

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**



**Optimización del planeamiento de los programas de operaciones de montaña en el
Ejército del Perú**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Licenciado en
Ciencias Militares con Mención en Administración**

Autor

Johnny Jose Ibañez Maza

Lima – Perú

2019

INDICE

RESUMEN	III
INTRODUCCION	IV
CAPITULO I: INFORMACION GENERAL	5
1.1 Dependencia o Unidad (donde se desarrolla el tema).....	5
1.2 Tipo de actividad (función y puesto).....	5
1.3 Lugar y fecha.....	5
1.3.1 Misión de la Escuela de Montaña del Ejército.	5
1.3.2 Vision de la Escuela de Montaña del Ejercito... ..	5
1.3.3 Funciones generales. Línea de autoridad	5
1.3.4 Funciones específicas del instructor según MOF.....	6
CAPITULO II: MARCO TEORICO	7
2.1 Campos de aplicación.	7
2.2 Tipo de aplicación (Operativo, administrativo y/ o técnico).....	7
2.3 Definición de términos:	7
CAPITULO III: DESARROLLO DEL TEMA.....	12
3.0 Descripción de la situación observada:.....	12
3.1 Antecedentes a nivel internacional:.....	13
3.2 Diagnóstico.....	30
3.3 Propuesta de Innovación... ..	33
3.3.1 Objetivos a alcanzar	36
CONCLUSIONES	37
RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	39
Anexos	420
Anexos 01: Foja de Servicios	420

RESUMEN

El autor del presente trabajo de Investigación, se ha desempeñado en el presente año 2019, como Capitán Instructor en la Escuela Montaña del Ejército, ubicada en la Localidad de Santa Rosa, en el Distrito de Mazocruz, en la Provincia El Collao – departamento de Puno; el objetivo general del presente trabajo es optimizar el planeamiento de las operaciones de Montaña en el Ejército.

El problema que trata de resolver el presente estudio de Investigación, es que en el Proceso de Instrucción que serán detallados en el Diagnóstico, presentan relevantes deficiencias que podrían ser subsanadas mediante la aprobación e implementación de la propuesta que se elabore en el presente trabajo, para alcanzar mejores resultados en el desarrollo de los siguientes programas de operaciones de montaña que se realicen a futuro.

Es por ello, que se ha tomado la iniciativa de diseñar el presente trabajo de Investigación en el cual, previo análisis de los aspectos más importantes que corresponden al Programa desarrollado en la Escuela de Montaña del Ejército (EME), se elaborará una propuesta innovadora que enriquezca la temática investigativa en este aspecto dentro de las Líneas de Investigación en las que se desarrollan este tipo de trabajos de Suficiencia Profesional en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Palabras Claves:

Operaciones en montaña, proceso de instrucción y material de instrucción.

INTRODUCCION

Los motivos personales y profesionales que motivaron la realización del presente trabajo, es que, el autor del presente, se ha desempeñado como Capitán Instructor de los Programas de Operaciones de Montaña en la Asignatura de Técnica de montaña, para todos los programas realizados en la Escuela de Montaña del Ejército en los años 2018-2019 en la Provincia de El Collao, Puno.

Las partes del presente trabajo comprenden:

a. En el primer capítulo:

La presentación del autor con sus datos del lugar donde se desarrolla el tema. (Dependencia o Unidad (donde se desarrolla el tema). Tipo de actividad (función y puesto). Lugar y fecha.

Misión de la Escuela de Montaña del Ejército

Visión de la Escuela de Montaña del Ejército

Funciones generales. Líneas de autoridad.

Funciones específicas según el MOF.

Las relaciones de coordinación y la justificación del trabajo de Investigación.

b. En el segundo Capítulo:

Campos de Aplicación. El tipo de aplicación. La definición de términos que incluye: Conceptos relacionados con el uso palabras empleadas en las Actividades de la Instrucción de Operaciones en Montaña que conduce el Ejército en el Campamento de Santa Rosa del Distrito de Mazocruz, en la Provincia de El Collao, Región Puno.

c. En el tercer Capítulo:

Desarrollo del Tema. Antecedentes a nivel Internacional de Capacitación en Operaciones de montaña al Personal militar, efectuados por Ejércitos de países de habla hispana. (Colombia, Chile y México).

A nivel nacional; con el desarrollo del Programa de Instrucción en temas de Operaciones en alta montaña, que se desarrolla en el Ejército.

d. El Capítulo concluye con una propuesta de innovación que se detallará en su momento.

CAPITULO I: INFORMACION GENERAL

1.1 Dependencia o Unidad (donde se desarrolla el tema)

En la Escuela de Montaña del Ejército, perteneciente a una de las escuelas de especialización del COEDE; acantonada en el centro poblado de Santa Rosa - distrito de Mazocruz – provincia El Collao – Región Puno.

1.2 Tipo de actividad (función y puesto)

Oficial Subalterno del grado de Capitán, con la especialidad de Instructor de Operaciones en Montaña, teniendo como función ser instructor principal de la asignatura “Técnica de Montaña”, para todos los programas realizados en la Escuela de Montaña del Ejército en el presente año 2019.

1.3 Lugar y fecha

Con DS N° 010-2006 MD/EP del 05 de junio del 2006, el Señor Presidente Constitucional de la Republica Sr. Alejandro Toledo Manrique, decreto la creación con fecha 03 de julio 2006 de la Escuela de Montaña del Ejército, en la III DE, Comando Operacional del Sur, (4ta Brigada Montaña) con dependencia administrativa de la 4ta Brigada Montaña y dependencia académica del DIEDE - COEDE.

1.3.1 Misión de la Escuela de Montaña del Ejército.

Capacitar y especializar al personal militar de las fuerzas armadas y a otros oficiales extranjeros, en Técnicas y Operaciones de Montaña; así como investigar, actualizar y producir doctrina en Operaciones Especiales en terreno de tipo Montañoso, de acuerdo a los requerimientos del Ejército.

1.3.2 Visión de la Escuela de Montaña del Ejército.

Sistema educativo de calidad, moderno, reconocido, integrado y adecuado al sistema educativo nacional, sustentado en valores que contribuyan al logro de los objetivos del sector defensa.

1.3.3 Funciones generales. Línea de autoridad.

a) Función general:

Preparar, coordinar y conducir la instrucción de los cursos bajo su responsabilidad, con el profesionalismo y eficiencia que acarrea la función de instructor; teniendo en cuenta la finalidad y objetivo que busca obtener

la Escuela de Montaña del Ejército, con el personal capacitado en técnica de montaña y operaciones en terreno montañoso.

b) Línea de Autoridad

El suscrito se encontraba bajo la Autoridad del Director de la EME y el Jefe del Departamento de Educación y Planeamiento de la Escuela de Montaña del Ejército.

