

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
Y RECURSOS NATURALES



CARRERA:

INGENIERÍA EN ECOTURISMO

TESIS DE GRADO

TITULO:

“ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO DE ALTA MONTAÑA PARA EL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UA-CAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.”

AUTORES:

Cobos Masapanta Marco Antonio
Toapanta Llano William Javier

DIRECTOR

Ing. Freddy Anaximandro Álvarez Lema Mgs.

LATACUNGA –ECUADOR

2013-2014

AUTORÍA

Los suscritos, Cobos Masapanta Marco Antonio con cédula de identidad 172211604-1 y Toapanta Llano William Javier con cédula de identidad 050324083-0, libre y voluntariamente declaran que la Tesis titulada “ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO DE ALTA MONTAÑA PARA EL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UA-CAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.”, es original como autentica. En tal virtud declaramos que el contenido será de exclusiva responsabilidad de los autores y servirá únicamente como referencia bibliográfica siempre y cuando se cite a los autores de la presente investigación.

.....
Cobos Masapanta Marco Antonio

CI: 172211604-1

.....
Toapanta Llano William Javier

CI: 050324083-0

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO DE ALTA MONTAÑA PARA EL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UA-CAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.”** debo mencionar que Cobos Masapanta Marco Antonio con cédula de identidad 172211604-1 y Toapanta Llano William Javier con cédula de identidad 050324083-0, postulantes de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo, cumplen con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de TESIS que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

.....
Ing. Freddy Álvarez Mgs.

171293032-8

DIRECTOR DE TESIS

AVAL DEL TRIBUNAL DE GRADO

Nosotros; Milton Sampedro, Josué Constante y Diana Vinueza, catedráticos y miembros del tribunal de Tesis con el Tema: titulado **“ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO DE ALTA MONTAÑA PARA EL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UA-CAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI”**, de autoría de los Egresados Cobos Masapanta Marco Antonio con cédula de identidad 172211604-1 y Toapanta Llano William Javier con cédula de identidad 050324083-0, informamos que previa las diferentes revisiones y correcciones del ya mencionado documento, nos encontramos con las correcciones realizadas, de tal modo que abalizamos la mencionada Tesis.

Atentamente,

.....
Ing. Milton Sampedro Mgs.

Presidente del tribunal

.....
Ing. Josué Constante

Miembro del Tribunal

.....
Ing. Diana Vinueza

Secretaria del tribunal (Opositor)

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios por darme la luz de vida a ti madre Santísima del Agua Santa mis padres quienes han sido el pilar fundamental en el camino de mis triunfos, quienes con su inmenso sacrificio me han apoyado a lo largo de mi carrera estudiantil siendo los guías para llegar hasta donde he llegado, porque hicieron realidad este sueño anhelado.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi director de tesis, Mgs. Freddy Álvarez por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona e investigador, logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación, y en especial al Ing. Milton Sampedro por sus consejos, su enseñanza y más que todo por su amistad.

Y por último a mi jefe de trabajo Sr. Patricio Analuisa quien me motivo durante mi formación profesional.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones. Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

William Joapanta

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios verdadera fuente de amor y sabiduría quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis abuelitos por el apoyo incondicional, consejos, comprensión, amor y el coraje que trasmitían para conseguir mis objetivos.

A mi padre, porque gracias a él sé que la responsabilidad se la debe vivir como un compromiso de dedicación y esfuerzo.

A mi madre, cuyo vivir me ha mostrado que en el camino hacia la meta se necesita de la dulce fortaleza para aceptar las derrotas y del sutil coraje para derribar miedos.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar, el incondicional abrazo que me motiva y recuerda que detrás de cada detalle existe el suficiente alivio para empezar nuevas búsquedas. A mi sobrino Cristofer quien ha sido y es una mi motivación, inspiración y felicidad.

A mis familiares, viejos amigos y a quienes recién se sumaron a mi vida para hacerme compañía con sus sonrisas de ánimo, y a ti Marco porque a lo largo de esta investigación aprendimos que el trabajo en equipo convierten todo esfuerzo en riqueza cuando existe respeto y verdadera amistad

William Joapanta

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mis padres ANTONIO COBOS Y GLORIA MASAPANTA por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, por ayudarme con mi hija mientras terminaba mis estudios universitarios y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir

A mis tíos que siempre están pendientes de mí, por cada uno de sus consejos y valores que infundieron en mi persona.

A mis hermanas VERÓNICA y ESTEFANÍA COBOS MASAPANTA por ser parte importante de mi vida y representar la unidad familiar.

DARÍO PADILLA por su amistad y apoyo cuando más lo necesitaba gracias amigo.

A mi Esposa JESSICA GABRIELA quien ha estado a mi lado compartiendo mis alegrías y angustias, por el estímulo para que me supere día con día. Por ser una excelente Esposa y amiga.

De manera especial agradezco al Director de mi tesis Ing. FREDDY ALVAREZ por el apoyo y confianza que me ha brindado, así como también por el interés, tiempo y motivación para realizar este trabajo.

Mis más sinceros agradecimientos al Ing. Milton Sampedro a quien tuve el privilegio de conocer y considero como una persona muy sensible pendiente de los aspectos más humanos, entusiasta y optimista y que me brindo su invaluable apoyo y confianza durante una etapa de mi vida y desarrollo profesional.

Marco Cobos

DEDICATORIA

Les dedico todo el esfuerzo, sacrificio y tiempo que entregué a esta tesis.

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado, por ello con toda humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

De igual forma dedico esta tesis a mi querida Madre, que tiene algo de Dios por la inmensidad de su amor, y mucho de ángel por ser mi guarda y por sus incansables cuidados, Porque si hay alguien que está detrás de todo este trabajo es usted Madrecita, que ha sido, eres y serás el pilar de mi vida.

A ti Padre, por tu incondicional apoyo, tanto al inicio como al final de mi carrera; por estar pendiente de mí a cada momento. Gracias Papi Cobos por ser ejemplo de arduo trabajo y tenaz lucha en la vida.

A ustedes Hermanas, mis queridas ñañas, porque juntos aprendimos a vivir, crecimos como cómplices día a día y somos amigos incondicionales de toda la vida, compartiendo triunfos y fracasos. Doy gracias a Dios porque somos hermanos.

A ti, amor Jessica, que has sido fiel amiga y compañera, que me has ayudado a continuar en los malos y buenos momentos, haciéndome vivir los mejores días de mi vida. Gracias a ti Gordita por tu cariño y comprensión, porque sé que siempre contaré contigo, A mi hija Valentina quien ha sido mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

A mis sobrinos Camila y Oscar que son la otra mitad de mi corazón que con sus ocurrencias siempre han robado una sonrisa de mí.

A ustedes queridos tíos y primos, porque de una u otra forma, con su apoyo moral me han incentivado a seguir adelante, a lo largo de toda mi vida.

A todos, mis amigos y amigas que me han brindado desinteresadamente su valiosa Amistad, entre ellos a ti William por haber confiado en mí para finalizar un exitoso trabajo de tesis y tu afecto sincero gracias amigo.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi, y a mis estimados maestros, que, a lo largo de mi carrera, me han transmitido sus amplios conocimientos, amistad y sus sabios consejos; especialmente al Ing. FREDDY ALVAREZ Director de tesis y al Ing. Milton Sampedro.

A mis abuelitos que aunque ya no se encuentren con nosotros físicamente, siempre están presentes en mi corazón, por haber creído en mí hasta el último momento. ¡Ya soy ingeniero!

Marco Cobos

INDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|--------------------------------------|
| UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI | i |
| AUTORÍA..... | ii |
| AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS | iii |
| CERTIFICACIÓN | ¡Error! Marcador no definido. |
| AGRADECIMIENTO | v |
| DEDICATORIA | vi |
| INDICE DE CONTENIDOS | x |
| RESUMEN EJECUTIVO..... | xix |
| ABSTRACT..... | xxi |
| <i>Objetivos</i> | xxii |
| <i>Objetivo general</i> | xxii |
| <i>Objetivos específicos</i> | xxii |
| <i>Justificación</i> | xxiii |
| CAPÍTULO I | 1 |
| 1.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... | 1 |
| 1.1.1 <i>Turismo</i> | 1 |
| 1.1.2 <i>Historia del andinismo ecuatoriano</i> | 2 |
| 1.1.3 <i>Turismo de aventura</i> | 3 |
| 1.1.4 <i>Deporte de aventura</i> | 4 |
| 1.1.4.1. <i>Deportes de aventura en el aire</i> | 5 |
| 1.1.4.2. <i>Deportes de aventura en tierra</i> | 5 |
| 1.1.4.3 <i>Deportes de aventura en el agua</i> | 6 |
| 1.1.5 <i>Alpinismo</i> | 6 |
| 1.1.6 <i>Guía</i> | 7 |
| 1.1.7 <i>Guía de manejo</i> | 7 |
| 1.1.8 <i>Guía turística</i> | 7 |
| 1.1.9 <i>Componentes estructurales de la Guía</i> | 8 |
| 1.1.9.1 <i>Índice</i> | 8 |

| | |
|---|----|
| 1.1.9.2 Presentación..... | 8 |
| 1.1.9.3 Objetivos generales..... | 8 |
| 1.1.9.4 Objetivos específicos | 8 |
| 1.1.9.5 Esquema- resumen de contenidos | 8 |
| 1.1.9.6 Desarrollo de contenidos..... | 9 |
| 1.1.9.7 Temática de estudio | 9 |
| 1.1.9.8 Bibliografía..... | 9 |
| 1.1.10 Equipo | 9 |
| 1.1.11 Equipo de alta montaña..... | 10 |
| 1.1.12 Indumentaria | 10 |
| 1.1.13 Guía..... | 11 |
| 1.1.14 Guía de alta montaña | 11 |
| 1.1.15 Actividad Turística..... | 11 |
| 1.1.16 Asociaciones reguladoras del montañismo vigentes en el ECUADOR. | 12 |
| 1.1.16.1 Creación..... | 12 |
| 1.1.16.2 Finalidades | 13 |
| 1.1.16.3 Competencias del Guía de Montaña ASEGUM..... | 14 |
| 1.1.16.4 Seguridad | 15 |
| 1.1.17 Asociación de guías de turismo de Tungurahua AGUITUN..... | 16 |
| 1.1.17.1 Organización Internacional de Normalización | 16 |
| 1.1.18 Metodologías..... | 17 |
| 1.1.19 Tipos de investigación..... | 17 |
| 1.1.20.1 Investigación Bibliográfica..... | 17 |
| 1.1.20.2 Investigación de campo..... | 18 |
| 1.1.20.3 Investigación descriptiva | 18 |
| 1.1.21 Métodos de investigación..... | 18 |
| 1.1.21.1 Métodos | 18 |
| 1.1.21.2 Método de Observación | 18 |
| 1.1.21.3 Descriptivo | 18 |
| 1.1.21.4 Método Inductivo | 19 |

| | |
|--|-----------|
| 1.1.21.5 Método deductivo | 19 |
| 1.1.21.6 Unidad de estudio | 19 |
| 1.1.21.7 Población y Muestra | 19 |
| 1.1.22 Técnicas | 20 |
| 1.1.22.1 Encuesta | 20 |
| 1.1.22.2 Entrevista | 20 |
| 1.1.22.3 Observación Directa | 20 |
| 1.1.22.4 Internet | 21 |
| CAPITULO II | 22 |
| 2.1 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL | 22 |
| 2.1.1 Metodología | 22 |
| 2.1.2 NORMA TÉCNICA DE TURISMO DE AVENTURA MONTAÑISMO | 23 |
| <i>MINISTERIO DE TURISMO Y LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE OPERADORES DE TURISMO RECEPTIVO DEL ECUADOR</i> | 23 |
| 2.1.2.1 Objeto y campo de aplicación | 23 |
| 2.1.3 La Norma ISO 9000 | 23 |
| 2.1.3.1 Objeto y campo de aplicación | 23 |
| <i>NORMA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DE LA GUÍA</i> | 24 |
| <i>Elementos que integran este tipo de referencia</i> | 24 |
| 2.1.3.2 Conceptos generales | 24 |
| 2.1.3.2.1 Editor(es) | 24 |
| 2.1.3.2.2 Editorial (Casa Editorial) | 24 |
| 2.1.3.2.3 Orden donde se ubica la editorial | 24 |
| 2.1.3.2.4 Notas | 25 |
| 2.1.3.2.5 Referencia bibliográfica | 25 |
| 2.1.4 Manual de procedimientos | 25 |
| 2.1.5 Propuesta metodológica para la guía de equipo de alta montaña | 25 |
| 2.1.6 Diseño de la metodología para la elaboración de la guía de manejo de equipo de alta montaña | 26 |
| 2.1.6.1 Parte externa | 26 |

| | | |
|---------------------|--|-----------|
| 2.1.6.1.1 | Cubierta o tapa | 26 |
| 2.1.6.1.2 | Contratapa | 29 |
| 2.1.6.2 | Parte interna | 30 |
| 2.1.6.2.1 | Portada | 30 |
| 2.1.6.2.2 | Tabla de contenidos | 31 |
| 2.1.6.2.3 | Créditos | 31 |
| 2.1.6.2.4 | Presentación | 31 |
| 2.1.6.2.5 | Cuerpo de la guía | 33 |
| 2.1.6.2.6 | Manual de procedimientos | 33 |
| 2.1.6.2.7 | Glosario | 34 |
| 2.1.6.2.8 | Anexos | 34 |
| 2.1.6.2.9 | Recomendaciones de viajes | 34 |
| 2.1.6.2.10 | Información y contactos de interés | 35 |
| CAPÍTULO III | | 36 |
| 3.1 | ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA MONTAÑA | 36 |
| 3.1.1 | Elaboración | 36 |
| 3.1.2 | Guía | 36 |
| 3.1.3 | Tabla de contenidos | 40 |
| 3.1.4 | Créditos | 41 |
| 3.1.5 | Presentación | 42 |
| 3.1.6 | Cuerpo de la guía | 43 |
| 3.1.6.1 | Introducción a la montaña | 43 |
| 3.1.6.2 | Montañismo | 43 |
| 3.1.6.2.1 | El Alpinismo | 43 |
| 3.1.6.2.2 | El Andinismo | 43 |
| 3.1.6.2.3 | El himalayismo | 44 |
| 3.1.6.3 | El Vestuario | 44 |
| 3.1.6.3.1 | Funciones del Vestuario | 45 |
| 3.1.6.4 | El Sistema de Capa | 45 |
| 3.1.6.5 | Primera capa | 46 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 3.1.6.5.1 Características | 46 |
| 3.1.6.6 Segunda capa | 47 |
| 3.1.6.6.1 Características | 47 |
| 3.1.6.7 Tercera capa | 48 |
| 3.1.6.8 Calcetines | 49 |
| 3.1.6.9 Botas | 51 |
| 3.1.7.10 Polainas | 53 |
| 3.1.7.11 Guantes | 55 |
| 3.1.7.12 Gafas | 57 |
| 3.1.7.13 Casco..... | 59 |
| 3.1.7.14 Arnés | 61 |
| 3.1.7.15 Crampones | 63 |
| 3.1.7.16 Mochila | 65 |
| 3.1.7.17 Piolet | 67 |
| 3.1.7.18 Buff..... | 69 |
| 3.1.7.19 Linterna Frontal..... | 71 |
| 3.1.7.20 Radio comunicadores..... | 73 |
| 3.1.7.21 Tornillo de nieve | 75 |
| 3.1.7.22 Mosquetones | 77 |
| 3.1.7.23 Cuerda..... | 79 |
| 3.1.7.24 Brújula | 82 |
| 3.1.7.25 Estaca de nieve..... | 84 |
| 3.1.7.26 Cintas | 86 |
| 3.1.7.27 Descensor de ocho | 88 |
| 3.1.7.28 Carpa | 90 |
| 3.1.7.29 Aislante | 93 |
| 3.1.7.30 Saco de dormir | 95 |
| 3.1.8 Glosario | 97 |
| 3.1.9 Anexos de la guía | 99 |
| 3.1.10 Recomendaciones de viaje | 107 |

| | |
|--|------------|
| <i>3.1.11 Información y contactos de interés</i> | <i>108</i> |
| <i>3.1.12 Conclusiones</i> | <i>109</i> |
| <i>3.1.13 Recomendaciones.....</i> | <i>110</i> |
| <i>3.1.14 Bibliografía</i> | <i>111</i> |
| <i>3.1.15 Linkografía.....</i> | <i>112</i> |
| <i>3.1.16 Anexos de tesis</i> | <i>113</i> |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| TABLA # 1. TEMA PRINCIPAL | 26 |
| TABLA # 2. TEMA SECUNDARIO | 27 |
| TABLA # 3. OTROS | 27 |
| TABLA # 4. CUBIERTA O TAPA | 28 |
| TABLA # 5. CONTRATAPA | 29 |
| TABLA # 6. PORTADA | 30 |
| TABLA # 7. CRÉDITOS | 31 |
| TABLA # 8. PRESENTACIÓN | 32 |
| TABLA # 9. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | 33 |
| TABLA # 10. GLOSARIO | 34 |
| TABLA # 11. CUBIERTA O TAPA | 37 |
| TABLA # 12. CONTRATAPA | 38 |
| TABLA # 13. PORTADA | 39 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|----|
| Cuadro 1. MANEJO DE LOS CALCETINES | 50 |
| Cuadro 2. MANEJO DE LAS BOTAS..... | 52 |
| Cuadro 3. MANEJO DE LAS POLAINAS | 54 |
| Cuadro 4. MANEJO DE LOS GUANTES | 56 |
| Cuadro 5. MANEJO DE LAS GAFAS..... | 58 |
| Cuadro 6. MANEJO DEL CASCO..... | 60 |
| Cuadro 7. MANEJO DEL ARNÉS..... | 62 |
| Cuadro 8. MANEJO DE CRAMPONES | 64 |
| Cuadro 9. MANEJO DE LA MOCHILA | 66 |
| Cuadro 10. MANEJO DEL PIOLET | 68 |
| Cuadro 11. MANEJO DEL BUFF | 70 |
| Cuadro 12. MANEJO DE LA LINTERNA FRONTAL..... | 72 |
| Cuadro 13. MANEJO DE LOS RADIOS COMUNICADORES | 74 |
| Cuadro 14. MANEJO DEL TORNILLO DE NIEVE..... | 76 |
| Cuadro 15. MANEJO DEL MOSQUETÓN | 78 |
| Cuadro 16. MANEJO DE LA CUERDA..... | 81 |
| Cuadro 17. MANEJO DE LA BRÚJULA | 83 |
| Cuadro 18. MANEJO DE LA ESTACA DE NIEVE | 85 |
| Cuadro 19. MANEJO DE LAS CINTAS | 87 |
| Cuadro 20. MANEJO DEL REVERSO..... | 89 |
| Cuadro 21. MANEJO DE LA CARPA..... | 92 |
| Cuadro 22. MANEJO DEL AISLANTE | 94 |
| Cuadro 23. MANEJO DEL SACO DE DORMIR | 96 |

