bajo

¹⁶ Deben observarse normas estrictas de seguridad, ya que el ascenso en la roca denominada "Pico de Loro" presenta un grado alto de dificultad que de no contar con la experiencia y equipo necesarios puede causar accidentes fatales. También debe considerarse el horario de ascenso, por la poca visibilidad.

¹⁷ Es una de las áreas protegidas con mayor diversidad biológica en el país. Debe considerarse la presencia de serpientes Barba Amarilla (venenosas).

Continúa

Nombre	Ubicación	Rutas de ascenso turísticas	Altura (msnm)	Nivel de dificultad
Cordillera Alux	Sacatepéquez	Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cerro Alux, San Lucas Sacatepéquez	2,305	Baja-intermedia
Cumbre de Alaska	Totonicapán y Sololá	Santa Catarina Ixtahuacán	3,015	Intermedia – alta
Pacul	Escuintla	El Carrizal	2,205	Intermedia
Paquisis	Sololá	San Juan La Laguna,	2,830	Baja-Intermedia
Sierra de las Minas	Alta Verapaz, Baja Verapaz, El Progreso, Zacapa e Izabal	Reserva de Biósfera Sierra de las Minas (San Cristóbal Acasaguastlán, El Progreso)	3,015	Intermedia-alta
Sierra de los Cuchumatanes	Huehuetenango	Parque Regional Municipal Todos Santos Cuchumatán “K’ojlab’l Tze’ Te Tnom”	3,837	Alta
Tomastepeque Pico Palencia	Guatemala	Palencia	1,950	Bajo-Intermedio

Clasificación del grado de dificultad

Baja

Requiere de un esfuerzo físico moderado para ascender en desnivel promedio de 500 metros. No requiere equipo técnico especializado, ni experiencia previa en la actividad de ascenso a montañas y volcanes. Es una actividad apta para todo tipo de edades.

Intermedia

Requiere de un esfuerzo físico importante para ascender en desnivel promedio de 1,000 metros con una duración intermedia de 3 a 4 horas de ascenso. Se utiliza equipo especializado, especialmente cuando se realiza acampado.

Alta

Requiere de un esfuerzo físico considerable y preparación previa que le permita ascender en desnivel promedio de 1,500 – 2,000 metros con una duración intermedia de 5 a 6 horas. Se utiliza equipo especializado, especialmente cuando se realiza acampado.

C o n t i n u a

Anexo D

(Informativo)

Contenido de botiquín de primeros auxilios para recorridos de ascenso y descenso de montañas y volcanes

Insumo	1 -5 personas	5 – 10 personas	10 – 25 personas	Más de 25 personas
Botiquín portátil	1			1 por cada 10 personas.
Botella de agua oxigenada	1 de 250 centímetros cúbicos (cc)			1 de 500 cc
Paquete de algodón	1 de 25 gramos (g)	1 de 50 g	1 de 100 g	1 de 500 g
Sobres de gasas estériles	15 de 20 por 20 centímetros (cms)	20 de 20 por 20 cms	30 de 20 por 20 cms	50 de 20 por 20 cms
Vendas de gasa de 2 pulgadas (5 metros por 5 cm)	2		3	
Vendas de gasa de 5 pulgadas (5 metros por 10 cm)	2		3	
Vendas elásticas de 2 pulgadas	2		3	
Vendas elásticas de 4 pulgadas	2		3	
Tablillas / férulas para inmovilizar miembros superiores y miembros inferiores	2		3	
Gasas impregnadas de petrolato (vaselina)	10		15	20
Caja de curitas	1 de 10 unidades	1 de 20 unidades		
Esparadrapo hipoalergénico (micropore)	1 de 1 pulgada o 25 cm			
Esparadrapo hipoalergénico (micropore)	1 de ½ pulgada o 1.5 cms			
Tijera de cirugía de 11 cm	1			
Pinza de disección de 11 cm	1			
Suero fisiológico de 5 miligramos (ml), si no existen lavaojos	6	18		
Pares de guantes de látex	2		3	5