1.3.4 Funciones específicas del instructor según MOF.

a) Funciones específicas:

- a. Preparar la instrucción que le corresponde según indique la progresión.
- b. Capacitar al personal militar de los diferentes programas, con conocimiento en terreno montañoso y técnicas de montaña.
- c. Reentrenamiento y actualización del personal de instructores especialistas en montaña.
- d. Capacitar a los Cadetes de la EMCH, para desempeñarse como combatientes en terreno de tipo montañoso.
- e. Investigar, actualizar y difundir en forma permanente la Doctrina de Operaciones en Montaña.
- f. Recomendar el equipamiento necesario a todas las Unidades de las Brigadas de Montaña acantonadas en el Comando Operacional del Sur.
- g. Adoptar todas las medidas de seguridad durante la instrucción que imparte al personal militar de los diferentes programas.

b) Relaciones de coordinación

- 1) Con el Director de la EME.
- 2) Con el Jefe del Departamento de Educación - EME.
- 3) Con el Jefe del Departamento Administrativo - EME.
- 4) Con el Médico de la EME.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Campos de aplicación.

El campo de aplicación del presente trabajo de Suficiencia Profesional, está orientado para ser aplicado en la parte administrativa, en lo referente a la innovación en la instrucción especializada para el personal del Ejército en operaciones de montaña

2.2 Tipo de aplicación (Operativo, administrativo y/ o técnico)

Administrativo, para contribuir a la innovación en la mejora de la calidad en el proceso de Instrucción Especializada de Operaciones en Montaña, del Ejército del Perú.

2.3 Definición de términos:

Toda la información que se brinda a partir de esta parte de la investigación

1. Glosario de términos

Javier, A. et all (2002) “**Manual de Técnicas de Montaña e Interpretación de la Naturaleza**”

1. **Orientación y Cartografía:** Se describen los sistemas de referencia y las técnicas de orientación sustentadas en ellos. La utilización de mapas, brújulas y otros instrumentos, necesarios para planificar nuestros itinerarios. La interpretación de los mapas de los lugares por los que nos desplazamos es el soporte principal para el desarrollo de nuestra excursión y el mejor medio para no extraviarnos.
2. **Técnicas de progresión por senderos e itinerarios de media y baja montaña:** El senderismo, la media montaña, la alta montaña sin necesidad de utilizar vías de escalada, forman el contenido de este capítulo. Caminar por diferentes tipos de terreno y conocer el material adecuado para la actividad. ¿Qué debemos llevar puesto?, ¿qué material debo transportar? son algunas de las preguntas que todos nos hacemos y que tratamos de contestar. El cálculo de la duración de la

excursión, así como sus períodos de pausa, nos obligará a establecer tiempos en función de los desniveles o de la longitud por correr.

- 3. Meteorología:** Gracias a los medios informativos actuales, no deberíamos comenzar nuestras actividades sin informarnos de la meteorología prevista. La interpretación de ésta no termina con la televisiva imagen de unas nubes encima de un mapa. El conocimiento de la dinámica atmosférica y la interpretación de los signos naturales evolutivos permitirán evitarnos más de una situación comprometida, o al menos estar preparados para enfrentarnos a ella. Se expone un detallado estudio sobre las temperaturas, las precipitaciones y la presión atmosférica.
- 4. Interpretación del paisaje:** La mirada requiere un adiestramiento para contemplar. Diferentes personas pueden acercarse a un mismo paisaje y tener percepciones diferentes. El presente capítulo pretende dotar al observador de un bagaje instrumental que le permita interpretarlo. Los métodos de estudio utilizados serán: las unidades del paisaje, su caracterización, su dinámica propia de un terreno vivo y su valoración tanto individual como grupal.
- 5. Organización de campamentos y travesías de media montaña:** Cuando nuestra actividad ocupa más de un día, se hace necesaria la acampada. La organización de un campamento fijo, o un campamento itinerante, está sometida a unas condiciones y a una normativa que es imprescindible conocer. Desde el respeto al medio natural, deberemos elegir las ubicaciones más seguras para la acampada. El equipo de acampada que debemos transportar, tanto personal, como colectivo, complementa a los materiales necesarios para el desarrollo de la actividad.
- 6. Senderos y caminos:** El auge del senderismo ha provocado la creciente señalización de muchos caminos. Son muchas las zonas que están incentivando el uso de los caminos tradicionales, o incluso

abriendo nuevos caminos. La autora nos acerca a la actual normativa y regulación de estos senderos.

- 7. La interpretación del medio ambiente:** Los efectos resultantes de la modificación que el hombre imprime al medio natural condicionan su protección. Los contenidos de este capítulo se orientan hacia las pautas de conducta que debemos adoptar. El conocimiento de la normativa medioambiental en nuestro país, así como la evaluación del impacto ambiental, nos ayudarán a conseguir este objetivo.
- 8. Seguridad en montaña, utilización del material de seguridad y técnicas básicas de escalada en roca:** La progresión en la montaña con seguridad requiere conocer las normas que debemos cumplir en caso de un accidente, o para solicitar socorro. El conocimiento de técnicas básicas de escalada, así como el material necesario para éstas, es importante tanto si nuestra actividad es la escalada, como si a lo largo de nuestro recorrido tenemos que utilizar, para nuestra seguridad, cuerdas u otro material auxiliar.
- 9. Nudos, anclajes y maniobras con cuerdas:** En continuidad con las maniobras de seguridad, se describen los principales nudos y los anclajes, tanto naturales como artificiales. Las maniobras con cuerdas son el complemento imprescindible en terrenos escarpados, o con dificultades naturales infranqueables. El rápel, las técnicas de ascenso, las de aseguramiento, autorrescate, o el transporte de accidentados, forma parte de éstas.
- 10. Supervivencia:** La prudencia y nuestra preparación colaboran a evitar los accidentes. El sentido común y algunos conocimientos básicos pueden ser imprescindibles ante situaciones límite. Saber utilizar los recursos naturales y propios, para obtener agua, alimentos, o bien procurarnos un refugio, son algunos de los apartados tratados en este capítulo.

- 11. Preparación física y nutrición para la realización de actividades en la naturaleza:** El acercamiento a unas actividades más exigentes requiere alcanzar un adecuado nivel de condición física. Si no queremos que nuestras excursiones se conviertan en una tortura, deberá estar en consonancia nuestra capacidad física con los objetivos a alcanzar. El autor describe las normas básicas para el entrenamiento de excursionistas y montañeros, así como los sistemas de obtención de la energía, en los que se sustenta una nutrición e hidratación adecuadas.
- 12. Medidas preventivas y primeros auxilios en el medio natural:** Se recoge un amplio abanico de las lesiones y accidentes que pueden darse en el medio natural. La necesidad de una rápida instauración de medidas de auxilio, así como una correcta aplicación de éstas, nos obliga a ser insistentes en su conocimiento. La lejanía de cualquier centro sanitario hace todavía más necesario que las personas que se desplazan por la naturaleza conozcan a fondo las maniobras de primeros auxilios.
- 13. Amenaza:** Es la probabilidad de que un siniestro pueda ocurrir. También se utiliza el término Peligro, puede decirse que amenaza es un riesgo no evaluado en sus consecuencias.
- 14. Defensa Personal:** es un conjunto de habilidades técnico-tácticas encaminadas a impedir o repeler² una agresión, realizadas por uno mismo y para sí mismo.
- 15. Malla curricular:** La malla curricular es el esqueleto de cualquier carrera. Son las cátedras (Asignaturas), que se deberán desarrollar durante todos los años de estudios. Definen los aprendizajes en la Universidad y cómo se aplicara durante la vida laboral.
- 16. Técnica del uso de equipos de Seguridad:** Son todos los procedimientos que deben ser seguidos al utilizarse los diferentes equipos de seguridad teniendo como Base sus manuales de operación.