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

| | |
|-----------------------------------|----|
| FOTO 1 SISTEMAS DE CAPAS..... | 45 |
| FOTO 2. PRIMERA CAPA..... | 46 |
| FOTO 3. SEGUNDA CAPA | 47 |
| FOTO 4. TERCERA CAPA | 48 |
| FOTO 5. CALCETINES..... | 49 |
| FOTO 6. BOTAS | 51 |
| FOTO 7. POLAINAS | 53 |
| FOTO 8. GUANTES..... | 55 |
| FOTO 9. GAFAS | 57 |
| FOTO 10. CASCO..... | 59 |
| FOTO 11. ARNÉS | 61 |
| FOTO 12. CRAMPONES..... | 63 |
| FOTO 13. MOCHILA..... | 65 |
| FOTO 14. PIOLET | 67 |
| FOTO 15. BUFF | 69 |
| FOTO 16. LINTERNA FRONTAL..... | 71 |
| FOTO 17. RADIO COMUNICADORES..... | 73 |
| FOTO 18. TORNILLO DE NIEVE..... | 75 |
| FOTO 19. MOSQUETONES | 77 |
| FOTO 20. CUERDA..... | 79 |
| FOTO 21. BRÚJULA | 82 |
| FOTO 22. ESTACA DE NIEVE | 84 |
| FOTO 23. CINTAS..... | 86 |
| FOTO 24. DESCENSOR DE OCHO | 88 |
| FOTO 25. CARPA..... | 90 |
| FOTO 26. AISLANTE..... | 93 |
| FOTO 27. SACO DE DORMIR | 95 |

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación y gestión para la elaboración de la guía de manejo de equipo de alta montaña está encaminado en proporcionar información detallada, veraz, y completa al docente, estudiante y visitante en general, ya que es necesario cumplir un proceso de estándar en sus actividades, optimizando el aprovechamiento de los recursos y agilizando el manejo del equipo, logrando así satisfacer las necesidades de los mismos. Coexistiendo estas necesidades se elaboró la “GUÍA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA MONTAÑA PARA EL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI” detallada de la siguiente manera: El primer capítulo muestra la investigación bibliográfica la cual fue recopilada de fuentes primarias y secundarias documentación que servirá para trabajos de investigación, este trabajo de campo se realizó con los sujetos motivo de estudio con quienes se estableció contacto directo y se pudo conocer detalles magnos dentro del campo turístico, el método de observación permitió identificar el área de estudio y determinar la continuidad de la guía de manejo de equipo de alta montaña para potencializar la actividad turística, se efectuaron entrevistas con el fin de obtener información de parte de las personas involucradas tomando en cuenta sus años de experiencia, acogiendo parte de su sabiduría en la guianza de alta montaña y amigos, lo cual sustenta el trabajo investigativo. El segundo capítulo muestra la propuesta metodológica seguida del detalle de cada componente de la guía para el manejo adecuado de los equipos de alta montaña basada en la norma técnica de turismo de aventura (MONTAÑISMO), así como también la norma ISO 9000 la cual describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología. Además contiene un manual de procedimientos y la investigación de campo misma que permite identificar los equipos más idóneos para el montañismo. El tercer capítulo expone cada uno de los componentes de la guía, así como también su contenido terminado, del mismo modo se muestra las características de cada elemento que constituye el equipo técnico y

vestimenta de alta montaña incluyendo fotografías de los mismos, además se elaboró el manual de procesos para cada objeto explicando el manejo adecuado de los equipos, en forma ordenada para el desarrollo de las actividades, evitando la duplicidad de esfuerzos, todo ello con la finalidad de optimizar el aprovechamiento de los recursos y agilizar la actividad mediante estandarizados procesos de normas, gestiones, y exigencias que sustente la investigación realizada.

Ing. Freddy Álvarez Mgs.
1712930328
DIRECTOR DE TESIS

ABSTRACT

The research and management for the development operation of mountain equipment guide it aims to provide detailed, accurate, and complete information to the teachers, students and visitors in general, because it is necessary accomplish a standard process in its activities, optimizing the use of resources and hastening the management of the team thus achieving the needs of them. Coexisting these needs we elaborated the "MANAGEMENT HIGH MOUNTAIN EQUIPMENT GUIDE "TO TOURIST INTERPRETATION LAB AT THE TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI " detailed in this way: The first chapter shows the bibliographic research which was collected of primary and secondary sources documentation that serve for research, this field work was carried out in the place where their objects are being studied who provides direct contact with and it was known magnos details within the tourism field. The method of observation allowed to identify the study area and determining the continued of the management high mountain equipment guide to potentiate the touristic activity. We carry out the interviews in order to obtain information from people involved taking into account their years of experience, accepting part of their wisdom in the guidance high mountain and friends, this supports the research work. The second chapter shows the proposed methodological followed by detailed for each component "management high mountain equipment guide based on the technical standard adventure tourism (MOUNTAINEERING) as well as ISO 9000 which describes fundamentals of systems management specified quality and terminology. There is also a manual of procedures and field research same that allows to identify the most suitable for mountaineering equipment. The third chapter exposed each one of the component of the guide, as well as over your content in the same way the characteristics shown of each element which constitutes the technical team and dress high mountain including photographs of them, in addition we elaborated the manual of processes for each object explaining the operation appropriate of the equipment in an orderly development of the activities with this avoiding duplication of efforts.

“ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO DE ALTA MONTAÑA PARA EL LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO DE LA UA-CAREN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.”

Objetivos

Objetivo general

Elaborar una guía de manejo de equipo de alta montaña a través de la utilización de material técnico y bibliográfico para que los estudiantes de la UTC, UA-CAREN Carrera de Ingeniería en Ecoturismo efectúen actividades de aventura de una manera responsable cuidando la integridad física del ser humano.

Objetivos específicos

- Levantar información con fuentes primarias y secundarias que permitan sustentar teóricamente la investigación.
- Determinar los equipos y vestimenta más idónea para el desarrollo de esta actividad analizando la oferta que brindan diferentes empresas dedicadas a la manufactura de estos insumos.
- Elaborar la guía de manejo del equipo de alta montaña considerando normas técnicas y de redacción.

Justificación

La actividad turística en el Ecuador es el eje fundamental de desarrollo sustentable principalmente en los lugares de gran diversidad turística natural y cultural el cual hace que cada año haya una gran acogida de visitantes. Lo que ha permitido en gran parte la dinamización de actividades y servicios uno de ellos es la alta montaña, un escenario de travesías y bajas temperaturas que exigen contar con el equipo necesario y la indumentaria adecuada para el desarrollo de dicha actividad.

En la provincia de Cotopaxi se realizan actividades de aventura como la alta montaña por contar con el volcán activo más alto del mundo, el Cotopaxi 5.897m de altura, el mismo que está en espera de ser conquistado por propios y extraños sus altas temperaturas y sus travesías hacen que el expedicionario cuente con la indumentaria adecuada para efectuar dicha actividad.

Dentro de la carrera de Ingeniería en Ecoturismo se ha venido desarrollando actividades de aventura al conmemorarse un año más de creación de la ALMA MATER alcanzando la cúspide del coloso Cotopaxi y a esto se suma el deseo de muchas personas por alcanzar la cima del mismo el cual requiere tener un adecuado equipo y darle un correcto manejo, es así que la carrera de ingeniería en ecoturismo creará una Guía de Manejo de Equipo de Alta montaña dentro del laboratorio de interpretación turística, con ello se pretende brindar un turismo de aventura responsable y la mayor seguridad a cada una de las personas y estudiantes que accedan a este tipo de actividades.

CAPÍTULO I

1.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1.1 Turismo

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 1994), “el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo¹ inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros”. (SANCHO, 2010)

Hoy el turismo es una de las industrias más importantes a nivel mundial y promueve viajes de todo tipo: con fines de descanso, motivos culturales, interés social, negocios o simplemente ocio.

Pese a que la actividad turística proviene de tiempos ancestrales, recién se definió hace unos años como actividad económica independiente y dado que engloba a una gran variedad de sectores económicos y disciplinas académicas, encontrar una definición absoluta² del término es un tanto difícil. Puede verse de una u otra forma de acuerdo al aspecto o la actividad desde la que se lo desee definir.

¹ CONSECUTIVO gramatical que expresa consecuencia de lo indicado en otra u otras

² ABSOLUTA Expresa la máxima cualidad de algo

En el sector económico podrían definir el turismo a partir del consumo, mientras que un psicólogo realizaría un análisis partiendo de los comportamientos turísticos. Por su parte, un geógrafo³ ofrecería una definición cuyo principal elemento sería el territorio,

Sus propiedades y demás cuestiones que toquen su área de trabajo (CERRANO, 2009).

1.1.2 Historia del andinismo ecuatoriano

En la época prehispánica, los habitantes de las tierras cercanas a Quito ascendieron al cerro Pambamarca de 4075m (aunque aún no se puede considerar andinismo), donde levantaron fortalezas (Pucarás). El primer ascenso realmente andino se realizó al Pichincha en el año 1582, por José Ortiguera.

En 1735 llega al territorio ecuatoriano la Misión Geodésica Francesa conformada por Carlos María de la Condamine, Pedro Bouguer y Luis Godín, junto a los españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa quienes en sus “Noticias Secretas de América”, ya publicaron información acerca de estas hermosas montañas.

En 1802 llega a territorio ecuatoriano el naturalista y explorador alemán Alexander von Humboldt, quien realizó algunas ascensiones, además inmortalizó el nombre del Ecuador y sus montañas, en especial el Chimborazo, convirtiendo a este imponente nevado en uno de los más famosos del mundo, gracias a su fantástico relato de su ascensión.

A partir de esos momentos son varias las expediciones y estudios llevados a cabo en las montañas del Ecuador por científicos y expedicionarios como: Spruce, Reiss, Stubel y otros. En esta primera etapa del Andinismo Ecuatoriano, es preciso mencionar al viajero y explorador británico Edward Wimper, quien además de realizar las primeras ascensiones a la mayoría de nuestras montañas, realizó un

³ GEÓGRAFO Un geógrafo es un científico e investigador cuyo campo de estudio es la Geografía

sinnúmero de estudios sobre la aclimatación, geología, geografía, flora y fauna de los alrededores de las montañas.

En las primeras décadas del siglo XX, surge un pionero en el andinismo no solo del Ecuador sino de Latinoamérica, Nicolás Martínez, fue protagonista de muchas primeras ascensiones y dejó muchos datos importantes en sus diversos escritos.

En la década de los cuarenta se forman los clubes de andinismo que dieron inicio a la difusión⁴ de esta actividad, la misma que en la actualidad tiene dos modalidades: la amateur, y la práctica profesional como Guías de Alta Montaña.

Además varias agrupaciones montañeras han contribuido al desarrollo del montañismo ecuatoriano con su constante actividad y con la construcción de refugios en las principales montañas del país, tal es el caso del Refugio José Ribas en el Cotopaxi, construido por el Club de Ascensionismo del Colegio San Gabriel en 1971 y el refugio de los Ilinizas, construido por la Agrupación Excursionista Nuevos Horizontes en 1965, además están los refugios del Cayambe, Chimborazo y Pichincha, y muchos otros sitios privados para entrenamiento y aclimatación de los turistas y montañistas, los mismos que son un aporte al desarrollo del montañismo y están al servicio de ecuatorianos y extranjeros amantes de las alturas. (G., 2009)

1.1.3 Turismo de aventura

El turismo de aventura implica la exploración o el viaje en áreas remotas, donde el viajero puede esperar lo inesperado. El turismo de aventura está aumentando rápidamente su popularidad ya que los turistas buscan vacaciones inusuales, diferentes de las típicas vacaciones en la playa.

El turismo de aventura, es dirigido para todos los turistas, pero en especial para aquellos que les guste combinar sus actividades con el aire libre. Este tipo de turismo también se relaciona directamente con el deporte de aventura o riesgo, donde la gente tiene por objetivo pasar momentos de adrenalina a costo de un porcentaje de riesgo.

⁴ DIFUSIÓN proceso de propagación o divulgación de conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, etc.

El turismo de aventura tiene como objetivo principal el fomento de las actividades de aventura en la naturaleza. Es el hecho de visitar o alojarse en zonas donde se pueden desarrollar los llamados deportes de aventura o turismo activo.

La diferencia de turismo de aventura y deportes de aventura, estaría en que en la segunda actividad hace falta una preparación mínima y un equipo apropiado, como lo es practicar rappel, escalada, carreras de aventura o montañismo.

El turismo aventura se diferencia del deporte aventura, principalmente porque en esta última no existe una relación contractual⁵ de carácter económico, la cual es desarrollada por personas cuya relación en la práctica de la actividad es exclusivamente recreativa o deportiva (deportistas, grupos de amigos, familias) o académica (escuelas de deportes, clubes deportivos, etc.), generándose una relación instructor- alumno. (YANEZ, 2012)

1.1.4 Deporte de aventura

Se conoce como deporte de aventura a todo aquel deporte que conlleva, además de actividad física, una intensa actividad recreativa en el medio natural. La ejecución de actividades recreativas y deportivas en espacios naturales involucra además un cierto riesgo para los participantes. El deporte de aventura es una nueva forma deportiva que, en equipo, pone al hombre en contacto con la naturaleza, en el que la motivación de llegar a la meta está por encima de cualquier resultado. El objetivo es llegar, superarse a uno mismo, y para ello es necesario el desarrollo de cualidades físicas, habilidades motoras, gran resistencia general y, por sobre todo, una gran preparación psicológica y de vínculos sociales entre los participantes.

El deporte aventura se diferencia del turismo aventura, principalmente porque en la primera no existe una relación contractual de carácter económico, la cual es desarrollada por personas cuya relación en la práctica de la actividad es exclusivamente recreativa o deportiva (deportistas, grupos de amigos, familias) o

⁵ CONTRACTUAL Del contrato o relativo a él

académica (escuelas de deportes, clubes deportivos, etc.), generándose una relación instructor- alumno. Las actividades de turismo aventura, se derivan de la práctica del deporte aventura ya sea por deportistas fuera de su lugar de residencia habitual o por personas que desean experimentar la práctica de estos deportes en el medio natural pero debe existir una relación económica (prestador de servicios - cliente) que permite definir claramente las responsabilidades contractuales entre un prestador (tour operador, agencia, guía de turismo) que ofrezca este servicio y un cliente (excursionista o turista) quien está dispuesto a pagar por estos servicios.