Continúa

Insumo	1 -5 personas	5 – 10 personas	10 – 25 personas	Más de 25 personas
Parches oculares	2		3	5
Triángulos de vendaje provisional (cabestrillos)	5			
Solución salina	½ litro			
Mascarilla de reanimación cardiopulmonar	1			2
Sueros orales (sobres)	4			
Manta termoaislante	1			
Bolsas de hielo sintético	Mantener en congelador			
Bolsas de plástico color ojo	Para eliminar material de primeros auxilios usado o contaminado			

Fuente: información proporcionada por el Comité Técnico de Normalización para Turismo y extraída del Acuerdo Gubernativo No.229-2014, Ley de Salud y Seguridad Ocupacional y sus reformas.

Continúa

Anexo E

(Informativo)

Sin dejar rastro (*Leave no trace*): los 7 principios para cuidar la naturaleza

Planificar y preparar el viaje: averiguar sobre las regulaciones del lugar a visitar y contactar a los administradores del sitio, prepararse para el clima extremo y emergencias, organizar el viaje, organizar grupos pequeños, llevar la comida en contenedores reutilizables para minimizar desechos, usar un mapa y brújula para eliminar los banderines, pinturas en las rocas u otras marcas e indicaciones.

Viajar y acampar en superficies estables: utilizar los senderos establecidos, caminar en fila por el centro del sendero, mantener los campamentos pequeños, realizar las actividades en áreas de poca vegetación, evitar lugares donde el impacto está recién empezando, proteger las riberas, acampar al menos a 200 metros de lagos y ríos, los mejores lugares para descansar se encuentran no se hacen, no es necesario alterar un lugar, preferir dormir y descansar en sitios autorizados para campamento, roca o pastizales secos.

Gestionar los desechos: llevar bolsas para llevarse los residuos generados, no quemar la basura, depositar los desechos fisiológicos en agujeros de 30 centímetros de profundidad, alejados al menos 60 metros del agua, del campamento y de los senderos, disponer del papel higiénico fuera del área, no dejarlo tirado; llevar consigo todos los restos de comida, envolturas y cualquier tipo de desechos; para el aseo personal, no sumergirse en los cuerpos de agua, sino hacer acopio de esta, utilizar jabones biodegradables.

No llevar lo que se encuentre: preservar el pasado, examinar sin tocar ni dañar las estructuras históricas; dejar en su lugar las rocas, las plantas y otros objetos naturales, evitar introducir o transportar especies no nativas, no construir estructuras, muebles, causes, trincheras o canaletas.

Reducir el impacto de las fogatas: preferentemente utilizar estufas portátiles, utilizar solamente en los sitios permitidos, evitar hacer grandes fogatas, utilizar únicamente ramas o palos secos que se encuentren en el suelo y que puedan ser partidos a mano, no dañar árboles para hacer fuego, quemar toda la madera y los carbones hasta la ceniza, apagar el fuego completamente y esparcir las cenizas.

Respetar la vida silvestre: observar la fauna con una distancia prudente, no molestar ni acercarse a los animales, nunca alimentar a la fauna silvestre pues daña su salud, altera su conducta natural y los expone a depredadores; guardar los alimentos sellados y dejar la basura en recipientes cerrados y resguardados; controlar a los animales domésticos o dejarlos en casa si no siguen un código de conducta.

Respetar a los demás: ser cortés y dejar espacio para otros en el camino y en lugares de descanso y observación, tomar descanso y acampar lejos del campamento de otros visitantes, dejar que los sonidos de la naturaleza prevalezcan, evitar gritar, los ruidos fuertes y la música.