17. Coordenadas Geográficas: Coordenadas geográficas. Los paralelos y meridianos forman una red geográfica de líneas imaginarias que permiten ubicar la posición de un punto cualquiera en la superficie terrestre. Éstas se definen con coordenadas Geográficas o terrestres, las cuales son la latitud y longitud; se expresan en grados sexagesimales.

18. Refugio: En condiciones climáticas adversas o cuando la noche se echa encima, podemos encontrar la calidez y el bienestar por medio de la construcción de un refugio o vivac. Esto requerirá tiempo, esfuerzo y la utilización de materiales como cuerdas, palas, hachas, etc., además de una gran dosis de imaginación. Vendrá determinado por el terreno y los materiales de que dispongamos.

19. Primeros auxilios: Son la ayuda básica y necesaria que se le otorga a una persona que ha sufrido algún tipo de accidente o enfermedad hasta la llegada de un médico o profesional paramédico que se encargue de la situación, esto con el fin de preservar la vida del paciente.

CAPITULO III: DESARROLLO DEL TEMA

“OPTIMIZACION DEL PLANEAMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE OPERACIONES DE MONTAÑA EN EL EJÉRCITO DEL PERU”

3.0 Descripción de la situación observada:

En el presente año 2019, el suscrito se ha desempeñado como Capitán Instructor de la Escuela de Montaña del Ejército, teniendo como función ser instructor principal de la asignatura de “Técnica de Montaña”, para todos los programas realizados en la Escuela de Montaña del Ejército (EME), en el presente año 2019.

En el periodo del presente año (Enero – Setiembre), se ha recibido en las instalaciones de la Escuela de Montaña del Ejército, diferentes programas de operaciones de montaña, tales como dos (02) programas para monitores, un (01) programa para cadetes, un (01) programa para oficiales y suboficiales; quienes cumplieron satisfactoriamente con sus respectivos Programas Académicos, de 338 horas académicas cada programa, habiéndose graduado el 100% del efectivo de alumnos participantes de los diferentes Programas, obteniendo por parte de la Dirección de la Escuela de Montaña del Ejército, calificativos de: “**Muy Bueno**”.

Sin embargo, la realización de los Programas ha tenido que superar aspectos negativos que han afectado, por una parte, lo que tiene que ver con actividades de planeamiento y organización, y afectaron el rendimiento, la salud y la seguridad de los Cadetes, situación que no debe de volver a ocurrir, ya que este tipo de Procesos son susceptibles de ser mejorados, asimismo, existe una situación de graves deficiencias en el material de instrucción de la Escuela de Montaña del Ejército, que son detalladas en el párrafo 3.2 Diagnóstico y que es absolutamente necesario que sean subsanadas al más breve plazo y el suscrito considera que esta situación brinda la oportunidad de proponer mejoras en el presente trabajo de Investigación, que deben ser acogidas, aprobadas e implementadas por el Comando Institucional.

3.1 Antecedentes a nivel internacional:

➤ En el caso de España:

Recuperado de: La Página Oficial del Ejército de La **Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales** (EMMOE) (2019)

La Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales, es un Centro de Enseñanza Militar, perteneciente al Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC.), perteneciente al Ejército de Tierra español, y asesor del mando en la especialización y mantenimiento de los cuadros de mando y en el estudio y experimentación de los procedimientos de empleo de las unidades y de los medios, tanto de montaña como de operaciones especiales.

Se encuentra ubicado en la ciudad de Jaca (Huesca) dentro de la Base Discontinua "Oroel" (Núcleo San Bernardo).

En 2004. Se ponen en marcha los "Títulos de Técnicos Militares", destinados a los (Militares Profesionales de Tropa y Marinería) MPTM, desarrollando las tres especialidades de:

1. Actividades Físico Deportivas en el Medio Natural.
2. Media Montaña.
3. Esquí de Fondo.
4. Desde la creación de la EMMOE, se han desarrollado 73 Cursos de Montaña, diplomándose más de 2000 alumnos, pertenecientes al Ejército de Tierra, a la Guardia Civil, Guardia Real, Armada, Ejército del Aire y países extranjeros -Alemania, Argentina, Bolivia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Italia, Haití, Marruecos, México, Perú, Portugal, Gran Bretaña, Rumanía, República Dominicana y Venezuela.
5. También se han desarrollado 62 Cursos de Operaciones Especiales, diplomándose más de 1900 alumnos, pertenecientes al Ejército de Tierra, a la Guardia Civil, Armada, Ejército del Aire, Policía Nacional y países extranjeros -Alemania, Argentina, Brasil, Corea del Sur, Chile, Ecuador, Egipto, Francia, Guinea, Grecia, Honduras, Italia, Mauritania, Marruecos,

México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Portugal, Túnez, Uruguay, Gran Bretaña, República Dominicana y Venezuela.

6. Igualmente, se han impartido hasta la fecha 8 Cursos de técnicos Militares en Actividades Físico Deportivas, 8 Cursos de Técnicos Militares de Media Montaña y 3 Cursos de Técnicos Militares en Esquí de Fondo. Titulando en total a más de 200 alumnos MPT.
7. En los 13 Cursos de Aptitud Básica en OE, se han diplomado a más de 350 alumnos MPT.

Sus misiones son:

- La Especialización, el perfeccionamiento y mantenimiento de los cuadros de mando del Ejército de Tierra de tropas de montaña.
- La Especialización, el perfeccionamiento y mantenimiento de los cuadros de mando de los tres ejércitos de unidades de operaciones especiales.
- La Especialización y perfeccionamiento del personal de tropa del Ejército de Tierra del Mando de Operaciones Especiales.
- La Experimentación del armamento, vestuario, equipo y material adecuado para las unidades de montaña y operaciones especiales.

Para llevar a cabo estas misiones, se desarrollan, respectivamente:

- El Curso de Montaña.
- El Curso de Operaciones Especiales.
- El Curso de Aptitud, para desempeñar funciones básicas de operaciones especiales en unidades de operaciones especiales.
- Realizar todo tipo de pruebas con armamento, vestuario, equipo y material, en colaboración con las Jefaturas de Adiestramiento y Doctrina de; Montaña y de Operaciones Especiales.

Sus futuras misiones son:

- Especialización y perfeccionamiento de los cuadros de mando de los tres ejércitos de unidades de operaciones especiales en "Technical Exploitation

Operations” en operaciones especiales. Su misión principal es la formación de perfeccionamiento del personal militar, pero también asesora sobre materias específicas al personal de los diferentes Ejércitos y al Mando. Para ello realiza estudios y experimentación sobre técnicas y materiales.

Sus conocimientos no solo los traslada al ámbito del ejército, sino que los comparte con la sociedad civil, asesorando y colaborando con instituciones civiles, tanto públicas como privadas.