1.1.4.1. Deportes de aventura en el aire

Vuelos en globo aerostático conocido también como ballooning; salto o salto con cuerda elástica de puentes o bungee jumping; ala delta o parapente; para motor nace del parapente y se le adapta un motor en la espalda del piloto, funambulismo o cuerda floja, sky jumping o salto con esquí desde un trampolín y con aterrizaje en una pista preparada, salto de esquí realizada en la montaña, sin un trampolín artificial ni una pista preparada para el aterrizaje o sky flying; paracaidismo deportivo o sky diving, sky surfing paracaidismo deportivo y soaring vuelo sin motor.

1.1.4.2. Deportes de aventura en tierra

Climbing, carreras de aventura, patinaje en línea, motocrós, caving espeleología⁶, extreme motocross - motocrós en circuito de barro, land yachting - carrera de bólidos con ruedas y vela en la arena de la playa, ice yachting - carrera de bólidos con cuchillas y vela en placas de hielo de los lagos, ciclismo de montaña, patinaje de montaña con monopatín por campo abierto, outdoor Climbing, skateboarding monopatín, snowboarding - surf sobre nieve, snowshoeing - modalidad parecido al esquí pero con raquetas de nieve sin pistas preparadas, speed biking - ciclismo de montaña sobre nieve, speed skiing - descenso de esquí alpino, steep skiing - descenso libre en esquí en terrenos escarpados, street luge - descenso en cuevas de calles urbanas dentro de un bólido, canoning - descenso por las paredes de cañones.

⁶ ESPELEOLOGÍA es una ciencia cuyo objeto es la exploración y estudio de las cavidades subterráneas.

1.1.4.3 Deportes de aventura en el agua

Air chair - esquí acuático la tabla se asienta sobre un soporte que la hace estar en el aire, barefoot water skiing - esquí acuático el cuerpo y los pies están en contacto con el agua, boardsailing - patín de vela o tabla de vela o windsurf, free diving - buceo sin equipo de respiración, jetskiing - moto de agua, open water swimming - cruce de ríos, puertos o zonas de mar nadando, powerboat racing - carreras motonáuticas, carreras con vela, scuba diving - inmersión en agua, pesca submarina, speed sailing - navegación rápida, surfing – tabla sobre las olas que rompen a su paso, rafting - descenso en ríos, trifoiling - actividad en embarcación de dos velas para mayor velocidad, wakeboarding - esquí acuático con piruetas con una tabla de surf. (MORAN, 2008)

1.1.5 Alpinismo

El alpinismo⁷ es un deporte que implica la ascensión en altas montañas; también denominado como montañismo y andinismo, el alpinismo es entonces una práctica deportiva en la cual convienen técnicas, conocimiento y habilidades, todas ellas orientadas al fin último que es alcanzar el punto más alto de la montaña en cuestión.

Dentro del alpinismo conviven doce especialidades: media montaña, alta montaña, senderismo, expediciones, escalada deportiva, escalada clásica (en roca o en hielo), esquí de travesía, barranquismo, media maratón de montaña, maratón de montaña y duatlón en montaña. En tanto, cada una de las especialidades mencionadas dispone de sus propias técnicas deportivas, de entrenamiento, en lo que respecta a materiales y en medicina deportiva, aunque todas coinciden en algo, exceptuando a la escalada deportiva, y es que el escenario de juego es la mismísima naturaleza, con sus características y particularidades ambientales, situación que por supuesto variará dependiendo de la época del año en la cual se practique el deporte. (CARRILLO, 2009)

⁷ ALPINISMO es un deporte que se practica en las montañas (ascenso) mediante técnicas, conocimientos y habilidades.

1.1.6 Guía

Diversas opiniones son las que se establecen entorno al origen etimológico de la palabra guía⁸, sin embargo, una de las más sólidas y aceptadas es que dicho término proviene en concreto del gótico vitan que puede traducirse como “vigilar u observar”.

Una guía es algo que garantiza, dirige u orienta. A partir de esta definición, el término puede hacer referencia a múltiples significados de acuerdo al contexto. Una guía puede ser el documento que incluye los principios o procedimientos para encauzar⁹ una cosa o el listado con informaciones que se refieren a un asunto específico.

1.1.7 Guía de manejo

Una guía es algo que orienta o dirige algo hacia un objetivo. Puede usarse en múltiples contextos. Por ejemplo un guía de turismo es aquel que encamina a los visitantes hacia los sitios más representativos de un lugar geográfico, mostrándoles sus bellezas y relatándoles su historia.

Un guía de estudios, tiene la tarea de orientar a los educandos hacia un aprendizaje eficaz, explicándoles ciertos contenidos, ayudándolos a identificar el material de estudio, enseñándoles técnicas de aprendizaje y evacuándoles sus dudas.

1.1.8 Guía turística

Una guía turística¹⁰ puede referirse a una publicación impresa o digital que recopila información sobre dichos atractivos; es una especie de libro o revista con información de interés para el viajero. Puede incluir direcciones y precios de hoteles, recomendaciones de restaurantes, etc. (CACERES, 2010)

⁸ GUIA es un documento que contiene pasos, procedimientos y principios sobre alguna materia.

⁹ ENCAUZAR es dirigir un asunto, una discusión etc., por el buen camino.

¹⁰ GUIA TURISTICA es un documento que contiene detalles sobre una localidad o área geográfica, un destino turístico o un itinerario.

1.1.9 Componentes estructurales de la Guía

1.1.9.1 Índice

En él debe consignarse todos los títulos, ya sean de 1º, 2º o 3º nivel, y su correspondiente página para que, como en cualquier texto, el destinatario¹¹ pueda ubicarlos rápidamente.

1.1.9.2 Presentación

Describe a grandes rasgos la metodología a seguir para abordar los contenidos y bosqueja de manera global su desarrollo, da idea al estudiante de lo que encontrará y lo que se espera de él, así como el tiempo que posiblemente deberá dedicarle. Debe ser de corta extensión y escrita en lenguaje sencillo.

1.1.9.3 Objetivos generales

Los objetivos permiten al participante identificar los requerimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales básicos a los que se debe prestar atención, a fin de orientar el aprendizaje.

1.1.9.4 Objetivos específicos

La selección de contenidos y la forma de presentación que pueda adoptar un autor, debe estar orientada siempre por la definición previa de objetivos explícitos.

1.1.9.5 Esquema- resumen de contenidos

Presentar en forma esquemática y resumida, en un sólo “golpe de vista”, todos los puntos fundamentales de que consta el tema correspondiente, facilitando así su acceso o bien su reforzamiento.

¹¹ DESTINATARIO Persona a quien va dirigida o destinada alguna cosa

1.1.9.6 Desarrollo de contenidos

Aquí se hace una presentación general de la temática, ubicándola en su campo de estudio, en el contexto del curso general y destacando el valor y la utilidad que tendrá para el futuro de la labor profesional o dentro de la organización.

1.1.9.7 Temática de estudio

Los contenidos básicos se presentan a manera de sumario o bien de esquema según sea el caso, con la intención de exponer de manera concisa y representativa, los temas y subtemas correspondientes.

1.1.9.8 Bibliografía

No se debe olvidar la pertinencia, especialmente en sistemas con esta modalidad, de proponer bibliografía tanto básica como complementaria/optativa, en la cual el destinatario pueda encontrar, en caso de necesitarlo, otras explicaciones sobre lo que está estudiando. (Verónica, 2008)

1.1.10 Equipo

Son prendas fabricadas con diversos materiales, usada para vestirse y protegerse del clima adverso. Los atuendos pueden ser visibles o no, como en el caso de la ropa interior. En su sentido más amplio, la vestimenta¹² incluye también algunos otros accesorios como los guantes que cubren las manos, al calzado (zapatos, zapatillas y botas) que cubre los pies, y a los gorros, gorras y sombreros que se ocupan de cubrir la cabeza. Los objetos como bolsos y paraguas se consideran complementos más que prendas de vestir. (MENDEZ, 2009)

¹² VESTIMENTA son prendas fabricadas con diversos materiales, usada para vestirse y protegerse del clima adverso

1.1.11 Equipo de alta montaña

El montañero se vale de una vestimenta particular además de un conjunto de accesorios y artefactos conocidos como equipo. Si bien el montañismo puede variar mucho por el tipo de recorrido, el excursionismo a pie es el típico, de éste se describe la vestimenta y el equipo general necesario.

Un aspecto muy importante en el excursionismo es el peso del equipamiento. Se buscan objetos útiles y portátiles, del menor peso y volumen posible. (Biggar, 2007)

1.1.12 Indumentaria

La ropa hace que te sientas confortable, creando una fina capa aislante de aire caliente cerca de tu piel. Los enemigos del bienestar -la lluvia, el viento y el frío- luchan contra esta capa de aire que sirve de protección.

Para los montañeros, la "confortabilidad" suele ser un concepto relativo. Las inclemencias del tiempo en la montaña obligan con frecuencia al andinista a soportar condiciones que en nada se parecen a lo que la mayor parte de la gente entiende por confortables. En la montaña, la clave para mantener un relativo bienestar es estar seco. Y en caso de mojarnos, lo importante es mantenernos calientes y secarnos rápidamente.

Pero la ropa de montaña sirve para mucho más que para la simple comodidad. En la montaña, proporcionar seguridad es uno de los cometidos más importantes de la ropa. Cuando nos aventuramos en lugares lejanos renunciamos a la posibilidad de un rápido regreso a la civilización para escapar del mal tiempo. En cambio, necesitamos hacer frente a las condiciones adversas durante el tiempo que éstas duren.

1.1.13 Guía

Un guía es un profesional que realiza trabajos de conducción de un individuo o grupo, realiza tareas docentes de enseñanza y entrenamiento deportivo y que gestiona el riesgo de las actividades realizadas en el medio natural aportando seguridad al conjunto de los integrantes del grupo que las realiza. La profesión de guía es tan antigua como la historia de los deportes que se desarrollan en el medio natural.

1.1.14 Guía de alta montaña

Un guía de montaña es un montañero profesional que conduce a un individuo o un grupo por la montaña, al tiempo que realiza tareas de enseñanza y entrenamiento deportivo, proporcionando seguridad al aficionado que realiza la actividad montañera.

Generalmente está certificado por su pertenencia a una asociación.

1.1.15 Actividad Turística

La actividad turística comprende el desplazamiento del lugar habitual de residencia, la pernoctación por un período superior a 24 horas y menor a un año para el goce¹³ y disfrute de un destino turístico. Por lo tanto, esta actividad implica el uso y contratación de medios de transporte, alojamiento. En este sentido, el producto turístico está constituido por el conjunto de bienes y servicios que se ponen a disposición de los visitantes para su consumo directo, es de gran importancia señalar que los mismos deben estar dirigidos a la satisfacción de los deseos y las expectativas de los visitantes.

¹³ GOCE Acción y resultado de gozar o disfrutar, sentimiento de placer

1.1.16 Asociaciones reguladoras del montañismo vigentes en el ECUADOR.



La ASEGUM¹⁴ es la Asociación Ecuatoriana de Guías de Montaña. Representa a la mayoría de Guías de Montaña del Ecuador, los mismos que han sido capacitados de acuerdo a los más altos estándares de formación disponibles en nuestro país. Al momento la Asociación cuenta con sesenta y cuatro Guías de Montaña y dieciséis Aspirantes a Guía de Montaña en proceso de formación en la Escuela de Guías de Montaña de la ASEGUM. (SERANO, 2008)

La ASEGUM fue fundada en 1990, cuando los guías de montaña del país se reúnen para crear una organización gremial que agrupe, capacite y legalice esta actividad en el Ecuador con el fin de responder con seguridad y eficiencia el creciente requerimiento del turismo de aventura en los Andes Ecuatorianos y al mismo tiempo contar con un organismo especializado en el rescate en montaña.

1.1.16.1 Creación

El Ministerio de Bienestar Social, aprueba la creación de la Asociación Ecuatoriana de Guías de Montaña, ASEGUM, mediante Acuerdo Ministerial No. 004085, del 7 de Julio de 1993, publicado en el Registro Oficial No. 294, del 13 de Octubre de 1.993, como una asociación de derecho privado, regida por la Ley de Turismo y su Reglamento. Mediante Acuerdo Ministerial No. 20030069 del 15 de julio de 2003, Doris Solís Carrión Ministra de Turismo, dispone la inscripción en el registro a cargo del Ministerio de Turismo a la Asociación Ecuatoriana de Guías de Montaña ASEGUM y aprueba las consiguientes reformas del estatuto.

¹⁴ ASEGUM es la Asociación Ecuatoriana de Guías de Montaña

1.1.16.2 Finalidades

Son finalidades de la Asociación Ecuatoriana de Guías de Montaña ASEGUM:

1.- Velar por el correcto ejercicio profesional de la guianza de turismo de montaña, vigilando particularmente el cumplimiento del presente Estatuto¹⁵ y los principios de la ética profesional.

2.- Propender a la superación profesional y humana de los guías de turismo de montaña y difundir el ejercicio de la guianza de turismo de montaña.

3.- Cooperar en el mejoramiento de la enseñanza de la guianza de turismo de montaña a través de la Escuela Nacional de Guías de Montaña, cuerpo colegiado adscrito a la ASEGUM y estimular el perfeccionamiento y la actualización de conocimientos en los campos del ejercicio profesional.

4.- Cooperar en la organización y operación de búsqueda, auxilio y evacuación de visitantes accidentados en media y alta montaña, a través del Cuerpo Nacional de Rescate de Montaña, unidad operativa adscrita a la ASEGUM.

5.- Intervenir en defensa y protección de los miembros afiliados, cuando se lesionen sus derechos o haya justo temor de ello.

6.- Velar por el prestigio, decoro y defensa de la actividad profesional.

7.- Sugerir y formular al ejecutivo y legislativo dicte normas generales y especiales a las que se sujetaran los guías de turismo de montaña para el ejercicio de su profesión en el país.

8.- Vincular y relacionar a todos los guías de turismo de montaña y guías auxiliares, fomentando el espíritu profesional y la unión entre ellos.

9.- Sugerir y recomendar, previo los respectivos estudios al sector público y en especial al legislativo y ejecutivo la creación, innovación o modificación de leyes que

¹⁵ ESTATUTO La palabra estatuto puede referirse a una variedad de clases de estatutos cuyo rasgo común es que regulan las relaciones de ciertas personas.

se relacionan con la guianza de turismo de montaña en general, así como a la defensa y afirmación de la responsabilidad profesional;

10.- Actuar en defensa de los intereses profesionales de sus miembros.

11.- Coordinar con el Ministerio de Turismo, para que los socios obtengan la correspondiente licencia de ejercicio profesional para ejercer sus actividades.

12.- Coordinar con el ejecutivo el que se dicte el manual de evaluación, requisitos mínimos y equipos para Guías de Montaña.

13.- Establecer vínculos con otras instituciones u organismos nacionales o extranjeros de fines similares.

14.- Velar por un justo y equitativo nivel de la remuneraciones y honorarios que perciban los guías de turismo de montaña; y,

15.- Impulsar proyectos de servicio gremial a sus afiliados.

1.1.16.3 Competencias del Guía de Montaña ASEGUIM

La ASEGUIM considerará como actividades propias del ejercicio de la Guianza de Turismo de Montaña, las siguientes:

a) Las actividades de guianza turística especializada en el recorrido y ascenso de baja, media y alta montaña.

b) La guianza especializada en rutas de escalada de dificultad técnica de baja, media y alta montaña.

c) La docencia, asesoría supervisión y evaluación de actividades relacionadas con las áreas específicas de la Guianza de Montaña.

d) La participación en cursos de especialización y actualización y perfeccionamiento relacionado con la guianza turística de montaña.

e) El rescate organizado y especializado de visitantes extraviados y accidentados en media y alta montaña. La organización y operación de búsqueda, auxilio y evacuación, a través del Grupo de Rescate de Montaña de la ASEGUIM.

1.1.16.4 Seguridad

A través de su riguroso entrenamiento y experiencia, los guías de montaña ASEGUIM están altamente calificados para enfrentar y resolver con seguridad y eficiencia los riesgos inherentes al montañismo y la toma de decisiones en situaciones difíciles para de esta manera cuidar de manera eficaz la seguridad de sus clientes y de sí mismos.

La formación de los guías ASEGUIM está enfocada en la seguridad y la reducción del riesgo en la práctica del montañismo.