C o n t i n u a

Bibliografía

- [1] AEGAM (2020). Manual para Guías de Alta Montaña. Asociación Española de Guías de AltaMontaña. <https://www.aegm.org/>. Huesca.
- [2] AGROECOTUR (2015). Volcán de Acatenango. Folleto informativo de la Asociación de Desarrollo Agroecoturístico Integral La Soledad; Municipalidad de Acatenango. Acatenango.
- [3] Asociación Scouts de México, A. C. (2014). Manual Básico de Campismo. Puebla
- [4] ASGT (2014). Cartilla de Especialidades Scout. Asociación Scouts de Guatemala. Guatemala.
- [5] CMC Rescue (2013) Equipos para rescate y trabajo en altura. Catálogo 127 Español. CMC. Aspen.
- [6] CONAP (2013). Normativo para la gestión y manejo para las actividades de visita en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). Reglamentos, Normativos y Procedimientos 24(08-2003). Consejo Nacional de Áreas Protegidas; Ana Luisa Arias Berger de Méndez. Guatemala.
- [7] CONAP (2015). Política sobre la actividad de visita en áreas protegidas 2015 - 2025. Documento Técnico 09-2015. Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Guatemala.
- [8] CONRED (2018) Manual de Normas de Seguridad en Operaciones de Búsqueda y Rescate. Comisión Europea, Programa de Preparación ante Desastres (DISOECHO), OSFAM, ESFRA, Instituto para la Superación de Miseria Urbana de Guatemala (ISMUGUA). Guatemala.
- [9] Comisión Nacional de Medio Ambiente (2004). Manual No Deje Rastro. Sendero de Chile. Santiago.
- [10] Cuyun Velasquez, Ana Virginia (2016). Diseño y Diagramación del Reglamento Internacional de Escalada Deportiva. Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Facultad de Arquitectura, Escuela de Diseño Gráfico. Guatemala
- [11] EUROPARC (2016). Manual 12. Guía de buenas prácticas para el desarrollo de carreras por montaña en espacios naturales protegidos. Fernando González Bernáldez, Europarc España. Madrid.
- [12] FEDME (s/f). Manual de senderismo. Comité de Senderos, Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada. Valencia.
- [13] FGM (2019). Decálogo de buenas prácticas para el montañismo. Federación Guipozcoana de Montaña (Gipuzkoako Mendizale Federazioa). <https://www.gmf.eus/>. Navarra.
- [14] Humildad Mochilera (2017). Manual completo de montaña: Entrenamiento y Calentamiento. <https://www.humildadmochilera.com/>. Huesca.
- [15] Humildad Mochilera (2017). Manual completo de montaña: Orientación. <https://www.humildadmochilera.com/>. Huesca.

- [16] Humildad Mochilera (2017). Manual completo de montaña: Riesgos y peligros. <https://www.humildadmochilera.com/>. Huesca.
- [17] Humildad Mochilera (2017). Manual completo de montaña: Técnicas de progresión. <https://www.humildadmochilera.com/>. Huesca.
- [18] ICONTEC (2004). Norma Técnica Sectorial NTS GT009, Guías de Turismo. Norma de Competencia Laboral. Conducción de grupos en recorridos de alta montaña. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Bogotá.
- [19] INGUAT (1993). Acuerdo No. 269-93-D, Regulaciones para el Registro de Agencias de Viajes. Instituto Guatemalteco de Turismo. Guatemala.
- [20] INGUAT (2007). Acuerdo 187-2007-D, Regulaciones para la inscripción y funcionamiento de guías de turistas. Instituto Guatemalteco de Turismo. Guatemala
- [21] INGUAT (2014). Manual de Tour Operadoras. Certificación Nacional de Calidad Turística. Sello Q Guatemala, Primera Edición. Instituto Guatemalteco de Turismo. Guatemala
- [22] INGUAT (2018). Buenas prácticas de turismo de aventura en Guatemala en la modalidad de ascensión a volcanes. Dirección de Desarrollo del Producto Turístico, Unidad de Innovación y Desarrollo de Productos; Instituto Guatemalteco de Turismo. Guatemala
- [23] INN (2005). Norma Chile Oficial (NCh) 2951. Of 2005. Turismo aventura - Alta montaña - Requisitos, Primera edición: 2005. Instituto Nacional de Normalización de Chile. Santiago
- [24] INN (2006). Norma Chile Oficial (NCh) 2985. Of 2006. Turismo aventura - Excursionismo o trekking - Requisitos, Primera edición: 2006. Instituto Nacional de Normalización de Chile. Santiago.
- [25] INN (2006). Norma Chile Oficial (NCh) 2975. Of 2006. Turismo Aventura, Senderismo o hiking. Requisitos, Primera edición: 2006. Instituto Nacional de Normalización de Chile. Santiago.
- [26] IMNC (2002). Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR.2002 Elementos a los que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas. Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. Ciudad de México.
- [27] IRAM (2008). Norma Argentina IRAM-SECTUR 42510. Servicios turísticos de montañismo. Gestión de la calidad, la seguridad y el ambiente. Requisitos. Instituto Argentino de Normalización y Certificación, Secretaría de Turismo de Argentina. Buenos Aires.
- [28] ISO (2014). Norma ISO21101:2014, Sistemas de Seguridad en el Turismo de Aventura. International Standard Organization. Ginebra.
- [29] Junta de Castilla y León (2020). Campings: Manual de Especificaciones. Turismo de Confianza / Safe Tourism. Valladolid