En conclusión:

La Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales del Ejército de tierra español, (EMMOE), cuenta con personal altamente capacitado y material de instrucción de primera calidad, asimismo el planeamiento de sus actividades de instrucción es acertado, realista y eficaz y permite alcanzar los objetivos del programa de instrucción anual para todo el personal del Ejército español y de ejércitos extranjeros, que siguen cursos en dicha Escuela, alcanzando resultados de manera óptima.

➤ **En el caso de Chile:**

Recuperado de www.cedoc. Ejército de Chile. Comando de Educación y Doctrina. Posted on 10 Mayo 2016, by Oscar Vargas Medina.



Escuela de Montaña del Ejército de Chile, termina el proceso de postulación y comienza Curso de Montaña correspondiente al año 2016

Posted on 10 mayo, 2016 by Oscar Vargas Medina.

En dependencias del instituto concluyó la segunda fase del proceso de postulación al Curso de Montaña año 2016, la que se desarrolló del 18 al 29 de abril, con 181 postulantes de diferentes unidades del ejército, tres integrantes de Carabineros de Chile y dos oficiales extranjeros (Corea del Sur y México).

Durante el proceso demostraron sus aptitudes y capacidades físicas para convertirse en alumnos del exigente curso, en el sector de la “Ramada” San Fernando.

Cabe señalar, que por primera vez postularon Soldados de Tropa Profesional de acuerdo a la planificación de los cursos de especialidades secundarias para el año 2016. Un total de 39 STLP, provenientes de diferentes unidades del país, llegaron con el objetivo de ser optar a realizar esta especialidad secundaria.

En este contexto, el SLTP Felipe Garcés Alvarado, señaló: “es un orgullo poder ser parte de la primera promoción de SLTP, que tienen la posibilidad de postular al Curso de Montaña, además de ser parte de un anhelo personal, en mi caso, ya que tuve el privilegio postular como tropa”.

Una vez realizado dicho proceso, el personal que cumplió con la totalidad de las exigencias fue el siguiente, dando así el inicio al Curso de Montaña año 2016, corresponde a 12 oficiales, 33 integrantes del cuadro permanente, 15 soldados de tropa profesional y 5 extra –institucionales

En conclusión:

La Escuela de Montaña del Ejército de Chile, capta personal voluntario para los programas de entrenamiento y especialización y los prepara eficientemente para desempeñarse de manera eficaz en escenarios de altura, superiores a los 3,000 metros, con nieves perpetuas y con clima sumamente riguroso, logrando que estos combatientes mantengan una elevada capacidad operativa para cumplir cualquier misión de combate en dichos escenarios que les asigne su comando.

➤ **En el caso de Argentina.**

Recuperado de la Página de la Escuela Militar de Montaña del Ejército Argentino. 18 de Julio de 2013

La Escuela Militar de Montaña del Ejército Argentino

El instituto fue creado el 20 de marzo de 1964 como “Destacamento de Instrucción Andino”, integrado inicialmente con los Oficiales y Suboficiales del Batallón de Ingenieros de Montaña N° 6. Tiene como antecedentes inmediatos a los Destacamentos de Montaña de Cuyo y del Norte, que centralizaron la educación de los montañeses militares hasta el año 1940.

La reorganización llevada a cabo por el Ejército en la década del '60, transformó esos Destacamentos de Montaña en las actuales Brigadas VI y VIII de la especialidad, ambas dependientes del Ejército IV “Ejército de los Andes”, que debe su nombre al glorioso Ejército Libertador, primer Cuerpo de Montaña de América, ideado y conducido por el Gran Capitán Don José de San Martín. El 18 de diciembre de 1967 cambió su denominación por “Escuela de Instrucción Andina”, y a fines de 1980, en razones de nuevos conceptos y criterios orgánicos, el instituto tomó su actual denominación.

Las innumerables actividades que realiza la Escuela Militar de Montaña, tendientes a capacitar técnica y profesionalmente al personal militar, se complementan con el afianzamiento y engrandecimiento del espíritu de montaña que los jóvenes Oficiales, Suboficiales y Soldados traen de sus unidades de origen. Este espíritu de cuerpo se encuentra basado en una inquebrantable voluntad de lucha y superación, tanto de las dificultades y adversidades que presenta la colosal cadena andina como la propia superación personal.

Consecuentemente con las misiones subsidiarias del Ejército, la Escuela Militar de Montaña participa en el apoyo a la comunidad en la lucha contra incendios forestales, desastres naturales como derrumbes, en la búsqueda y rescate de andinistas, y turistas extraviados o accidentados en la zona andina de su jurisdicción.

Actualmente, la Escuela Militar de Montaña, constituye el centro de entrenamiento de actividades y técnicas de combate en montaña del que dispone la Fuerza. Para ello, tiene responsabilidad primaria sobre el planeamiento y desarrollo de sus cursos complementarios para la preparación de los Cuadros del Ejército en técnicas, habilidades y destrezas, así como en la conducción táctica de fracciones específicas y particulares de montaña.

La ubicación del Destacamento en Bariloche, es Avenida Bustillo kilómetro 9,500. Actualmente se encuentran cursando aproximadamente 32 personas. En verano se realizan los cursos de Cazador y Escalador Militar, junto al curso para Instructor y Sub-instructor de escalada militar. En el invierno se dicta el curso de Esquiador Militar y el de Instructor de Esquí Militar y Sub – Instructor de Esquí Militar.

Las herramientas necesarias para enfrentar las tareas son “el compañerismo”, “el trabajo en equipo”, “la confianza en el camarada”, “la voluntad” y “la tenacidad”. Bajo el manto de La Virgen de las Nieves, protectora de las Tropas de Montaña, se realizan las actividades, acompañadas por un viejo lema de la especialidad que refleja claramente este espíritu: “La montaña nos une”.





Curso de Montaña Invernal - Escuela Militar de Montaña



Curso de Montaña Invernal - Escuela Militar de Montaña

- El objetivo de la Escuela es preparar Oficiales y Suboficiales del Ejército Argentino, de otras fuerzas Armadas y de Seguridad y miembros de países amigos, en las técnicas, tácticas y procedimientos para la guerra en el ambiente geográfico particular de Montaña.





En conclusión:

La Escuela Militar de Montaña: “Tte Gral. Juan Domingo Perón”, utiliza infraestructura adecuada a las condiciones climatológicas adversas donde entrena y capacita a su personal de manera realista en zonas dominadas por climas muy severos. El equipo utilizado se adecua perfectamente a las condiciones del terreno y del clima gracias a su elevada calidad y los instructores utilizan técnicas de montaña utilizadas en Europa (de los ALPES SUIZOS) como resultado de todo lo anotado, los programas desarrollados, alcanzan el más alto nivel de calidad.

Conclusión general: Las tres escuelas de los ejércitos referenciados (España, Chile y Argentina) siguen programas de aclimatamiento para su personal que duran un promedio de un mes antes del inicio de la fase de instrucción. Esto permite que los alumnos de los cursos que allí se desarrollan, se encuentren perfectamente adaptados a las severas condiciones de altura y clima y puedan culminar exitosamente al 100 % sus programas de entrenamiento.