Existen algunas formas para asegurarse de que el guía de montaña que le acompañará en sus ascensiones en los Andes Ecuatorianos sea miembro de la ASEGUIM, garantizando de esta manera el más alto nivel de profesionalismo y seguridad disponible en el Ecuador

- Existe una lista de Guías y Aspirantes a Guía de Montaña.
- Todos los Guías y Aspirantes a Guía de Montaña ASEGUIM han recibido una credencial actualizada con fecha de expiración a Mayo de 2014 la cual debe ser presentada a requerimiento de los clientes.
- Existe una lista de Guías y Aspirantes a Guía de montaña ASEGUIM en las entradas de las principales áreas protegidas del Ecuador (Parque Nacional Cotopaxi, Reserva de Producción Faunística Chimborazo, etc.)

1.1.17 Asociación de guías de turismo de Tungurahua AGUITUN



Dentro de la institución se encuentran guías especializados en diferentes actividades, guías de alta montaña , guías de trekking, guías de rafting, guías de canyoning, guías de puenting, guías nativos, guías de escalada de roca y guías de canopy.

Tenemos instructores de alta montaña internacionales UIAGM e instructores de primeros auxilios avanzados a nivel nacional.

Todos los guías están certificados por el Ministerio de Turismo y Ministerio del Ambiente.

Es muy importante siempre tomar guías calificados, tanto para turistas como agencias de viajes y demás empresas, para que sus vivencias¹⁶ y experiencias sean de lo mejor y sobre todo garantizadas.

1.1.17.1 Organización Internacional de Normalización

La ISO¹⁷ (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (comités miembros de la ISO). La elaboración de las Normas Internacionales es normalmente confiada a los comités técnicos de la ISO. Cada miembro del comité interesado por un estudio tiene el derecho de formar parte del comité técnico creado para este efecto.

¹⁶ VIVENCIAS Experiencia que alguien vive y que de alguna manera entra a formar parte de su carácter:

¹⁷ ISO Organización Internacional de Normalización

La presente Norma Internacional especifica los elementos que se deben mencionar en las referencias bibliográficas que se apliquen a los documentos publicados, monografías y publicaciones seriadas, a los capítulos y artículos que estos contengan, como también a las patentes. Ella determina un orden obligatorio para los elementos de la referencia y establece las reglas para la transcripción y la presentación de la información de la fuente de la publicación. (Zambrano, 2009)

1.1.18 Metodologías

Metodología es el conjunto de procedimientos que se siguen para alcanzar los fines de la investigación, nuevos conocimientos.

La presente investigación a efectuarse deberá seguir ciertas normas, técnicas y métodos que permitan realizar el presente trabajo de la mejor manera y sea una de las partes fundamentales para posteriores investigaciones. (Heinemann, 2008)

1.1.19 Tipos de investigación

Una investigación es un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo desconocido.

Se efectuara la investigación con el fin de adquirir nuevos conocimientos que contribuyan con el desarrollo académico y en la implementación de la guía de mantenimiento de equipo de alta montaña, para un mejor trabajo y desempeño en la sociedad. (Bayardo, 2009)

1.1.20.1 Investigación Bibliográfica

Al realizar esta investigación el enfoque es de gran alcance ya que tendrá como el fin primordial la documentación que será una fuente de consulta para las posteriores investigaciones y esto sea un círculo que este en un constante cambio y lleve cada día un progreso para la sociedad ecuatoriana.

1.1.20.2 Investigación de campo

Se realiza en el lugar donde se encuentra los sujetos de motivo de estudio con quienes el investigador establece un contacto directo.

Para que el trabajo se desarrolle es necesario el contacto directo con el sitio a investigar a los mismos que se acudirá en fechas determinadas.

1.1.20.3 Investigación descriptiva

Esta investigación se limita a señalar las características particulares y diferenciadoras de algún fenómeno o situación en particular.

Dentro de este campo se puede determinar los resultados de proceso de investigación que esto será una fuente para el desarrollo académico, dando como resultado una fuente de consulta para las generaciones futuras encaminadas en alcanzar los éxitos fijados. (Vegas, 2008)

1.1.21 Métodos de investigación

1.1.21.1 Métodos

Los métodos a emplear en la investigación son los siguientes:

1.1.21.2 Método de Observación

Este método permitirá identificar el área de estudio y determinar la continuidad de la guía de manejo de equipo de alta montaña para potencializar la actividad turística.

1.1.21.3 Descriptivo

Este permitirá identificar y describir el ente importante dentro del campo investigativo determinando sus aceptaciones y transmitiendo la seguridad del mismo.

1.1.21.4 Método Inductivo

Este método permitirá estudiar la muestra representativa en donde ocurre el objeto de investigación, admitirá iniciar de lo particular a lo general, que permitirá establecer lineamientos y estrategias aplicables al universo de casos de la propuesta.

1.1.21.5 Método deductivo

El método deductivo llega a conclusiones lógicas, parte de fenómenos generales para llegar a señalar las verdades particulares. Se utiliza el método deductivo para desarrollar un supuesto que se iniciara por formular una hipótesis básica y luego se deducirá su consecuencia con la ayuda de la teoría formal.

1.1.21.6 Unidad de estudio

La unidad de estudio para elaboración de una guía de manejo de equipo de alta montaña para el laboratorio de guianza de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo de la Universidad Técnica de Cotopaxi, será la población universitaria, el espacio geográfico.

1.1.21.7 Población y Muestra

La población para la presente investigación es de 180 estudiantes que pertenecen a la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo y las personas que realicen actividades turísticas, para calcular la población y muestra a quienes serán dirigidas las encuestas. (Sánchez, 2012)

1.1.22 Técnicas

Las técnicas a emplearse en la investigación son las siguientes:

1.1.22.1 Encuesta

Esta técnica consiste en recopilar información de: Sugerencias, opiniones, respuestas y datos generales que se proporcionen a preguntas formuladas sobre los diversos indicadores que se pretenden explorar a través de este medio.

Esto es con el fin medir el grado de aceptación y sugerencias que se las pueda dar para el desarrollo investigativo.

1.1.22.2 Entrevista

Es una conversación interpersonal entre el investigador y el sujeto de estudio, con el fin de obtener la información oral de parte del entrevistado y es recabada por el investigador en forma directa.

Esto se tiende a efectuar con las personas calificadas tomando en cuenta sus años de experiencia, acogiendo parte de su sabiduría con ello se quiere fortalecer la investigación.

1.1.22.3 Observación Directa

Esta técnica consiste en tratar de recoger sistemáticamente las reacciones del individuo ante situaciones cotidianas y sus respuestas típicas hacia las personas, implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones. Los datos primarios se recolectan con esta técnica.

1.1.22.4 Internet

Consiste en la interconexión de redes informáticas que permite a los ordenadores o computadoras conectadas comunicarse directamente con redes de organismos oficiales, educativos y empresariales. (FERNANDEZ, 2008).

CAPITULO II

2.1 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL

2.1.1 Metodología

El proceso para la elaboración de una guía de manejo de equipo de alta montaña exige una metodología que permita un completo contenido y una personalizada presentación.

La propuesta de la metodología desarrollada en el II capítulo se realizó mediante un estudio exigente y concreto precedentemente de la investigación bibliográfica, de campo, descriptiva método de observación, descriptivo, inductivo, deductivo, técnicas entrevista e internet.

Complementando con una norma técnica de turismo de aventura (MONTAÑISMO) para la guía de manejo de equipo de alta montaña, así como también la norma ISO 9000 la cual describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología. Y la descripción de los componentes de la guía para su elaboración, además se incluirá un manual de procedimientos el cual permita el manejo adecuado de los equipos. La investigación de campo permite identificar los equipos más idóneos para el montañismo, finalmente para su redacción se aplicó un manual basado en el documento titulado Redacción de referencias bibliográficas normas técnicas.

2.1.2 NORMA TÉCNICA DE TURISMO DE AVENTURA MONTAÑISMO

MINISTERIO DE TURISMO Y LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE OPERADORES DE TURISMO RECEPTIVO DEL ECUADOR

La presente Norma Técnica aplica a toda actividad de turismo de aventura de montañismo, prestada en el territorio ecuatoriano, la cual debe ser observada de forma obligatoria para su operación. Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados puede considerarse como un proceso.

2.1.2.1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Técnica establece los requisitos mínimos que en los ámbitos: general, de comercialización, prestación del servicio, infraestructura y equipamiento deben ser cumplidos por las agencias de viajes operadoras y duales de actividades de turismo de aventura de montañismo en el país, a fin de brindar servicios seguros y de calidad al turista o excursionista.

2.1.3 La Norma ISO 9000

Describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas de gestión de la calidad.

2.1.3.1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional es aplicable a:

- a) las organizaciones que buscan ventajas por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad
- b) las organizaciones que buscan la confianza de sus proveedores en que sus requisitos para los productos serán satisfechos
- c) los usuarios de los productos

- d) aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de la calidad (por ejemplo: proveedores, clientes, entes reguladores);
- e) todos aquellos que, perteneciendo o no a la organización, evalúan o auditan el sistema de gestión de la calidad para determinar su conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001 (por ejemplo: auditores, entes reguladores, organismos de certificación/registro)
- f) todos aquellos que, perteneciendo o no a la organización, asesoran o dan formación sobre el sistema de gestión de la calidad adecuado para dicha organización
- g) quienes desarrollan normas relacionadas

NORMA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DE REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DE LA GUÍA

Elementos que integran este tipo de referencia

2.1.3.2 Conceptos generales

Se incluye una serie de conceptos para que la persona interesada en la utilización de estas normas, los aplique correctamente y generalizar así, el uso estandarizado de los mismos.

2.1.3.2.1 Editor(es)

Persona o grupo de personas a las que recae el cuidado de editar y publicar documentos producidos por otras personas.

2.1.3.2.2 Editorial (Casa Editorial)

Casa editora o empresa cuyo negocio es publicar y distribuir documentos.

2.1.3.2.3 Orden donde se ubica la editorial

Autor(es). Año. Título. # De edición. Ciudad, Código ISO del país,

2.1.3.2.4 Notas

Las notas las constituyen datos e información relevante al final de la referencia bibliográfica.

2.1.3.2.5 Referencia bibliográfica

Conjunto de elementos bibliográficos esenciales para citar e identificar una obra impresa, electrónica, digital u otra, a la cual se hace referencia.

2.1.4 Manual de procedimientos

Será una herramienta imprescindible para el adecuado manejo de cada uno de los equipos de alta montaña que poseerá el laboratorio de interpretación turística en forma ordenada para el desarrollo de las actividades, evitando la duplicidad de esfuerzos, todo ello con la finalidad de optimizar el aprovechamiento de los recursos y agilizar la actividad. En este sentido, esta guía facilita al mismo tiempo, el manejo, ejecución, seguimiento y evaluación del desempeño. Éste debe constituirse en un instrumento ágil que apoye el proceso de actualización y mejora, mediante la simplificación de los procedimientos que permitan el desempeño apropiado y eficiente de la función de cada equipo de alta montaña.

2.1.5 Propuesta metodológica para la guía de equipo de alta montaña

En la propuesta metodológica se detallan los puntos establecidos para la elaboración de la guía de manejo de equipo de alta montaña basados en la investigación minuciosa y un esquema personal.

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| a. Tapa y contratapa | g. Manual de procedimientos |
| b. Portada | h. Glosario |
| c. Tabla de Contenidos | i. Anexos |
| d. Créditos | j. Recomendaciones de viajes |
| e. Presentación | k. Información y contactos de interés |
| f. Cuerpo de la guía | |

2.1.6 Diseño de la metodología para la elaboración de la guía de manejo de equipo de alta montaña

2.1.6.1 Parte externa

2.1.6.1.1 Cubierta o tapa

Es la página principal la misma que exige un diseño adecuado a la propuesta, y un completo estudio. (Ver tabla # 4)

a) Logotipo

Se utilizará el logotipo de la Universidad Técnica de Cotopaxi, ubicado en la parte inferior izquierda.

b) Tema principal

El tema principal será el nombre del laboratorio, ilustrado en la parte superior central “LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA” de la siguiente manera. (Ver tabla # 1)

TABLA# 1

TEMA PRINCIPAL

| TITULO | FUENTE | TAMAÑO DE FUENTE |
|---|--------------------------------|-------------------------|
| “LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA” | Chaparral Pro Light Negrita | 24 |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

Tema secundario

El tema secundario será el título de la GUÍA, ilustrada en la parte superior central “GUÍA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA MONTAÑA”. (Ver tabla # 2)

**TABLA# 2
TEMA SECUNDARIO**

| TITULO | FUENTE | TAMAÑO DE FUENTE |
|--|-----------------|-------------------------|
| GUIA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA MONTAÑA | Times New Roman | 20 |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

c) Franjas

Se colocará dos franjas una azul y una roja que a más de ser un detalle identifica los colores de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

d) Fotos

Se colocarán cuatro fotos, una en la parte superior como fondo y tres en la parte inferior de la portada.

e) Otros

En este punto se ubicará la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo y la fecha de la publicación. (Ver tabla # 3)

**TABLA# 3
OTROS**

| TITULO | FUENTE | TAMAÑO DE FUENTE |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|
| INGENIERIA ECOTURISMO 2013 – 2014 | Times New Roman | 16 |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

**TABLA# 4
CUBIERTA O TAPA**

**LABORATORIO DE
INTERPRETACIÓN TURÍSTICA**

(FOTO FONDO)

**GUÍA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA
MONTAÑA**

(franja Roja)

(FOTO 1)

(FOTO2)

(FOTO3)

(franja Azul)

**INGENIERÍA
ECOTURISMO
2013 – 2014**

**LOGOTIPO
UTC**

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

2.1.6.1.2 Contratapa

La contratapa contiene el logotipo y los datos del Campus Salache, además de los datos y fotos de los autores y la Universidad Técnica de Cotopaxi. (Ver tabla # 5)

TABLA# 5 CONTRATAPA

| | |
|--|---|
| LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA | |
| | |
| Dirección: | |
| Teléfonos: | |
| Página web: _____ | |
| | |
| LATACUNGA – ECUADOR | |
| | |
| <input type="checkbox"/> | Marco Cobos William Toapanta |
| | |
| <input type="checkbox"/> | @marcocobos @williamtoapanta |
| | |
| <input type="checkbox"/> | 0995387922 0987768997 |

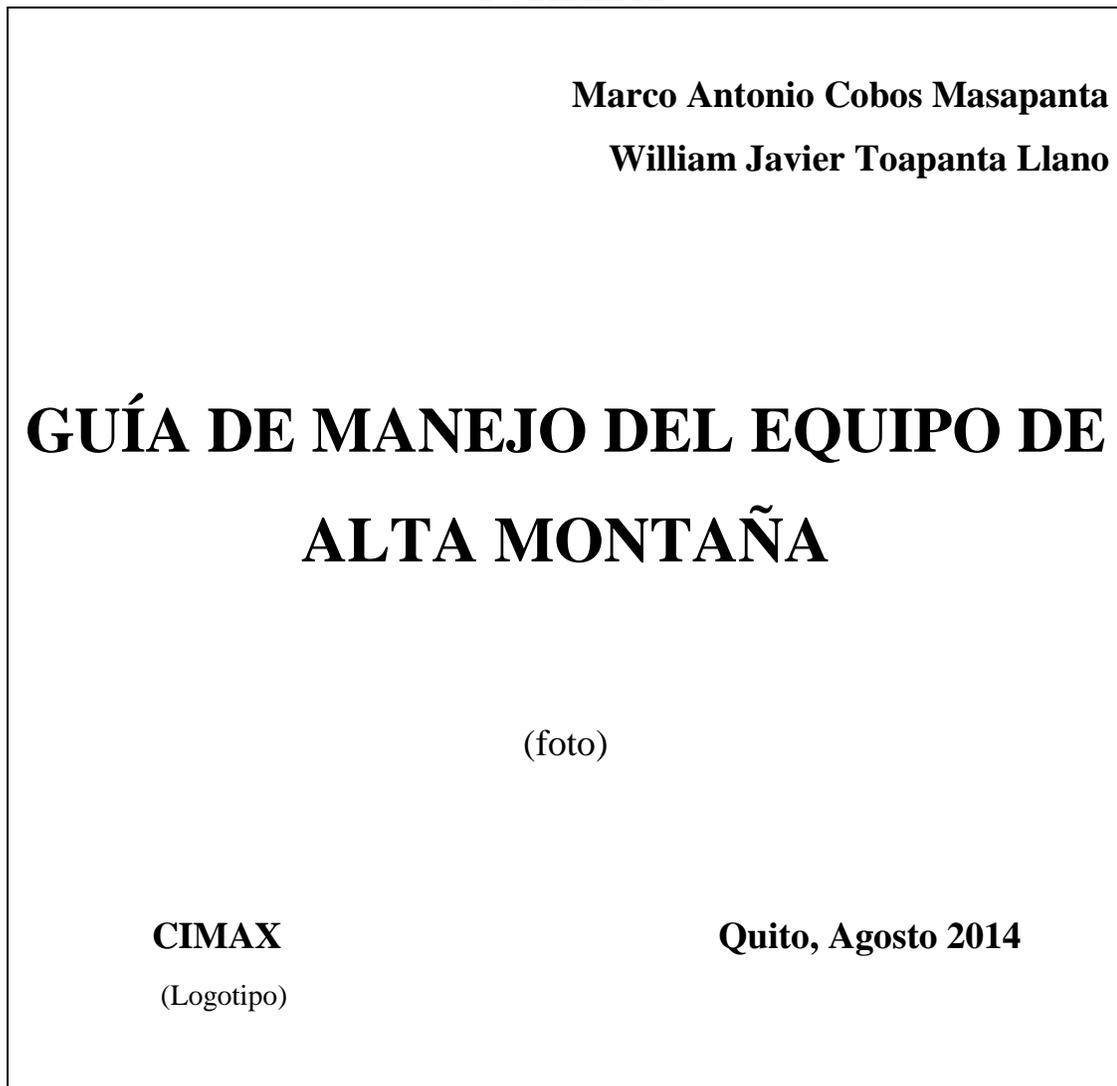
Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

2.1.6.2 Parte interna

2.1.6.2.1 Portada

Contiene los nombres completos de los autores, el título completo de la guía, la casa editorial, el lugar y el año de impresión. (Ver tabla # 6)

TABLA# 6 PORTADA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

2.1.6.2.2 Tabla de contenidos

La tabla de contenidos presenta la estructura lógica de contenidos que se desarrollan en el documento y su ubicación exacta en el mismo, a través del paginado. Frecuentemente se denomina Índice o Índice General a la Tabla de contenidos.