- [30] Melendo Soler, J.; Arbonés Cobos, N.; et all. (2003). Manual de técnicas de montaña e interpretación de la naturaleza. Editorial Paidotribo. Buenos Aires.
- [31] MINTRAB (2014). Acuerdo Gubernativo No. 229-2014. Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Guatemala
- [32] Muñoz, Ramón (2008). Manual de iniciación a la montaña. O Carroucho Club de Montaña. <https://carroucho.org/>
- [33] NRC (2008). Kit para la gestión de campamentos. Norwegian Refugee Council / Consejo Noruego para los Refugiados. Oslo.
- [34] Quan León, Sergio (2009). Material gráfico para la seguridad y supervivencia en el andinismo aplicado al área geográfica del volcán Pacaya, Guatemala. Universidad del Istmo, Facultad de Arquitectura y Diseño. Guatemala
- [35] SAIJ (2009). Regulación de habilitación y prestación de servicios de los guías de montaña en la provincia de Catamarca. Boletín Oficial, 13 de enero de 2009, Sistema Argentino de Información Jurídica. Senado y Cámara de Diputados de la Provincia de Catamarca. Catamarca.
- [36] SICTED (2020). Campings: manual de buenas prácticas. Secretaría de Estado de Turismo, , Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Gobierno de España. Madrid.
- [37] SEN (2015). Sistema de gestión integral de la calidad, ambiente, seguridad y salud en el trabajo. Operación turística. Servicio Ecuatoriano de Normalización. Quito.
- [38] SEN (2015). Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2926 2015-12, Equipo de Alpinismo y Escalada. Arneses. Requisitos y Métodos de Ensayo. Servicio Ecuatoriano de Normalización. Quito
- [39] SEN (2016). Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 3117-2016, Servicios Turísticos. Agencia de Viajes y Turoperadoras. Terminología. Servicio Ecuatoriano de Normalización. Quito
- [40] SEN (2017). Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-EN 567 2017-11, Equipos de alpinismo y escalada. Bloqueadores. Requisitos de Seguridad y Métodos de Ensayo (EN 567:2013, IDT). Servicio Ecuatoriano de Normalización. Quito
- [41] Federación Guatemalteca de Alpinismo:
<https://cdag.com.gt/deportes/federaciones/federacion-nacional-de-andinismo-de-guatemala/>
- [42] Big Mountain Guatemala:<http://bigmountainonline.com/equipo-de-montana-rescate-y-exploracion/>
- [43] K'Ashem: <https://www.hastalacumbre.gt/>
- [44] Ministerio de la Defensa Nacional, Brigada de Operaciones para Montaña:
https://www.mindef.mil.gt/Organizacion/3fuerzas_aire_mar_tierra/fuerza_tierra/c/c8/c8.html
- [45] MuniSalud: Bárbara Padilla: Recomendaciones para ascender a un volcán o montaña: <http://munisalud.muniguate.com/2017/02feb/pluma01.php>

Ministerio de Economía Comisión Guatemalteca de Normas – **COGUANOR**

Edificio Centro Nacional de Metrología
Calzada Atanasio Tzul 27-32, zona 12
Teléfono: (502) 2247-2600
Correo electrónico: info-coguanor@mineco.gob.gt
www.mineco.gob.gt