➤ **A nivel Nacional**

Recuperado del Informe final de evaluación del Programa de Operaciones en Montaña para cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Crl Francisco Bolognesi”. Elevado por el Crl. Director de la Escuela de Montaña del Ejercito, al Cmdte Gral. del COEDE.

1. ORGANIZACIÓN:

a. Planeamiento:

El planeamiento de la instrucción se llevó a cabo de conformidad a lo programado en el Programa de Educación Militar y Humanístico del Programa de Operaciones en Montaña para el personal de Cadetes de III año de la EMCH el cual visa las asignaturas en la siguiente distribución del tiempo:

b. Desarrollo de la Instrucción:

1) Área Básica y Técnica

La instrucción se llevó a cabo en el Campo de Instrucción “Cahuide”, que está ubicado geográficamente en el C° NACATA, donde se desarrollaron la parte aplicativa de Técnica de Montaña, Explosivos, Tiro con Pistola y Galil y Técnica de Patrullaje, las demás asignaturas se llevaron a cabo en los Campos de Instrucción que están ubicados dentro de la Escuela de Montaña del Ejercito.

2) Área Aplicativa

La Instrucción se llevó a cabo en el C.P Ciudad Encantada, ubicado a 47 Kms de la EME, donde se desarrollaron la parte aplicativa de Supervivencia en Montaña (C° CHILLIHUA) y la parte práctica de Técnica de Montaña (C° QUEMA MICHI), posteriormente los alumnos del POM realizaron su planeamiento para su misión que comprendió en un desplazamiento a pie desde C.P SANTA ROSA hasta CERRO HUANCAYE, continuando su desplazamiento a pie, desde CERRO HUANCAYE hasta el FUERTE CACERES, donde tuvieron como misión:

La eliminación de centinelas y la destrucción de un OSABO, donde utilizaron ejercicios de tiro real y explosivos, cumpliendo la misión en forma SOBRESALIENTE.

Nº	ASIGNATURAS PARA LOS PROGRAMAS	HORAS		TOTAL
		DIA	NOCHE	
AREA BÁSICA				
01	ENTRENAMIENTO FISICO MILITAR	6	8	14
02	MEDICINA EN MONTAÑA	15	--	15
03	TOPOGRAFIA COMUN Y LECTURA DE CARTAS, GPS Y NAVEGACION TERRESTRE	35	--	35
04	TIRADOR ESPECIAL	35	--	35
05	TECNICA DE ARMAMENTO Y EQUIPO ESPECIAL	20	--	20
06	PROCEDIMIENTOS TACTICOS	35	--	35
07	EXPLOSIVOS	35	--	35
TOTAL		181	08	189
AREA TÉCNICA				
08	ENTRENAMIENTO FISICO MILITAR	6	8	14
09	TECNICA DE MONTAÑA I (NUDOS Y APAREJOS)	07	--	07
10	INSTRUCCIÓN TECNICA I (desc. rapel, cara al valle, espalda al valle, flecha, teleférico, salto al vacío, descenso en S y T y pasaje de puente de 1,2,3 cuerdas)	35	--	35
TOTAL		48	10	58
AREA APLICATIVA				
11	TECNICA DE MONTAÑA	35	--	35
12	SUPERVIVENCIA, EN MONTAÑA	24	(20)	44
13	OPERACIONES EN MONTAÑA - MISION QUEBRADA	12	--	12
TOTAL DE HORAS		71	20	91
				338

c. Supervisión y control de la instrucción.

Durante el desarrollo del Programa de Operaciones en Montaña para cadetes de la EMCH “CFB”, la supervisión y control de la Instrucción se realizó en forma integral y permanente, participando en ella el Director de la Escuela de Montaña del Ejército, el Jefe del Departamento de Educación (DEDUC) y un oficial de Instrucción controlador designado por la Escuela de Montaña del Ejército, esto permitió alcanzar el 100% de instrucción previsto en provecho del personal de alumnos participantes.

d. Evaluación de la instrucción.

Los alumnos del Programa de Operaciones en Montaña fueron evaluados permanentemente por los señores docentes de las diferentes asignaturas y el Oficial Jefe del Departamento de Evaluación (DEVAL) de la Escuela de Montaña del Ejército. Esta evaluación se realizó mediante controles y test prácticos de todas las asignaturas desarrolladas en la instrucción. Motivo por el cual cabe mencionar que al termino de todas las asignaturas se pudo apreciar el buen aprendizaje de los alumnos dando un calificativo de MUY BUENO.

2. DESARROLLO DE LA INSTRUCCIÓN

Para la conducción de la Instrucción del Programa de Operaciones en Montaña, los temas fueron preparados de acuerdo al Programa de Educación Militar y Humanístico (PEMH), formulado para este Programa correspondiente.

a. Inicio	:	29 de Abril del 2019.
b. Término	:	23 de Mayo del 2019.
c. Total de Horas	:	338 Horas Académicas.
d. Nº Alumnos		
- Cadetes varones	:	240
- Cadetes Mujeres	:	18
TOTAL	:	258

e. N° de Docentes

- OO	:	09
- TCOS	:	01
- SSOO	:	14

f. N° de Monitores

- TSMV	:	20
--------	---	----

g. Otros

- Cadetes graduados	:	258
- Cadetes Varones	:	240
- Cadetes Damas	:	18

h. Preparación de las Ayudas de Educación.

1) Los Docentes principales y auxiliares responsables de conducir las diferentes asignaturas, prepararon las ayudas para dicha instrucción en coordinación con el Oficial de educación de acuerdo al Programa de Educación Militar y Humanístico (PEMH) correspondiente.

2) El Oficial jefe de la Sección Educación de la Escuela de Montaña del Ejército fue el responsable de verificar la instrucción constatando permanentemente que los docentes cuenten en todo momento con sus respectivas Unidades de Educación, conteniendo las siguientes informaciones:

a) Carpeta de Educación conteniendo:

(1) Control

- (a) Hoja de control.
- (b) Cuadro de distribución del tiempo.

(2) Guía del facilitador.

- (a) Silabo.
- (b) Unidad de aprendizaje.

(3) Evaluación.

- (a) Matriz de evaluación.
- (b) Informe del facilitador al final de la asignatura.

(4) Otros.

- (a) Hoja previa.
- (b) Estudios suplementarios.
- (c) Archivo electrónico.
- (d) Medidas de seguridad

b) Legajo de asistencia y Puntero de instrucción.

3. APRECIACION GENERAL.

- a. Todo el personal que culminó el Programa de Operaciones en Montaña para Cadetes de III año de la EMCH AF- 2019, alcanzó una adecuada formación y aprendizaje de las diferentes asignaturas impartidas durante la conducción del programa, lo que permitirá facilitar su formación como futuros Oficiales del Ejército.

- b. El Programa de Operaciones de Montaña AF – 2019, alcanzó el atributo de “Muy Bueno”.

4. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD	TITULO DE LA UNIDAD	SESION	HORAS	
			PRESENCIAL	NO PRESENCIAL
I	Teoría	01	02 hrs	
II	Nudos y aparejos	02	08 hrs	
III	Descenso espalda al valle y flecha	03	15 hrs	
IV	Descenso cara al valle	04	15 hrs	
V	Escalamiento artificial en roca	05	15 hrs	
VI	Escalamiento a mano libre (chimenea)	06	15 hrs	
VII	Teleférico y salto al vacío	07	15 hrs	

5. MODELO "T" DE ASIGNATURA

MODELO T DE ASIGNATURA	
<p>1. INSTITUCION: Escuela de Montaña 2. PROGRAMA: Prog. Operaciones de Montaña 3. AREA : TECNICA 4. ASIGNATURA: Técnica de Rapel 5. DURACION : 82 Horas 6. DOCENTE : CAP EP IBAÑEZ MAZA JOHNNY</p>	
MEDIOS	
CONTENIDOS	METODOS DE PRENDIZAJE
<p><u>I. TEORIA (02 HRS)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medidas de Seguridad 2. Situación 3. Introducción a la técnica de Montaña <p><u>II. NUDOS Y APAREJOS (08 hrs)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medidas de Seguridad 2. Situaciones 3. Introducción a la técnica de Montaña <p><u>III. ESPALDA AL VALLE Y FLECHA (15 hrs)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Medidas de seguridad 5. Introducción a la Técnica 6. Practica <p><u>IV. CARA AL VALLE (15 hrs)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Medidas De Seguridad 8. Introducción a la Técnica 9. Practica <p><u>V. ESCALAMIENTO ARTIFICIAL ROCA (15 hrs)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Medidas de Seguridad 11. Introducción a la Técnica 12. Practica 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar, y dar cumplimiento a todas las disposiciones de seguridad, a fin de evitar accidentes. - Elegir, de manera consecuente basado en las rigurosas prácticas los alumnos deberán demostrar sus destrezas físicas, vencer el miedo y mostrar en todo momento aptitud. - Utilizar, en los diferentes trabajos de técnica de montaña por lo que se requiere que las patrullas se organicen y puedan tomar una buena decisión.

<p>VI. <u>ESCALAMIENTO A MANO LIBRE</u> <u>(CHIMENEA) (15 hrs)</u></p> <p>13. Medidas de Seguridad 14. Introducción a la Técnica 15. Practica</p> <p>VII. <u>TELEFERICO Y SALTO AL VACIO (15 hrs)</u></p> <p>16. Medidas de Seguridad 17. Introducción a la Técnica 18. Practica</p>	
<p>FINES</p>	
<p>CAPACIDADES-DESTREZAS</p>	<p>VALORES-ACTITUDES</p>
<p>1. <u>CAPACIDAD</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensión - Pensamiento Ejecutivo. <p><u>Destrezas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar - Elegir. - Utilizar 	<p>1. <u>VALOR</u></p> <p>Responsabilidad</p> <p><u>Actitud</u></p> <p>Respetar las normas</p>

6. METODOLOGIA

La asignatura se desarrollará en forma práctica, teniendo como base el modelo conductista, en donde el Alumno iniciará su proceso de aprendizaje de forma presencial debiendo de internalizar y comprender el conocimiento de los fundamentos de las Pruebas de Técnica de montaña y de esta manera cumplir eficientemente con las misiones especiales características de las operaciones de montaña.

7. EVALUACION

La evaluación es integral, formativa, permanente, gradual, contextualizada y flexible:

- a. Se evalúan la reacción, destreza y de acuerdo a las capacidades de cada alumno.
- b. La evaluación de progreso se califica de acuerdo al desarrolla durante la prueba.
- c. La evaluación final o de salida verifica los logros de los alumnos frente a las diferentes pruebas.
- d. La meta-evaluación, en sus procesos de desarrollo el alumno logre alcanzar todas las destrezas, valor, coraje, ante las diferentes situaciones que se le presente.

8. DESARROLLO DE OTROS PROGRAMAS DE INSTRUCCIÓN EN TECNICA DE MONTAÑA PARA OTROS TIPOS DE ALUMNOS: Referencia ME 30 .24 “TECNICA EN MONTAÑA” Edición 2017.

CAPITULO 9: Marchas y adaptación a la montaña.

Se desarrolla la instrucción referente a los siguientes aspectos:

- a. Adaptación al medio: teniendo en cuenta la altitud que afecta al ser humano a partir de los 3,000mts.
- b. Marchas: deben tener un cuidadoso planeamiento. Diseñar la “ficha itineraria”, para decidir. La hora de inicio de la marcha, la articulación de la columna, los altos a realizar y su duración, las posibles variaciones en el itinerario ante situaciones imprevistas. Y en su caso, los pasos semipermanentes a instalar y el material necesario para ello.
- c. Determinación del vestuario, equipo y material, en función de la misión encomendada, la época del año y las condiciones meteorológicas, la duración de la actividad, las características del itinerario y las posibilidades de apoyo logístico.
- d. Movimiento en montaña estival.
- e. Movimiento en montaña invernal.
- f. Movimiento a pie.

CAPITULO 11. Supervivencia en montaña. Desarrollando al detalle los siguientes aspectos importantes:

- a. Prepárate para entrar a la montaña.
- b. Sobrevive en la montaña.
- c. Advertencias.
- d. Cosas que necesitarás.
- e. Construcción de un refugio.
- f. Emplazamiento.
- g. Tipos de refugios
- h. Señales.

CAPÍTULO 12. Técnica de patrullaje en montaña. Desarrollando al detalle los siguientes aspectos importantes:

- a. Generalidades.
- b. Asenso.
- c. Descensos.
- d. La marcha nórdica.
- e. Técnicas de progresión.
- f. Equilibrio en la marcha.
- g. Marchas en terreno montañoso.

CAPITULO 14. Supervivencia en nieve y hielo. Desarrollando al detalle los siguientes aspectos importantes:

- a. Generalidades.
- b. El ABC de sobrevivir. Desarrollo del STOP y el PLAN.
- c. Avalanchas.
- d. Las estrategias a saber.
- e. Combatir el frío. Desarrollando las formas de combatir el frío, las pérdidas de calor, el sistema de capas, los peligros ambientales, la hipotermia, síntomas, tratamiento, congelamiento, síntomas, tratamiento.
- f. Vivac en nieve y hielo. Definición, vivacs pueden ser previstos en imprevistos.

CAPÍTULO 15. Instrucción técnica de patrullaje en nieve y hielo.

Desarrollando al detalle los siguientes aspectos importantes:

- a. Generalidades: 1) Fuerzas especiales; 2) Operaciones Especiales.
- b. Principios operativos de las Operaciones Especiales.
- c. Técnica de patrullaje en nieve y hielo.
- d. Recorrido sobre nieve y hielo.

CAPITULO 16. Búsqueda y rescate en alta montaña. Desarrollando al detalle los siguientes aspectos importantes:

- a. Etapas para el plan de búsqueda y rescate.
- b. Proceso general de una actividad de búsqueda.
- c. Técnicas de búsqueda. Búsqueda por medio de espiral, búsqueda por rumbo invertido, búsqueda por abanico, búsqueda por rastrillaje, búsqueda alrededor del último punto de avisaje o búsqueda UPA, búsqueda de batida cerrada, búsqueda por batida abierta.
- d. Rescate: propósito, actividades y responsabilidades de rescate: Propósito, actividades y responsabilidades de rescate, equipo, equipo personal, técnicas de rescate, consideraciones generales del rescate en montaña.