2.1.6.2.3 Créditos

En este punto la página de créditos contiene la información que identifican a quienes han intercedido en la creación, edición, producción y publicación de la guía de manejo del equipo de alta montaña. (Ver tabla # 7)

**TABLA# 7
CRÉDITOS**

| Cargo | Cargo |
|----------|----------|
| Nombre/s | Nombre/s |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

2.1.6.2.4 Presentación

La presentación es una forma de ofrecer y mostrar información de datos y resultados de la guía, además contendrá las fotos de los autores directos. (Ver tabla # 8)

**TABLA# 8
PRESENTACIÓN**

PRESENTACIÓN



**Marco Antonio
Cobos Masapanta**



**Ing. Freddy Álvarez Mgs.
Director de Tesis**



**William Javier
Toapanta Llano**

La Universidad Técnica de Cotopaxi a través de..... y los estudiantes..... Pone a disposición la “Guía de manejo del equipo de alta montaña” Edición 2014.....

La guía contiene información efectiva y completa donde podrán encontrar...
.....y.....

La presente guía facilitará a los estudiantes y docentes de.....
Para el proceso de enseñanza – aprendizaje..... Así como también a los turistas extranjeros y nacionales que emprendan un recorrido por las montañas de nuestro país.

**INGENIERIA
ECOTURISMO
2013 – 2014
(LOGOTIPO UNIVERSIDAD)**

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

2.1.6.2.5 Cuerpo de la guía

El cuerpo de la guía contendrá toda la investigación plasmada en el documento como fotos, descripción y características de los equipos de alta montaña.

2.1.6.2.6 Manual de procedimientos

Acoplado con el cuerpo de la guía el manual de procedimientos se realizarán en fichas las cuales contendrán el proceso detallado para el manejo del equipo de alta montaña. (Ver tabla # 9)

**TABLA# 9
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---------------------------------|--------|
| (Nombre) | (foto) |
| PROCESO DE MANEJO | |
| | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

2.1.6.2.7 Glosario

Contendrá la lista alfabética de términos que aparecen en el documento con definición o explicación de cada uno de ellos por el autor o tomados de un glosario autorizado. (Ver tabla # 10)

TABLA# 10 GLOSARIO

Aclimatación: Es un procedimiento para familiarizar al organismo humano a la altitud, como mecanismo de prevención contra las enfermedades producidas por la altitud y el entorno de las altas cumbres.

Cordada: Es un grupo de personas que constituyen un equipo de trabajo y que generalmente están unidos por medio de una cuerda.

Escalada artificial: Es un tipo de escalada en roca, que consiste en subir sitios naturales y/o artificiales (muros), los mismos que se encuentran preparados y equipados previamente.

Escalada en hielo: Es una actividad que se realiza sobre hielo o glaciares de diversa escala de dificultad y compromiso; y que para su progresión se requiere del uso de técnicas específicas.

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

2.1.6.2.8 Anexos

En este punto especifica el complemento de la investigación como son documentos importantes, tablas, dibujos, fotos, etc.

2.1.6.2.9 Recomendaciones de viajes

Las recomendaciones de viajes permiten al visitante llevar lo necesario e importante al momento de viajar.

2.1.6.2.10 Información y contactos de interés

Este punto es de gran importancia ya que se proveerá de información y contactos de interés en caso de emergencia.

CAPÍTULO III

3.1 ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA MONTAÑA

3.1.1 Elaboración

Para la elaboración del presente capítulo se inició con la propuesta metodológica precedente de la fundamentación teórica y un estandarizado proceso de normas, gestiones, y exigencias que sustente la investigación realizada para la guía.

3.1.2 Guía

En esta guía se facilitarán directrices sobre el manejo adecuado de los equipos de alta montaña la cual contiene lo siguiente:

- a. Tapa y contratapa
- b. Portada
- c. Tabla de Contenidos
- d. Créditos
- e. Presentación
- f. Cuerpo de la guía
- g. Manual de procedimientos
- h. Glosario
- i. Anexos
- j. Recomendaciones de viajes
- k. Información y contactos de interés

**TABLA# 11
CUBIERTA O TAPA**

**LABORATORIO DE
INTERPRETACIÓN TURÍSTICA**

**GUIA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA
MONTAÑA**



**INGENIERÍA
ECOTURISMO
2013 – 2014**



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

TABLA# 12 CONTRATAPA

LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA

Dirección: Av. Simón Rodríguez s/n Barrio El Ejido Sector San Felipe

Teléfonos: (593) 03 2252205 / 2252307. **CAREN:** 2266164.

Página web: www.utc.edu.ec

info@utc.edu.ec

LATACUNGA – ECUADOR



Marco Cobos

William Toapanta



@marcocobos

@williamtoapanta



0995387922

0987768997

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

TABLA# 13
PORTADA

Marco Antonio Cobos Masapanta

William Javier Toapanta Llano

GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO DE
ALTA MONTAÑA

CIMAX

Quito, junio 2013

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.3 Tabla de contenidos

| | |
|---|------|
| Tabla de Contenidos..... | ”4” |
| Créditos..... | ”6” |
| Presentación..... | ”9” |
| Cuerpo de la guía..... | ”13” |
| Manual de procedimientos..... | ”15” |
| Glosario..... | ”48” |
| Anexos..... | ”52” |
| Recomendaciones de viajes..... | ”54” |
| Información y contactos de interés..... | ”56” |

3.1.4 Créditos

EL SACRIFICIO DE HOY, ES EL ÉXITO DEL MAÑANA

Es una publicación de

Ing. Javier Mullo

Marco Antonio Cobos Masapanta

Ing. Diana Vinuesa

Y

Coordinación General y Diseño

William Javier Toapanta Llano

Marco Antonio Cobos Masapanta

Ingeniería en ecoturismo 2013 – 2014

William Javier Toapanta Llano

Fuentes

Traducción

Universidad Técnica de Cotopaxi

Lic. Vladimir Sandoval

Biblioteca municipal de la ciudad de
Latacunga

Impresión

CIMAX www.cimax.com.ec

Biblioteca municipal del Cantón Mejía

Fotografías

Dirección de turismo del Cantón Mejía

Marco Cobos

Supervisión General

William Toapanta

Ing. Freddy Álvarez Mgs.

José Luje

Revisión de texto

Diana Vilca

Ing. Milton Sampedro Mgs.

Diego Cumbajín

3.1.5 Presentación



**Marco Antonio
Cobos Masapanta**



**Ing. Freddy Álvarez Mgs.
Director de Tesis**



**William Javier
Toapanta Llano**

PRESENTACIÓN

La Universidad Técnica de Cotopaxi a través de los señores estudiantes Marco Cobos y William Toapanta ponen a disposición la “Guía de manejo del equipo de alta montaña” Edición 2014, que contiene el manejo adecuado de los equipos de alta montaña del laboratorio.

La guía contiene información efectiva y completa donde podrán encontrar la descripción, características y fotos de cada elemento necesario para el montañismo.

La presente guía facilitará a los estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi en especial a la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo para el proceso de enseñanza – aprendizaje, así como también a los turistas extranjeros y nacionales que emprendan un recorrido por las montañas de nuestro país.

INGENIERÍA

ECOTURISMO

2013 – 2014



3.1.6 Cuerpo de la guía

3.1.6.1 Introducción a la montaña

La montaña, por lo surcado de su relieve, presenta un extraordinario escenario para la práctica del deporte, además de un amplio grado de posibilidades para el desarrollo de actividades en contacto con la naturaleza.

Este conjunto de posibilidades que ofrece la naturaleza, ha hecho que el contacto del hombre con la montaña sea de muy distintas formas y responsabilidades, pudiéndose realizar una gran variedad de actividades como la escalada.

3.1.6.2 Montañismo

El montañismo es un deporte extremo que requiere del conjunto de técnicas, conocimientos y habilidades encaminadas en alcanzar el objetivo. De igual forma consiste en el ascenso a las montañas:

El término alpinismo, andinismo e himalayismo dependen de los orígenes, tradiciones, historia y geografía que a continuación se detallan:

3.1.6.2.1 El Alpinismo

Es un término muy específico para la actividad de ascender montañas en los Alpes, con alturas inferiores a los 5.000 msnm, incluyendo las ascensiones de elevada dificultad (escalada).

3.1.6.2.2 El Andinismo

Consiste en ascender montañas en la Cordillera de los Andes y suele asociarse con alturas hasta los 7.000 msnm.

3.1.6.2.3 El himalayismo

Consiste en la ascensión de montañas del Himalaya con altitudes de 8.000 msnm. Estas distinciones no sólo implican diferencias en las logísticas (equipamiento a utilizar y planificación del ascenso), sino también en la condición física del montañista, su aclimatación y los recursos disponibles.

3.1.6.3 El Vestuario

La ropa hace que se sientan confortables, creando una fina capa aislante de aire caliente cerca de la piel. Los enemigos del bienestar la lluvia, el viento y el frío luchan contra esta capa de aire que sirve de protección.

Para los montañeros, la "confortabilidad" suele ser un concepto relativo. Las inclemencias del tiempo en la montaña obligan con frecuencia al andinista a soportar condiciones que en nada se parecen a lo que la mayor parte de la gente entiende por confortables. En la montaña, la clave para mantener un relativo bienestar es estar seco. Y en caso de mojarse, lo importante es mantenerse calientes y secarse rápidamente.

Pero la ropa de montaña sirve para mucho más que para la simple comodidad. En la montaña, proporcionar seguridad es uno de los cometidos más importantes de la ropa. Cuando se aventuran en lugares lejanos renuncian a la posibilidad de un rápido regreso a la civilización para escapar del mal tiempo. En cambio, se necesita hacer frente a las condiciones adversas durante el tiempo que éstas duren.

Los periodos prolongados de humedad, incluso con temperaturas no muy frías, pueden acabar con la capa de aire caliente próxima al cuerpo. Por culpa de una indumentaria de baja calidad, muchos desafortunados han sufrido las consecuencias de la hipotermia, un descenso peligroso y descontrolado de la temperatura del cuerpo, causa frecuente de muerte en la montaña.

Es muy importante elegir bien la ropa, a fin de asegurar la supervivencia durante periodos prolongados de frío y humedad.

3.1.6.3.1 Funciones del Vestuario

El vestuario debe cumplir funciones de:

- a) Protección**
- b) Seguridad**
- c) Confort**

3.1.6.4 El Sistema de Capa

Se puede mejorar la efectividad y versatilidad de la ropa poniéndose por capas. Esas capas permiten una mejor adaptación a las fluctuaciones de la temperatura de la montaña, sin más que añadir o quitar capas de una en una.

El equipo básico de ropa de montaña se compone de tres tipos de capas: una en contacto directo con la piel, a continuación una o varias capas aislantes y la cubierta exterior.

FOTO # 1 SISTEMAS DE CAPAS



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.6.5 Primera capa

La capa en contacto directo con la piel (ropa interior) debe permitir la transpiración sin absorber la humedad, manteniendo en todo momento la piel seca. Este proceso de "expulsión de humedad" puede ser vital para mantener el calor, ya que las prendas húmedas en contacto con la piel dejan escapar el calor a una velocidad veinticinco veces superior que las prendas secas.

3.1.6.5.1 Características

- a) Evacuación perfecta del sudor y de la humedad.
- b) Poder de retención del calor si es ropa interior térmica.
- c) Totalmente transpirable
- d) Agradable al tacto y antialérgica

Tejidos habituales en comercios (nombre comercial): Polartec 100, Lycra, Thermastat, Capilene, Dryflo, Coolmax, etc.

En general son tejidos de poliéster, a veces solo y otras con mezcla de acrílico o lycra.

FOTO # 2 PRIMERA CAPA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.6.6 Segunda capa

La capa aislante sirve para mantener una capa de aire caliente cerca del cuerpo. Cuanto más gruesa sea la capa de aire aprisionado ("aire muerto"), tanto más caliente se estará. Por lo general, se mantiene mejor el calor con varias prendas amplias y ligeras superpuestas que con una gruesa, ya que a mayor número de prendas mayor número de capas de aire.

3.1.6.6.1 Características

- a) Poder óptimo de retención del calor
- b) Magnífica evacuación del vapor de agua por función micro capilar
- c) Repelente al agua, solo admite un 1% de humedad de su peso
- d) Seca rápidamente y es permeable al viento
- e) Peso y volumen pequeño

FOTO # 3 SEGUNDA CAPA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.6.7 Tercera capa

Es la más importante, ya que aísla a las dos primeras para que cumplan con su función de mantener la temperatura y facilitar la transpiración. El conjunto la chompa y pantalón, de una o dos piezas sirve como rompe vientos e impermeable (water proof & wind proof).

El material puede ser de: Goretex, Triple Point o Nylon.

La cubierta exterior debe proteger del viento y la lluvia, elementos que pueden provocar la pérdida de calor a un ritmo alarmante.

Buscar diseños sencillos y funcionales que permitan gran movilidad, evitar añadidos superfluos, como por ejemplo muchos bolsillos, y con los refuerzos apropiados (hombros, codos, rodillas, y la parte trasera). Detalles de gran importancia son una capucha de tamaño suficiente para cubrir la cabeza con el casco puesto, cremalleras bajo las axilas, y que todas las cremalleras sean impermeables o estén protegidas.

FOTO # 4 TERCERA CAPA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.6.8 Calcetines

FOTO # 5 CALCETINES



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Los calcetines deben ser cómodos para que los pies se encuentren bien mientras caminan. Siempre se usara calcetines de deporte, más cómodos que los demás, en caso de usar calcetines normales deberán darles la vuelta, de forma que las costuras queden hacia fuera.

Los calcetines son fundamentales al momento de estar en la montaña es por eso que existen dos sistemas:

a).- Colocarse junto a la piel, medias de seda, polipropileno o nylon encima dos pares de medias de lana.

b).- Barrera de vapor.- Colocarse junto a la piel unas medias de polipropileno, luego una capa de nylon y encima dos pares de lana.

Eventualmente se coloca otra capa de nylon. Si antes de ponernos las medias rociamos nuestros pies con antitranspirante, ayuda mucho.

**CUADRO # 1
MANEJO DE LOS CALCETINES**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|--|
| CALCETINES |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Sacudir el calcetín para liberar cualquier elemento que dificulte su movimiento2. Introducir el pie derecho de preferencia3. De la misma forma colocar el otro pie4. Verificar su correcta compactación | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.6.9 Botas

FOTO # 6 BOTAS



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

Hay que recalcar que existen varias clases de botas, en función de su diseño como:

- a) La altura del tobillo
- b) La rigidez de la suela
- c) El material
- d) Marcas y precios

Es esencial que las botas sean de la talla exacta, ya que tanto una talla más grande como una más pequeña nos provocarán daños en los pies. Por eso, deberemos evitar en la medida de lo posible que nos presten las botas, procurando tener siempre unas botas propias de nuestro tamaño.

Cuando adquiramos unas botas nuevas deberemos tener en cuenta que los primeros usos pueden causarnos molestias hasta que la bota se adapte a nuestro pie.

CUADRO # 2
MANEJO DE LAS BOTAS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

BOTAS



PROCESO DE MANEJO

1. Aflojar los cordones de las botas a utilizar para su fácil colocación.
2. Agitar las botas quitando cualquier elemento que interrumpa la movilidad.
3. Introducir el pie derecho de preferencia, con los calcetines colocados correctamente.
4. De la misma forma, introducir el otro pie.
5. Es muy importante atarse bien los cordones de forma que quede inmóvil el pie, y a la vez permita la libre circulación de la sangre.
6. Volver a atar los cordones transcurrido cierto tiempo de actividad puesto que se aflojarán con nuestro caminar.

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.10 Polainas

FOTO # 7 POLAINAS



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Las polainas son necesarias en invierno para que no nos ingrese la nieve dentro de la bota. Se fabrican en materiales impermeables y anti-desgarro, pues es frecuente que nos enganchemos los crampones al andar, en las polainas.

También se usan para proteger al pie del agua. Las polainas más pequeñas evitan que el agua de la lluvia penetre al calcetín por la zona de los cordones, mientras que las polainas más grandes protegen parte de la pierna además de cubrir mejor la bota. Son aconsejables para cuando la lluvia es muy intensa y para la nieve.

CUADRO # 3
MANEJO DE LAS POLAINAS

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|--|
| POLAINAS |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Abrir las polainas2. Sujetar a la bota3. Cerrar a su medida4. Sujetar el gancho de las polainas a la primer intersección del cordón de la bota5. Sujetar las correas a la pierna.6. Verificar su correcta estabilidad. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.11 Guantes

FOTO # 8 GUANTES



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

Los guantes es una prenda de igual importancia que la ropa del cuerpo, se recomienda un primer par de lana y un segundo par de Polartec o similar y el tercer par impermeable y rompe vientos.

Es recomendable colocarse junto a la piel unos guantes de nylon o seda y encima polipropileno o lana. Encima de lo anterior se pueden usar GUANTELETAS de lana, nylon, franela, pluma, peluche o barrera de vapor.

CUADRO # 4
MANEJO DE LOS GUANTES

| MANUAL DE PROCEDIMINETOS | |
|---|--|
| GUANTES |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Introducir la mano en el par de guantes de lana como primera capa.2. Colocarse el otro par de guantes de montaña como segunda capa.3. Proteger la primera y segunda capa introduciendo el par de guantes rompe vientos como tercera capa4. Finalmente verificar la seguridad de las tres capas y su correcto movimiento de las manos. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.12 Gafas

FOTO # 9 GAFAS



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Las gafas son muy necesarias cuando se va a pisar o permanecer durante mucho tiempo en la nieve, deben de tener protección UV homologada y cubrir todo el campo de visión “gafas tipo esquiador”.

Son imprescindibles en la nieve si no queremos que nos afecte la “ceguera de las nieves”, tienen que llevar el mayor factor de protección en las lentes, y que no dejen traspasar los rayos ultravioleta, algunos modelos llevan protecciones laterales para que no penetre la luz y otros son totalmente envolventes.

Si necesitamos gafas graduadas o usamos lentillas, es útil llevar un recambio. En caso de no usarlos se corre el riesgo de quemaduras de retina. De preferencia llevar dos, por si uno se rompe.

CUADRO # 5
MANEJO DE LAS GAFAS

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|---|
| GAFAS |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Buscar dentro de la mochila el estuche de las gafas2. Abrir el estuche de las gafas3. Sacar con precaución para prevenir algún deterioro.4. Colocarse a la altura de los ojos | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.13 Casco

FOTO # 10 CASCO

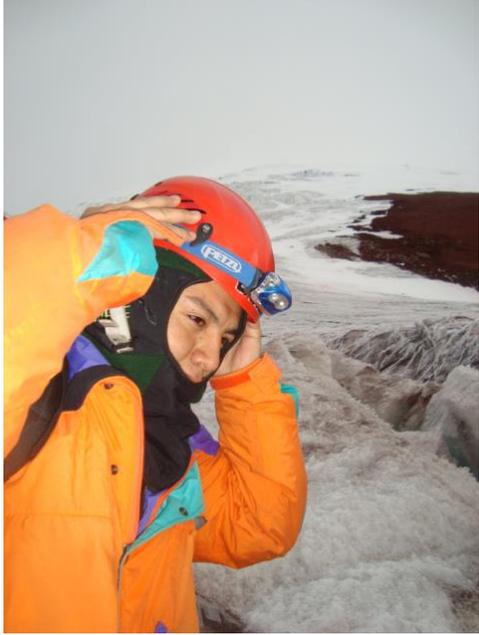


Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

El uso del casco es muy importante ya que disminuye bastante las consecuencias fatales debidas a las caídas de piedras, por lo que se hace imprescindible siempre en la escalada.

Tiene que ser ligero, sólido, amplio, para poder llevarlo con gorros, y de fácil colocación.

**CUADRO # 6
MANEJO DEL CASCO**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|---|
| CASCO |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Aflojar las correas del casco2. Introducir en la cabeza con la balaclava situada correctamente3. Adaptar a su medida4. Verificar su firmeza. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.14 Arnés

FOTO # 11 ARNÉS



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Se llama arnés al soporte o asiento realizado con cinta que envuelven ya sea la cintura, piernas o pecho. El arnés se puede improvisar con una cinta en forma de ocho apoyada con una banda de cadera y asegurándose a la cuerda mediante mosquetones.

Es una pieza fundamental en la escalada, al principio no existía pues los escaladores se ataban a la cintura directamente con la cuerda, y cuando se empezaron a construir se hicieron para torso y pelvis, luego más modernamente se impusieron los arneses de pelvis únicamente, aunque los estudios más importantes en este aspecto han resaltado que el arnés completo de torso y pelvis es el que mejor resultado obtiene en caídas, pues el cuerpo sufre menos. Los hay de escalada en roca y de escalada en hielo o de alta montaña.

**CUADRO # 7
MANEJO DEL ARNÉS**

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

ARNÉS



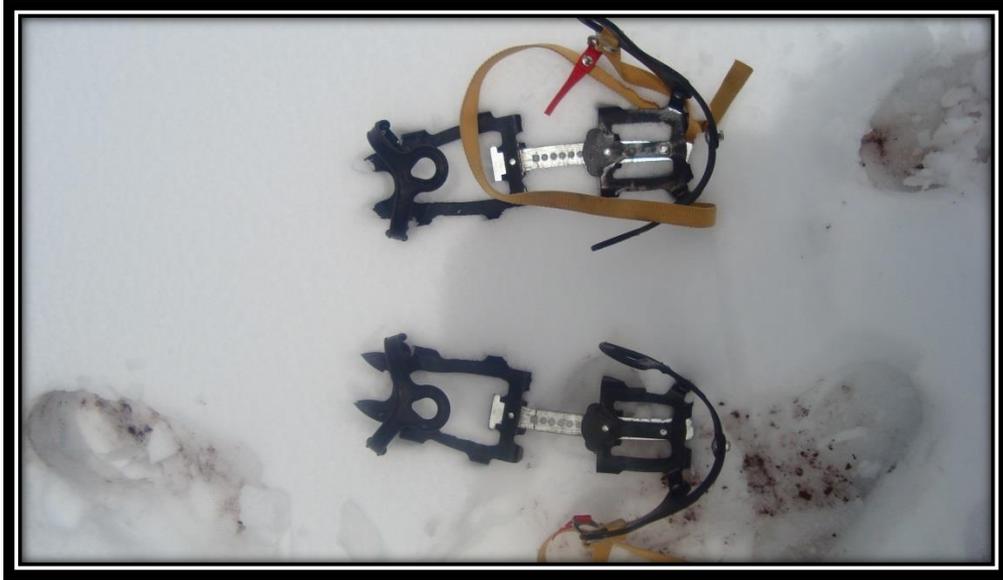
PROCESO DE MANEJO

1. Aflojar las correas del arnés
2. Introducir las piernas con mucho cuidado
3. Ajustar las correas del arnés al cuerpo de cada persona
4. Verificar su correcto ajuste

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.15 Crampones

FOTO # 12 CRAMPONES



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Los crampones o Spikes Permiten anclar la bota en la nieve y evitar resbalones y caídas. Pueden ser rígidos o articulados, de 10, 12 o 14 puntas, con su respectiva correa para atarlos a la bota o con fijación automática tipo esquí.

Es una pieza con puntas metálicas que se coloca bajo la suela de las botas de montaña. Algunas botas vienen con enganches específicos para ellos pero otra opción es sujetarlos a nuestras botas mediante correas.

Deberán estar siempre bien afilados, pero solo de las caras laterales, siendo no utilizados en nieve floja. La bota deberá quedar bien concordada sobre los crampones y cuando estos no tengan talonera deberá colocarse con alambre.

Tanto los crampones como el piolet deberán ser limpiados después de la ascensión, de preferencia los crampones deberán colocarse fuera de la mochila pero bien asegurados para prevenir algún accidente.

CUADRO # 8
MANEJO DE CRAMPONES

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

CRAMPONES



PROCESO DE MANEJO

1. Sacar los crampones de su estuche respectivo
2. Diferenciar el crampón derecho del izquierdo
3. Aflojar las correas
4. Colocar los crampones en las botas de montaña de adelante hacia atrás en las ranuras pertinentes
5. Cerrar las correas cortas
6. Ajustar con la correa larga a su medida comprobando su movilidad correcta.
7. La cinta de los crampones se coloca en forma de cruz, iniciando por el talón exterior y continuando en zigzag hasta las argollas de la punta en la que se hace al inverso
8. finalmente se hace un nudo simple con los dos extremos.

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.16 Mochila

FOTO # 13 MOCHILA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

Actualmente existe una gran variedad de mochilas para la montaña, tanto de excursionismo como de alta montaña.

Una mochila de montañismo debe ser de calidad para que resista el maltrato y el esfuerzo propio de la actividad, de preferencia impermeable. Debe poder sujetarse a la espalda dejando las manos libres totalmente, además es adecuado que tenga ajuste de cintura y de pecho para acomodarse totalmente al cuerpo y evitar que con el movimiento propio de la actividad se golpee o estorbe. Las correas deben ser anchas y algo rígidas. Así mismo está puede portar un depósito de agua con un tubo para hidratarnos en el camino.

CUADRO # 9
MANEJO DE LA MOCHILA

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|--|
| MOCHILA |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Preparar la mochila2. Poner sobre el muslo inclinado aproximadamente unos 30°3. Introducir la mano derecha4. Cargar la mochila5. Introducir la mano izquierda6. Ajustar el cinturón a la parte superior de la pelvis7. Ajustar las hombreras de modo que notemos el contacto con el pecho, hombros e incluso el inicio de la espalda.8. Verificar su estabilidad. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.17 Piolet

FOTO # 14 PIOLET



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

El piolet es el instrumento más especializado compuesto de tres partes: el mango, la punta y la pala. Los mangos pueden ser curvos o rectos (dependiendo de la actividad y el tipo de terreno a escalar); la punta asimismo varía pero la finalidad es la misma: ser utilizada como punto de apoyo clavándola en terreno con tendencia a la vertical, o evitar una potencial caída en plano inclinado; y, por último, el elemento pala, que puede existir o verse reemplazada por un martillo, cuyas finalidades son obvias.

La longitud del mismo irá en función del uso que vayamos a darle y de las pendientes que tengamos que afrontar, pues unos 60 cm. de longitud son suficientes para recorridos clásicos con inclinaciones medias de hasta 45° ó incluso 50°, a partir de aquí se hace necesario que el piolet se acorte hasta los 50 cm. para mayores inclinaciones.

**CUADRO # 10
MANEJO DEL PIOLET**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|---|
| PIOLET |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Introducir la mano en la dragonera2. Colocar la punta del piolet con dirección a la montaña3. Llevar el piolet en su parte derecha durante la excursión4. Verificar su seguridad | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.18 Buff

FOTO # 15 BUFF



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

Es una tela en forma de tubo, sin costuras (ahí reside una de las características que marcan a los Buff, el que no tienen ninguna costura lateral), entrar por la cabeza y queda puesta en el cuello imitando una bufanda, pero sin que este quede nada colgando. Es muy cómodo de llevar y de poner, porque la tela se puede estirar sin miedo a que se dé demasiado de sí, puesto que ésta no se deforma por mucho que se use, se vuelva a usar y se lave.

Es un tubular textil hecho con tejido elástico de microfibras y sin costuras. Hecho con microfibras 100% poliéster de alta tecnología que permite un alto grado de transpirabilidad, protección contra el frío y aportan un tacto suave del tejido.

POLYGIENE

Ahora con la tecnología Polygiene los productos Buff son más limpios y no huelen mal después de hacer deporte.

**CUADRO # 11
MANEJO DEL BUFF**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|--|
| BUFF |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Aplicarse protector solar sobre el rostro2. Introducir el Buff por encima de la cabeza, hasta el cuello3. Tire hacia arriba hasta la cabeza formando un casco4. Ajustar el Buff a la cabeza.5. Finalmente dar la forma a su gusto y necesidad. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.19 Linterna Frontal

FOTO # 16 LINTERNA FRONTAL



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

De igual importancia que los demás equipos de montaña para cualquier excursión se recomiendan linternas con LED's.

Es importante tener una ya que nunca es seguro terminar la excursión antes del ocaso, incluyendo baterías y bombillas de repuesto.

Es beneficioso que la misma linterna lleve algún alojamiento para bombillas de repuesto. Actualmente hay linternas que en vez de bombillas llevan “Leeds”, y tienen una autonomía de 180 horas con una luminosidad bastante buena y un peso de 70 gramos. Debería ser de plástico, robusta y lo más estanca posible. Son muy interesantes los modelos que pueden conectarse a las pilas, que van en un bolsillo interior, mediante un cable, pues éstas duran más al llevarlas calientes.

CUADRO # 12
MANEJO DE LA LINTERNA FRONTAL

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|--|
| LINTERNA FRONTAL |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Aflojar las correas elásticas de la linterna2. Colocar sobre el casco3. Ajustar las correas elásticas a su medida4. Regular la luminosidad a su gusto y necesidad. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.20 Radio comunicadores

FOTO # 17 RADIO COMUNICADORES



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

Los comunicadores portátiles o también llamados walkie-talkie o transmisor-receptor portátil o radio comunicador, es un pequeño dispositivo que permite la comunicación entre dos personas distantes, mediante la emisión y recepción de ondas de radio, en diferentes frecuencias según sea el caso especialmente en la montaña.

Se caracteriza principalmente por incluir un canal semi dúplex, es decir, solo una radio está en condiciones de transmitir por vez, aunque su señal puede ser recibida simultáneamente por muchas radios y un interruptor denominado “push to talk”, que da comienzo a la transmisión.

Los radios comunicadores comúnmente son parecidos a un celular, pero ligeramente más grandes y con una antena que sobresale por la parte superior.

CUADRO # 13
MANEJO DE LOS RADIOS COMUNICADORES

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|--|
| <p>RADIO COMUNICADORES</p> |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Encender los radio comunicadores2. Poner en la misma frecuencia3. Establecer el volumen correcto4. Comunicarse con el o los compañeros | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.21 Tornillo de nieve

FOTO # 18 TORNILLO DE NIEVE



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Son el mejor método de seguro en nieve muy dura y hielo, existiendo varios tipos. Los más comunes son los Troncocónicos, de diámetro progresivo con forma de espina, que se utilizan para hielo muy duro, y que se colocan a martillazos y girando al final la cabeza del tornillo $\frac{1}{4}$ de vuelta para su correcto bloqueo en el hielo, y los Tubulares, con muchos y diferentes diseños, son cilíndricos, con rosca y huecos en el centro, colocándose a rosca una vez que han “mordido” en la nieve dura o el hielo.

Se fabrican en longitudes entre 45 y 90 cm y en diferentes formas donde se incluyen los tubos esféricos, ovalados, angulares y de sección en T; para utilizarse, se enroscan, o se empotran en la nieve.

CUADRO # 14
MANEJO DEL TORNILLO DE NIEVE

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|--|
| TORNILLO DE NIEVE |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Sacar los protectores de las puntas del tornillo2. Clavar un poco del tornillo al hielo3. Abrir el seguro para proceder al enterar totalmente el tornillo4. Verificar su firmeza | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.22 Mosquetones

FOTO # 19 MOSQUETONES



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Un mosquetón es un utensilio en forma de anilla, de acero o aleaciones ligeras de aluminio, de formas diversas, que se utiliza en maniobras de seguridad dentro de actividades tales como rescate, escalada, espeleología, barranquismo, montañismo, etc. Constituye un equipo delicado en el cual el usuario deposita su integridad física o la de otra persona, por lo cual es fundamental cuidar algunos aspectos de seguridad. Existen diversos tipos de mosquetones, la clasificación más general es en función de si tienen o no seguro de apertura.