3.2 Diagnóstico.

El problema detectado en el desarrollo de los Programas de Operaciones de Montaña, se ha determinado en varios campos de actividad:

RESPECTO AL PLANEAMIENTO DE LOS PROGRAMAS:

- (1) El primer campo de actividad, se refiere al planeamiento del Programa, en lo relacionado al desplazamiento de los alumnos participantes, que no se efectúa de una manera gradual sino en una etapa de Lima a Santa Rosa y no se les proporciona un tiempo mínimo para adecuarse y aclimatarse a los rigores de las muy bajas temperaturas que prevalecen en dicha zona del altiplano.
- (2) El segundo campo de actividad, se refiere a que, antes del inicio de los Programas se debió contar con un informe médico que reportara antecedentes de enfermedades y/u operaciones, ya que algunos alumnos participantes que si tenían esos antecedentes y sin embargo

viajaron y realizaron el Programa sin un adecuado monitoreo en su Salud.

- (3) Un tercer aspecto fundamental, fue que los alumnos participantes no contaban con un Seguro Médico Integral que cubriera cualquier contingencia en el desarrollo de la Instrucción, este descuido es grave y no se dio a notar porque no se reportaron accidentes lo cual disimuló este aspecto de grave responsabilidad del área logística de sus respectivas Dependencias, en el trato a su personal.

RESPECTO AL MATERIAL DE INSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA DE MONTAÑA DEL EJÉRCITO:

1. Cuerdas:

- Ya cumplieron su tiempo de vida útil, el cual es de cinco (05) años de almacenado siempre y cuando sean cuerdas certificadas para trabajos de montaña.
- Las cuerdas que existen en el almacén son cuerdas NO certificadas por la Unión Internacional de Asociación de Alpinismo (UIAA), las cuales no ofrecen ninguna garantía para trabajos de altura y riesgo.
- La escuela no cuenta con cuerdas semi- estáticas, ni estáticas para los trabajos respectivos; siendo la única opción de trabajo las cuerdas dinámicas dándoles mal empleo por la necesidad de cumplir con la instrucción, arriesgando la integridad física de los instructores y alumnos.
- Las cuerdas dinámicas son para emplearlas en “Puenting”, y como cuerdas de seguridad debido a su elaboración y absorción de energía; en la escuela se utiliza las cuerdas dinámicas para todos los trabajos de montaña.
- Las cuerdas tienen más de 100,000 descensos, excediendo su capacidad para la cuales fueron fabricadas.
- Existen cuerdas rotas, picadas, quemadas por fricción y con el alma rota.
- En el presente año ha ocurrido tres (03) casos de cuerdas rotas, en donde no hubo accidentes que lamentar, pero no se descarta la

posibilidad que pueda ocurrir algún accidente con el personal, debido al desgaste de las cuerdas.

2. **Mosquetones:** Se encuentran en la condición de inoperativos, desgastados, chancados, los seguros vencidos y las aperturas dañadas, debido al empleo incorrecto (como descensor).
3. **Descensor OCHO:** Se encuentran en la condición de inoperativos, desgastados y chancados, debido al tiempo de uso.
4. **Cascos:**
 - No son cascos certificados para trabajos de montaña.
 - No cumplen con especificaciones técnicas.
5. **Poleas:** La escuela cuenta con dos (02) poleas en buen estado las cuales no se abastecen para los diferentes programas que dicta la escuela.
6. **Carpas Bi personales:** Rotas y desgastadas debido al tiempo de uso y a que ya cumplieron su tiempo de vida útil.
7. **Uniformes térmicos (3ra capa):**
 - En malas condiciones, rotos y desgastados por tiempo de uso y a que ya cumplieron con su tiempo de vida útil.
 - Ya perdieron su función de cortaviento y conservación del calor corporal debido al extremo desgaste.
8. **Tornillos para hielo:**
 - Desgastados y fuera de su tiempo de vida útil.
 - Picados y sin filo.
9. **Clavijas para roca (anclajes):**
 - Desgastados y fuera de su tiempo de vida útil.
 - Picados y sin filo.
10. **Piolet:** Desgastados, picados y sin filo.
11. **Descensores:** Se cuenta con 03 descensores (VERSO, REVERSO Y UNIVERSO), los cuales no se abastecen para los diferentes programas que dicta la EME; ocasionando un mayor desgaste de su capacidad.
12. **Bolsas de dormir:**
 - Desgastados y fuera de su tiempo de vida útil.
 - Ya no cumplen con su función de aislante térmico ni cortaviento.

3.3 Propuesta de Innovación.

Habiendo efectuado un análisis del problema planteado, el suscrito presenta la siguiente propuesta destinada a corregir los aspectos señalados en el diagnóstico y que se detallan en las siguientes sugerencias:

EN ASPECTOS DE PLANEAMIENTO DE LOS PROGRAMAS:

- El planeamiento del viaje de los alumnos participantes debe tener tres etapas: En la primera etapa, los alumnos deben ser desplazados de Lima a Arequipa. En una segunda etapa deben ser trasladados de Arequipa a Puno, en una tercera deben ser trasladados de Puno a Mazocruz y luego a Santa Rosa. Allí deben permanecer como mínimo tres (03) días antes del inicio del Programa; para que así sus organismos tengan un periodo de aclimatización.
- Antes de iniciarse el viaje de sus respectivas Dependencias hacia la Escuela de Montaña, se debe de contar con un informe médico actualizado mediante el cual los Médicos de sus dependencias, autoricen el viaje de los alumnos participantes que tengan antecedentes de operaciones y enfermedades, de esa manera eximan a sus Dependencias, de cualquier responsabilidad posterior en temas de Salud.
- Es absolutamente necesario que antes del viaje las diferentes Dependencias, hayan suscrito un Seguro Integral de Salud para todos los alumnos que viajen a realizar el Programa. Esa acción ayudara en la parte administrativa a la Escuela de Montaña, en caso de accidentes incapacitantes y/o lesiones graves e inclusive muerte de algún alumno en el período de instrucción.

CON RESPECTO AL MATERIAL DE INSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA DE MONTAÑA DEL EJÉRCITO:

- Disponer que el encargado del almacén de montaña, sea un Oficial y/o Suboficial calificado en la especialidad de montaña, a fin de que se lleve un mejor control, cuidado y conservación del material de montaña.

- Adquirir dispositivos, equipos y material de montaña, de marcas conocidas (Petzel, Black Diamond, Edelweiss, North Face, Doite, etc); y sean certificadas por la Unión Internacional de Asociaciones de Alpinismo (UIAA).