Todo mosquetón tiene dos elementos básicos: el cuerpo o mosquetón y el gozne. El gozne es la pieza móvil que constituye el medio de apertura del mosquetón. Adicionalmente algunos mosquetones tienen un elemento adicional llamado "seguro".

CUADRO # 15
MANEJO DEL MOSQUETÓN

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|--|
| MOSQUETONES |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Ceder el seguro del mosquetón2. Introducir en la cuerda, coordino y cintas3. Realizar el respectivo nudo4. Verificar el seguro este completamente cerrado. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.23 Cuerda

FOTO # 20 CUERDA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

La cuerda cumple ciertos parámetros que son Resistencia a las caídas, fuerza de choque, elasticidad, flexibilidad, alargamiento, desplazamiento de la camisa, resistencia a la abrasión, neutralidad a la torsión e impermeabilidad.

La cuerda es el componente más importante del equipo. En ella se deposita; directa o indirectamente la confianza del escalador.

La cuerda debe cuidarse con especial esmero, antes, durante y después de la escalada. Debe reunir al máximo la resistencia a la ruptura, la flexibilidad y ligereza. Para conservar en buen estado la cuerda exige los siguientes cuidados:

- Nunca pisarla.
- Evitar que sea golpeada por piedras, si esto ocurre revisarla al momento.
- No exponerla inútilmente al sol. Los rayos ultravioleta endurecen la cuerda y la hacen quebradiza.
- Cuando se moje dejarla secar a la sombra.
- Guardarla en lugar fresco, seco y ventilado. Nunca en la cajuela del auto.
- Usarla exclusivamente para escalar. Un cable que jalo un vehículo jamás servirá para escaladas.
- Desbaratar todos los nudos antes de guardarla.
- No permitir que resbale por aristas afiladas.

Unos metros de cuerda siempre pueden salvarte de alguna situación, pesa poco y ocupa poco espacio. Puede servir también para hacer una parihuela con dos palos y transportar así a un herido o lesionado.

LAS PARTES DE LA CUERDA

Camisa - Es el revestimiento exterior de la cuerda. Protege el alma de los deterioros mecánicos y otras influencias externas. Confiere a la cuerda su estructura superficial y determina su facilidad de manejo. La camisa de una cuerda simple viene trenzada alrededor del alma con un telar dotado de 48 bobinas y contiene cerca de 25.000 hilos.

Alma - Es la parte interna de la cuerda, el elemento que define las características dinámicas de la cuerda, la resistencia y el alargamiento. El alma de una cuerda de 11 mm de diámetro está compuesta por cerca de 50.000 hilos de un diámetro de 30 milésimas de mm.

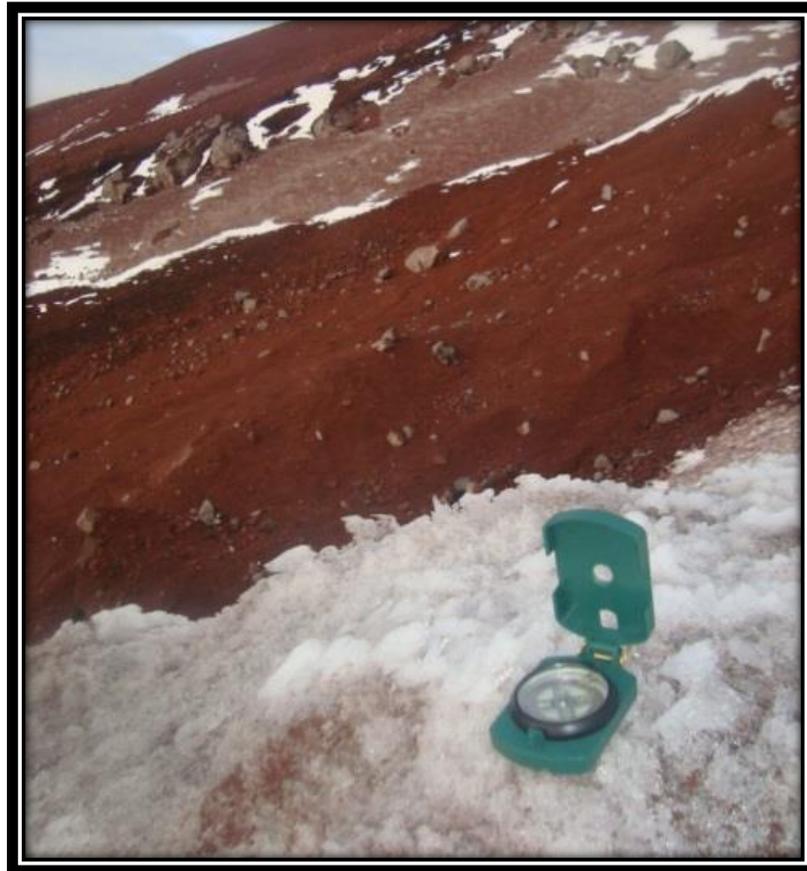
CUADRO # 16
MANEJO DE LA CUERDA

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|--|
| CUERDA |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Extender la cuerda dependiendo de la actividad ha realizarse2. Realizar un nudo de seguro tanto para el turista como para el guía3. Dejar una extensión de 3metros del guía al turista para proceder al ascenso4. Comprobar que el nudo contenga su respectivo seguro5. Para realizar el descenso extender aproximadamente un metro más de la cuerda6. Verificar todos los seguros. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.24 Brújula

FOTO # 21 BRÚJULA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

La brújula es de gran utilidad en caso de ser requerida y no tener ninguna otra mayor, e incluso GPS, a mano. Es un aparato topográfico este consiste en una aguja imantada que con total libertad de movimientos señala siempre el norte magnético, y que mediante un limbo graduado en grados, normalmente sexagesimales, se puede medir cualquier rumbo.

Es un instrumento que facilita el desarrollo de las actividades en la montaña y permiten la orientación. Es indispensable contar con este dispositivo en el grupo de la excursión.

CUADRO # 17 MANEJO DE LA BRÚJULA

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

BRÚJULA



PROCESO DE MANEJO

1. Abrir la brújula con mucho cuidado de una caída
2. Colocar la brújula completamente plana sobre la palma de la mano
3. Ubicar el destino requerido
4. Dejar que nos proporcione el punto norte

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.25 Estaca de nieve

FOTO # 22 ESTACA DE NIEVE



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Son perfiles metálicos largos y ligeros que se usa en nieve para montar peñas y fijar el rapel. se utiliza al igual que el piolet en nieve blanda lo suficientemente profunda para garantizar la entrada de cuando menos las tres cuartas partes de ella, en ocasiones es posible introducirlas con solo la fuerza de nuestras manos, cuando no es posible esto se recurrirá a un martillo piolet con el que se golpea en la parte superior angulada de la estaca; una vez colocada se podrá utilizar como auto seguro, o se coloca un mosquetón a la anilla de la estaca que se encuentre al nivel de la nieve y por él se hará pasar la cuerda de ataque con lo que estará protegiendo el avance, cuando el segundo llegue a este anclaje deberá pasar primeramente la cuerda que lo une al tercero, hecho esto podrá sacar el mosquetón el que lo une al primero y después continua ascendiendo el tercero y último en la cordada, será el encargado de quitar el equipo instalado en la ruta.

**CUADRO # 18
MANEJO DE LA ESTACA DE NIEVE**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|--|
| ESTACA DE NIEVE |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Sujetar una cinta a la estaca2. Unir un mosquetón a la cinta sujeta en la estaca3. Realizar un cavado en forma de “T” en la nieve4. Colocar la estaca en dicho cavado5. Tapar con la misma nieve la estaca6. Verificar su estabilidad requerida | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.26 Cintas

FOTO # 23 CINTAS



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Las cintas son productos textiles de forma plana o tubular. La resistencia al impulso viene determinada por las fibras de la urdimbre, dispuestas en paralelo al eje longitudinal. Las fibras de la trama perpendiculares a las anteriores, tienen la única función de estabilizar el tejido. La forma plana de las cintas es ventajosa para el cuerpo humano, al repartir el peso sobre las extremidades y la cintura (confección de arneses), además de facilitar su cosido. Las cintas se utilizan sobre todo para arneses, cintas exprés, anillos, porta-materiales, estribos, etc.

En general las cintas tubulares son menos rígidas y se anudan mejor que las cintas planas.

CUADRO # 19
MANEJO DE LAS CINTAS

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|--|
| CINTAS |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Abrir las polainas2. Sujetar a la bota3. Cerrar a su medida4. Sujetar el gancho de las polainas al cordón de la bota5. Sujetar las correas a la pierna. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.27 Descensor de ocho

FOTO # 24 DESCENSOR DE OCHO



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

En una pieza metálica que nos sirve para descender (rapelear) por una cuerda sin tener que pasarla por nuestro cuerpo. Tienen diversas formas que en definitiva lo que hacen, es que el roce de la cuerda por el propio descenso produzca un frenado en la caída a lo largo de la misma, y que en un momento dado podamos frenarnos del todo suavemente.

Se utiliza pasando una cuerda por el agujero más grande del aparato y por encima del extremo del agujero más pequeño; el agujero pequeño se sujeta al mosquetón del arnés. Es necesario que se denomine la técnica del ocho mediante la práctica, recordando el calentamiento que sufre el ocho durante la práctica de este.

**CUADRO # 20
MANEJO DEL REVERSO**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|--|---|
| REVERSO |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Introducir la cuerda en uno de los agujeros del reverso colocado previamente al arnés2. En caso de utilizar dos cuerdas introducir en los dos agujeros que posee el reverso3. Colocar el mosquetón uniendo la cuerda y el reverso este a su vez unir con el arnés4. Verificar la correcta posición de la cuerda y el seguro del mosquetón. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.28 Carpa

FOTO # 25 CARPA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Existen de diferentes tipos, con diferente capacidad para número de personas, y para diferentes climas. Se deben buscar, en una tienda de campaña, tres cosas principalmente: que sea ligera, impermeable y resistente.

Deberá ser preferentemente de cuatro estaciones, aunque hay algunas de tres muy buenas, la capacidad de dos personas es ideal para no tener una tienda muy pesada.

Una tienda de alta montaña se divide del siguiente modo:

Tienda, propiamente dicha a la que van unidos los vientos y el suelo

TIENDA - Su peso varía en función de los materiales empleados para su confección y el tamaño, según sea de 2/3 plazas o más, suele oscilar entre uno y cuatro kg. El suelo

generalmente es de un material resistente como el plástico PVC, mientras que los paños y el ábside pueden ser de nylon, algodón, loneta, etc. Se llama paño a los rectángulos que forman los laterales de la tienda y ábside a la parte posterior de la misma.

DOBLE TECHO - Es similar a la tienda (siempre un poco más grande), pero sin suelo. Se coloca encima de la tienda dejando una pequeña separación con ella a fin de evitar que la tienda se moje aunque llueva. El material utilizado es la lona o el nylon, éste último mucho más eficaz que el anterior y menos pesado.

VIENTOS y CLAVIJAS - Estas últimas sirven para fijar la tienda al suelo por medio de los vientos, éstos van cosidos en las esquinas de la parte baja de la tienda y del doble techo, son pequeñas cuerdas que podemos regular a nuestro gusto para tensar o destensar la tienda según sea necesario. Las piquetas o clavijas suelen ser metálicas (las de aluminio pesan menos pero se doblan antes). El número varía en función del tipo de tienda.

PALOS - El armazón lo constituyen los palos, éstos se forman empalmando unos con otros y pueden ser de aluminio, varillas de fibra de vidrio, etc.

FUNDA - Generalmente es de tela o de nylon, y sirve para guardar todas las piezas de la tienda y transportarlas cómodamente. Lo más importante a la hora de elegir una tienda es:

Que se adapte a nuestras necesidades de capacidad y utilización

Que sea resistente

Que aguante bien las inclemencias del tiempo

Que pese lo menos posible

**CUADRO # 21
MANEJO DE LA CARPA**

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|---|
| CARPA |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Establecer un lugar adecuado para armar la carpa2. Aseguramos el lugar para nivelarlo3. Sacar todas sus partes4. Iniciar con el armado de la carpa5. Cubrir con el protector6. Verificar la seguridad | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.29 Aislante

FOTO # 26 AISLANTE



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Actualmente hay dos formas de aislarse del suelo para dormir (normalmente frío y húmedo, y a veces directamente sobre la nieve), estas son: las colchonetas de aire y las esterillas de polipropileno. En cuanto a las primeras, se puede decir que son más confortables, aunque en cambio son más pesadas y más engorrosas para inflar, aunque actualmente hay algunas que son auto inflables y solo requieren que soplemos un poco de aire.

En las segundas, tenemos su gran ligereza, aunque no sean tan mullidas como las colchonetas, y cuando llevamos una gran mochila eso significa mucho, además no se mojan ni absorben humedad, aislando mucho del suelo o la nieve, y debido a su ligereza se pueden usar en doble cuando el tiempo de pernocta en el suelo sea prolongado.

CUADRO # 22
MANEJO DEL AISLANTE

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

**MANEJO DEL
AISLANTE**



PROCESO DE MANEJO

1. Desenrollar el aislante
2. Colocar en el lugar necesario
3. Recostarse sobre el aislante

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.7.30 Saco de dormir

FOTO # 27

SACO DE DORMIR



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

Lo primero que tenemos que saber, es que un saco de dormir no da calor, únicamente nos aísla del exterior, por lo que es nuestro propio calor corporal el que nos va a mantener calientes dentro de él. Es la prenda que más confort nos va a dar en la montaña, y de ella depende que lo pasemos bien o mal, por tanto es aconsejable no escatimar dinero en su compra. Tipos de sacos de dormir:

Sacos de Fibra

Para camping de los llamados “saco-manta”

Para verano del tipo “Momia” con cremallera

Para otoño-invierno del tipo “Momia” sin cremallera

Sacos de Pluma

Saco simple con costura interna/externa coincidente

Saco simple con costura interna/externa disociada

Saco doble con costuras internas y externas disociadas

CUADRO # 23
MANEJO DEL SACO DE DORMIR

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|---|
| SACO DE DORMIR |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Sacar de su mochila el saco de dormir2. Extender y liberar cualquier basura3. Adecuar en el lugar apropiado4. Abrir completamente el saco de dormir5. Introducirse dentro del mismo6. Cerrar y verificar su comodidad | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014
Fuente: Trabajo de campo

3.1.8 Glosario

Alpinismo.- Es un término muy específico para la actividad de ascender montañas en los Alpes, con alturas inferiores a los 5.000 msnm, incluyendo las ascensiones de elevada dificultad (escalada).

Andinismo.- Consiste en ascender montañas en la Cordillera de los Andes y suele asociarse con alturas hasta los 7.000 msnm.

Aislante.- Hace referencia a cualquier material que impide la transmisión de la energía en cualquiera de sus formas: con masa que impide el transporte de energía.

ASEGUIM.- Es la Asociación Ecuatoriana de Guías de Montaña. Representa a la mayoría de Guías de Montaña del Ecuador, los mismos que han sido capacitados de acuerdo a los más altos estándares de formación disponibles en nuestro país.

Cremalleras.- Cierre que consiste en dos tiras flexibles, generalmente metálicas, provistas de dientes que se traban o se destraban según el sentido en que se desliza una corredera.

Confortabilidad.- Es aptitud para producir confort y bienestar en la actividad que se esté efectuando.

Excursionismo.- Ejercicio y práctica de las excursiones como deporte o con un fin artístico o científico.

Fluctuaciones.- Este verbo hace referencia a la oscilación (incrementar y reducir de manera alternada) o a fluctuar.

Goretex.- Material formado por microfibras cuyos poros impiden el paso de las gruesas gotas de lluvia, pero en cambio dejan salir el vapor de la transpiración; se emplea para la fabricación de prendas de vestir y calzado.

Hipotermia.- Disminución de la temperatura del cuerpo por debajo de lo normal.

Himalayismo.- Consiste en la ascensión de montañas del Himalaya con altitudes de 8.000 msnm. Estas distinciones no sólo implican diferencias en las logísticas (equipamiento a utilizar y planificación del ascenso), sino también en la condición física del montañista, su aclimatación y los recursos disponibles.

Indumentaria.- Nombre genérico de la ropa que cubre y resguarda el cuerpo humano.

Montañismo.- El montañismo es un deporte extremo que requiere del conjunto de técnicas, conocimientos y habilidades encaminadas en alcanzar el objetivo.

Poliéster.- Resina plástica que se obtiene mediante una reacción química y que es muy resistente a la humedad y a los productos químicos.

Polygiene.- Tejido elástico y la tecnología de costuras favorecen una mejor ventilación y absorben el sudor y la humedad.

Polivalente.- Que tiene varias funciones o puede desempeñar varias funciones.

Polipropileno.- Es el polímero termoplástico, parcialmente cristalino, que se obtiene de la polimerización del propileno (o propeno).

Rigidez.- Es la capacidad de un elemento estructural para soportar esfuerzos sin adquirir grandes deformaciones y/o desplazamientos.

Supervivencia.- Conservación de la vida, especialmente cuando es a pesar de una situación difícil o tras de un hecho o un momento de peligro.

Transpiración.- Se refiere a la expulsión de líquido de determinado cuerpo, a través del tegumento o la piel.

Velcro.- Sistema de cierre o de sujeción que consiste en dos tiras de tela de distinta urdimbre cada una que al unirse y presionar sobre ellas quedan enganchadas entre sí.

Versatilidad.- Es la capacidad de algo o alguien de adaptarse con rapidez y facilidad a distintas funciones.

3.1.9 Anexos de la guía

ENTRADA NORTE DEL PARQUE NACIONAL COTOPAXI



VESTIMENTA DE ALTA MONTAÑA



FOTOGRAFÍA VESTIMENTA DE ALTA MONTAÑA



FOTOGRAFÍA VESTIMENTA DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



EQUIPO TÉCNICO DE ALTA MONTAÑA



3.1.10 Recomendaciones de viaje

- Lleve siempre sus documentos de identidad: cédula de ciudadanía o copia del pasaporte.
- Lleve a mano números de teléfono de emergencia, y en el caso de ser extranjero el número de su consulado; así como su tipo de sangre y alergias.
- No olvide su cámara fotográfica para que se lleve los recuerdos más hermosos, no se permite tomar plantas ni llevar consigo animales silvestres.
- Use protector solar todos los días pues el Ecuador recibe los rayos del sol directamente.
- Contrate los servicios de guías especializados para visitar algún lugar en especial las montañas.
- Use el equipo adecuado y tome las precauciones necesarias para escaladas, ascensiones y otros deportes extremos.
- Respete las normas de comportamiento y las zonas establecidas por cada administración de las áreas protegidas que visite.
- Comuníquese con los teléfonos y contactos que esta guía pone a su disposición para asegurar los servicios de empresas o realizar reservaciones.
- Estacione adecuadamente su vehículo si desea visitar miradores, monumentos o recibir algún servicio, especialmente en las carreteras.
- No arroje basura o desperdicios en los lugares a visitar.

3.1.11 Información y contactos de interés



GAD Provincial de Cotopaxi Quito y Tarqui

Telf.: 507 2800404



Hospital General de Latacunga Hnas. Páez y 2 de Mayo

Telf.: 2800332 - 2801662



Belisario Quevedo 712 y Gral. Maldonado

Telf.: 03-2811394

Fax 03-2812810

Ext: 2110



Comando CP13 Cotopaxi Barrio San Martín

Telf.: 2800690

Cruz Roja



Ecuatoriana

Av. Amazonas Parque la Filantropía

Telf.: 2811400



Sánchez de Orellana y Marqués de Maénza

Telf.: 2800088 - 2813520

3.1.12 Conclusiones

La presente investigación intercedió para concluir que, la información obtenida de las fuentes primarias y secundarias fueron el componente clave en el desarrollo de la planificación alcanzando lo deseado, teniendo en mente que el turismo en el Ecuador si se lo realiza de una manera responsable y cumpliendo las normativas y principios básicos del buen vivir será una de la industrias que cambien la realidad actual del país.

Se determinaron los equipos y la vestimenta más idónea para el desarrollo de la actividad de alta montaña luego de un análisis minucioso de todas las empresas dedicado a su distribución basándose en el triángulo de la sostenibilidad, lo económico, lo social y ecológico siendo las más relevantes las siguientes: The North Face, PETZL, LA SPORTIVA Salewa, DEUTER, CAMP, ya que estas cumplen con los parámetros necesarios.

Se establecen las técnicas adecuadas para el manejo del equipo de alta montaña, con el fin de preservar la seguridad de individuo que manipule estos elementos ya que dicha actividad exige de un buen estado físico y el equipo necesario por estar expuesto a cambios climáticos y travesías extremas los mismos que están compuestos por aproximadamente 30 elementos tanto como indumentaria y el equipo técnico.

Finalmente se logró elaborar la guía de manejo de equipo de alta montaña mediante normas técnicas y de redacción que servirá como fuente de investigación que contribuirá para el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

3.1.13 Recomendaciones

Se invita a las empresas, prestadores de servicio y todas las personas involucradas en la actividad de alta montaña a tomar conciencia en el manejo de sus equipos, ya que si se cumple con las técnicas adecuadas del equipo este prestará su servicio durante un determinado periodo posteriormente al pasar este tiempo se lo debe dar de baja y adquirir nuevos.

Se recomiendan que los entes reguladores de la actividad de turismo de aventura firmen convenios con las empresas dedicadas a la manufacturación de los equipos de alta montaña estableciendo costos accesibles y de calidad para quienes realicen esta actividad.

Se recomienda realizar nuevas investigaciones las cuales incorporen elementos innovadores puesto que nos encontramos en vías de desarrollo y la tecnología está en constantes cambios.

3.1.14 Bibliografía

CACERES, T. 2010. Definiciones. [En línea] Producciones Def, 2 de Abril de 2010. [Citado el: 2 de Noviembre de 2013.] <http://definicion.de/guia/>.

CARRILLO, F. 2009. Cbdte. Corporation. [En línea] definiciones, 3 de Marzo de 2009. [Citado el: 2 de Octubre de 2013.]

<http://www.definicionabc.com/deporte/alpinismo.php>.

CERRANO, P. 2009. Definiciones. [En línea] Definiciones Producciones, 2 de Enero de 2009. [Citado el: 1 de Noviembre de 2013.] <http://definicion.de/turismo/>.

FERNANDEZ, T. 2008. upsin. [En línea] 2 de septiembre de 2008. [Citado el: 3 de diciembre de 2013.] http://www.upsin.edu.mx/mec/digital/metod_invest.pdf.

MORAN, S. 2008. Deportes. [En línea] Extrem Producciones, 2 de Julio de 2008. [Citado el: 2 de Noviembre de 2013.] <http://www.dieta-salud.com/deportes-extremos.html>.

SANCHO, A. 2010. P. Unwto corporation. [En línea] Products infoshop, 2 de Abril de 2010. [Citado el: 3 de Noviembre de 2013.] <http://pub.unwto.org/WebRoot/Store/Shops/Infoshop/Products/1128/9284402697.pdf>. ISSN.

YANEZ, G. 2012. Wikipedia. [En línea] 2 de Julio de 2012. [Citado el: 2 de Diciembre de 2013.] http://es.wikipedia.org/wiki/Turismo_de_aventura.

Zambrano, J. 2009. Biblioteca uvc. [En línea] 2 de abril de 2009. [Citado el: 2 de diciembre de 2013.] <http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/iso690.pdf>.

3.1.15 Linkografía

Bayardo, María Guadalupe Moreno. 2009. *Introducción a la metodología de la investigación educativa.* s.l. : Editorial Progreso, 2009, 2009. pág. 127. 9684364873.

Biggar, John. 2007. *Los Andes - Una Guía Para Escaladores - Montaña.* Quito : The Ernest press Formato, 2007. 304 páginas.

Heinemann, Klaus. 2008. *INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.* Barcelona : Editorial Paidotribo, 2008, 2008. pág. 284. 8480196785.

Sánchez, José Cegarra. 2012. *Los métodos de investigación.* Barcelona : Ediciones Díaz de Santos, 2012. pág. 16.

SERANO, ANDRES. 2008. *Guías de Montaña.* Sevilla : Campo Abierto, 2008. págs. 111 - 135.

Vegas, Olga Rojo. 2008. *Investigación descriptiva sobre las actividades de educación.* Lima : Dirección General de Tráfico, 2008. pág. 121.

Verónica, Molina. 2008. *Lineamientos generales para la elaboración de guías.* Panamá : INCAP, 2008. 1995 - 86 páginas.

3.1.16 Anexos de tesis

FICHA DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---------------------------------|--------|
| (Nombre) | (foto) |
| PROCESO DE MANEJO | |
| | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

FICHA DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

| MANUAL DE PROCEDIMIENTOS | |
|---|--|
| CRAMPONES |  |
| PROCESO DE MANEJO | |
| <ol style="list-style-type: none">1. Sacar los crampones de su estuche respectivo2. Diferenciar el crampón derecho del izquierdo3. Aflojar las correas4. Colocar los crampones en las botas de montaña de adelante hacia atrás en las ranuras pertinentes5. Cerrar las correas cortas6. Ajustar con la correa larga a su medida comprobando su movilidad correcta.7. La cinta de los crampones se coloca en forma de cruz, iniciando por el talón exterior y continuando en zigzag hasta las argollas de la punta en la que se hace al inverso8. finalmente se hace un nudo simple con los dos extremos. | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta LI, 2014

Fuente: Trabajo de campo

DISEÑO DE LA GUÍA

PORTADA Y CONTRAPORTADA

| | |
|--|--|
| <p>LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA</p> <p>(FOTO FONDO)</p> <p>GUÍA DE MANEJO DE EQUIPO DE ALTA MONTAÑA</p> <p>(franja Roja)</p> <p>(FOTO 1) (FOTO2) (FOTO3)</p> <p>(franja Azul)</p> <p>INGENIERÍA ECOTURISMO 2013 – 2014</p> <p style="text-align: right;">LOGOTIPO UTC</p> | <p>LABORATORIO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA</p> <p>Dirección:</p> <p>Teléfonos:</p> <p>Página web:</p> <p>LATACUNGA - ECUADOR</p> <p><input type="checkbox"/> Marco Cobos William Toapanta</p> <p><input type="checkbox"/> @marcocobos @williamtoapanta</p> <p><input type="checkbox"/> 0995387922 0987768997</p> |
|--|--|

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

DISEÑO DE LA GUÍA

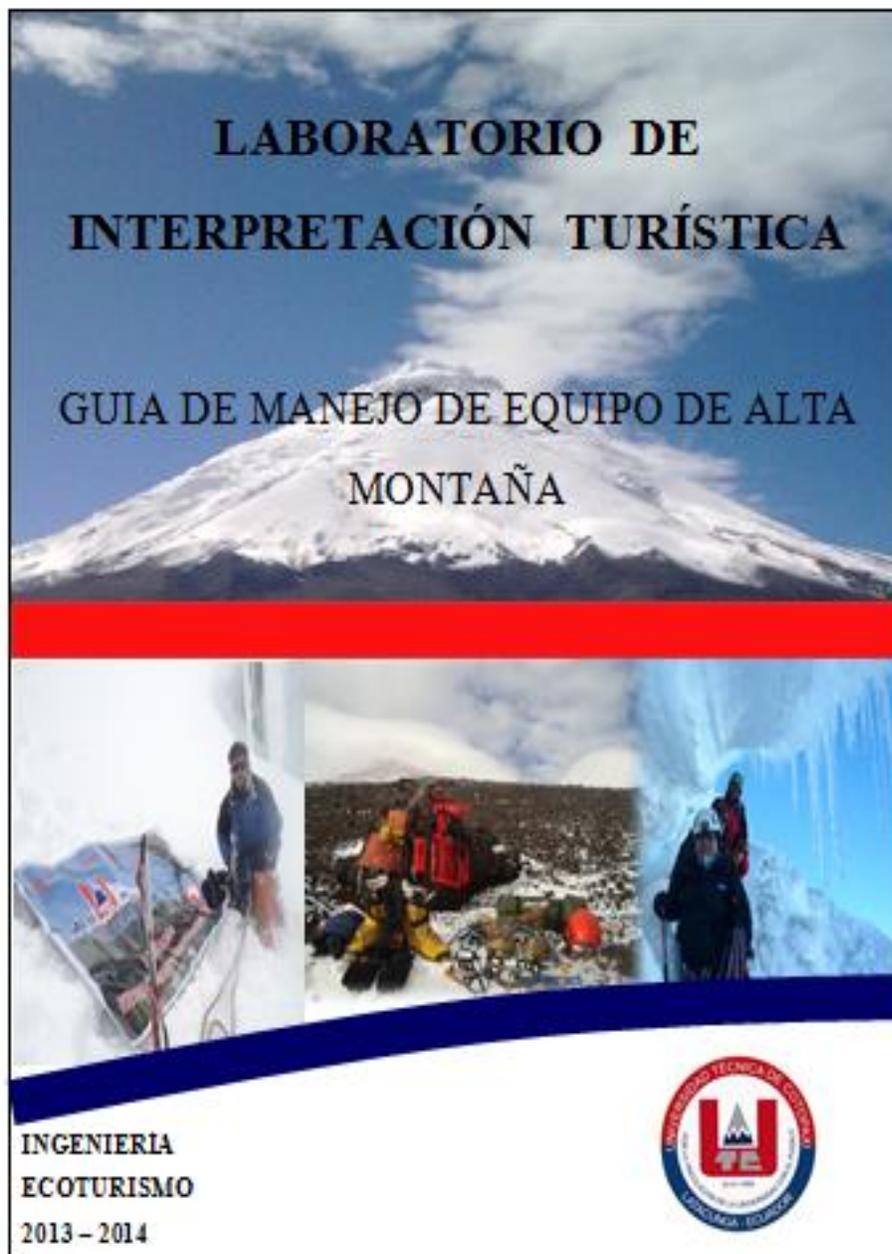
COMPONENTES DE LA GUÍA

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <p>PRESENTACION</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"> Marco Antonio Cobos Masapanta</td> <td style="width: 33%;"> Ing. Freddy Alvarez Mgr. Director de Tesis</td> <td style="width: 33%;"> William Javier Toapanta Llano</td> </tr> </table> <p>La Universidad Técnica de Cotopaxi a través de..... y los estudiantes..... Pone a disposición la "Guía de manejo del equipo de alta montaña" Edición 2014.....</p> <p>La guía contiene información efectiva y completa donde podrán encontrar.....y.....</p> <p>La presente guía facilitará a los estudiantes y docentes de..... Para el proceso de enseñanza – aprendizaje..... Así como también a los turistas extranjeros y nacionales que emprendan un recorrido por las montañas de nuestro país.</p> <p style="text-align: center;">INGENIERIA ECOTURISMO 2013 – 2014 (LOGOTIPO UNIVERSIDAD)</p> |  Marco Antonio Cobos Masapanta |  Ing. Freddy Alvarez Mgr. Director de Tesis |  William Javier Toapanta Llano | <p>Marco Antonio Cobos Masapanta William Javier Toapanta Llano</p> <p>GUÍA DE MANEJO DEL EQUIPO DE ALTA MONTAÑA</p> <p>(foto)</p> <p>IMPRESA (Logotipo) Quito, Agosto 2014</p> |
|  Marco Antonio Cobos Masapanta |  Ing. Freddy Alvarez Mgr. Director de Tesis |  William Javier Toapanta Llano | | |

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo

DISEÑO DE LA GUÍA

PORTADA



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

CONTRAPORTADA

LABORATORIO DE INTERPRETACION TURISTICA

Dirección: Av. Simón Rodríguez s/n Barrio El Ejido Sector San Felipe

Teléfonos: (593) 03 2252205 / 2252307. CAREN: 2266164.

Página web: www.utc.edu.ec

info@utc.edu.ec

LATACUNGA - ECUADOR



Marco Cobos

William Toapanta



@marcocobos

@williamtoapanta



0995387922

0987768897

Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014

Fuente: Trabajo de campo

DISEÑO DE LA GUÍA

PRESENTACIÓN

3.1.5 Presentación



**Marco Antonio
Cobos Masapanta**



**Ing. Freddy Alvarez Mgs.
Director de Tesis**



**William Javier
Toapanta Llano**

PRESENTACIÓN

La Universidad Técnica de Cotopaxi a través de los señores estudiantes Marco Cobos y William Toapanta ponen a disposición la “Guía de manejo del equipo de alta montaña” Edición 2014, que contiene el manejo adecuado de los equipos de alta montaña del laboratorio.

La guía contiene información efectiva y completa donde podrán encontrar la descripción, características y fotos de cada elemento necesario para el montañismo.

La presente guía facilitará a los estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi en especial a la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo para el proceso de enseñanza – aprendizaje, así como también a los turistas extranjeros y nacionales que emprendan un recorrido por las montañas de nuestro país.

INGENIERIA

ECOTURISMO

2013 – 2014



Elaborado por: Marco A. Cobos M; William J. Toapanta Ll, 2014
Fuente: Trabajo de campo