- Implementar la escuela de montaña con dispositivos, equipos y materiales de montaña, que cubra el efectivo necesario para poder conducir todos los programas de operaciones de montaña sin ningún inconveniente; de acuerdo el siguiente detalle:

N°	FAMILIA	NOMBRE	MARCA	DETALLE DEL PRODUCTO
1	ARNES INTEGRAL	HERCULES EVO FULL BODY	EDELWEISS	ANTICAIDAS Y DE GRAN SUJECION, PARA TRABAJOS DE GRAN RIESGO Y RESCATE
2	CUERDAS SEMI ESTATICAS	VECTOR de 12.5 mm	PETZL	DE ALTA RESISTENCIA CON EXCELENTE PRENSION PARA EL RESCATE
3	CUERDAS SEMI ESTATICAS	AXIS de 11 mm	PETZL	CUERDA SEMIESTATICA CON BUENA PRENSION PARA TRABAJOS DE ALTURA
4	CUERDAS DINAMICAS	MAMBO 10.1 mm	PETZL	DE GRAN RESISTENCIA PARA LA PROGRESION EN TECNICA DE ESCALADA
5	CORDINOS	CORDINO TECNICO	PETZL	CORDINO AUXILIAR DE GRAN RESISTENCIA PARA TRABAJOS DE RESCATE
6	PROTECTORES DE CUERDAS	SET CATERPILLAR	PETZL	PROTECTOR DE ESQUINAS AMOLDABLE A LA SITUACION
7	CASCOS	VERTEX BEST	PETZL	CONFORTABLE DE GRAN RESISTENCIA Y COMODIDAD
8	POLEAS	ROLLER 213R	EDELWEISS	POLEA DOBLE PARA TIROLINEAS DE CABLE O CUERDA
9	POLEAS	PRO TRAXION	PETZL	POLEA DE GRAN RESISTENCIA AUTOBLOQUEANTE
10	POLEAS	TRAFIC 216	EDELWEISS	DE ALTA RESISTENCIA PARA TRABAJOS DE RESCATE
11	POLEAS	TAMDEM	PETZL	POLEA DE DESPLAZAMIENTO PARA CUERDA
12	POLEAS	TAMDEM SPEED	PETZL	POLEA DE GRAN RESISTENCIA PARA CUERDA O CABLE ACERADO
13	KIT POLIPASTO	JAC SISTEM	PETZL	KIT DE POLIPASTO SIMPLE PARA LA RECUPERACION DE CARGAS
14	DESCENSOR AUTOFRENANTE	I'D "L"	PETZL	DE GRAN RESISTENCIA PARA EL RAPEL
15	DESCENSOR AUTOFRENANTE	STOP	PETZL	DE GRAN RESISTENCIA PARA DESCENDER HERIDOS
16	DESCENSOR AUTOFRENANTE	RIG "L"	PETZL	ANTIPANICO PARA PERSONAL SIN EXPERIENCIA
17	DESCENSOR AUTOFRENANTE	MAESTRO "L"	PETZL	PARA BLOQUEO DE SISTEMAS DE RECUPERACION
18	BLOQUEADORES	TBLOC	PETZL	DE EMERGENCIA PARA NIEVE
19	BLOQUEADORES	ASCENSION MANO DERECHA	PETZL	BLOQUEAR SISTEMAS DE IZADO Y RECUPERACION
20	BLOQUEADORES	ASCENSION MANO IZQUIERDA	PETZL	BLOQUEAR SISTEMAS DE IZADO Y RECUPERACION

21	BLOQUEADORES	PANTIN PIE DERECHO	PETZL	PARA PROGRESION EN CUERDA VERTICAL
22	BLOQUEADORES	PANTIN PIE IZQUIERDO	PETZL	PARA PROGRESION EN CUERDA VERTICAL
23	ANTICAIDAS DESLIZANTES	ASAP LOCK	PETZL	USADA EN LA CUERDA DE SEGURIDAD
24	CAMILLA	NEST	PETZL	PARA RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS/ CON ARNES DE SUJECION
25	TRIANGULO DE EVACUACION	PITAGOR	PETZL	TRIANGULO DE EVACUACION CON TIRANTES TIPO MOCHILA
26	TRIANGULO DE EVACUACION	BERMUDE	PETZL	TRIANGULO DE EVACUACION MEDIANTE SISTEMA DE RECUPERACION
27	CARPAS	TIPO TIENDA	EDELWEISS	DISEÑADAS PARA LA PARTE ADMINISTRATIVA DE LA MISION EN NEVADOS
28	CARPA BIPERSONAL	IMALAYA 2	EDELWEISS	DE 3 ESTACIONES -20 GRADOS
29	DESCENSORES	REVERSO 2	PETZL	PARA RAPELL DE ESPALDA O CARA AL VALLE
30	ASEGURADORES	GRI GRI 2	PETZL	PARA ESCALADA A MANO LIBRE
31	CASACAS	3RA CAPA	EDELWEISS	IMPERMEABLES DE MATERIAL SINTETICO
32	PANTALONES	3RA CAPA	EDELWEISS	IMPERMEABLES DE MATERIAL SINTETICO
33	PIOLET MIXTO	SUMIT EVO	EDELWEISS	PARA TRAVESIAS EN TERRENOS VERTICALES O INCLINADOS
34	PIOLET TECNICO	QUARK	EDELWEISS	DISEÑADO PARA ALPINISMO TECNICO Y LA ESCALADA EN HIELO
35	PIOLET CLASICO O TRAVESIA	RIDE	EDELWEISS	PARA TRAVESIAS O PATRULLAJE DE MANGO RECTO
36	CONECTORES	MOSQUETON Am'D / DE ACERO	PETZL	DE MAYOR RESISTENCIA



CONECTORES MOSQUETON
ASCENSION
AM'D / DE ACERO PETZL



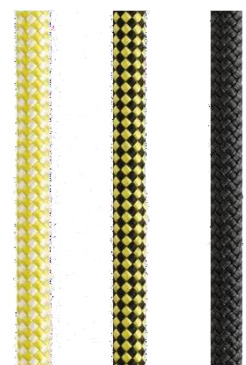
ARNES VENTRAL DE RESCATE FALCON

ASCENT PTZL



BLOQUEADORES

MANO DERECHA PETZL



POLEA TMDM SPEED PTZL



CASCO VERTEX BEST PETZEL



CUERDA SEMI ESTATICA SEMI ESTATICA
AXIS DE 11 mm PETZL



CUERDA SEMI ESTATICA VECTOR
DOITE
DE 12.5 mm PETZEL

PROTECTORES DE CUERDAS ET

CARPA BIPERSONAL

CATERPILLAR PETZL



ARNES INTEGRAL HERCULES EVO
QUARK FULL BODY EDELWEISS

DESCFENSOR CLASICO OCHO
DE RESCATE ACERADO PETZL

PIOLET TECNICO PETZL

3.3.1 Objetivos a alcanzar:

- **Objetivo N° 1:**

Preservar la salud y la seguridad del personal militar del Ejército del Perú (instructores y alumnos), que realizan los programas de operaciones de montaña.

- **Objetivo N° 2:**

Lograr obtener combatientes en óptimas condiciones, para las Operaciones de Guerra Convencional en terreno montañoso y/o para apoyar con eficiencia y eficacia en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres en nuestro País.

CONCLUSIONES

1. Todos los Ejércitos del mundo que tienen terrenos montañosos en su territorio, y dentro de ellos los países que han sido tomados como referencias internacionales (España, Chile y Argentina), muestran la tendencia de profesionalizar al máximo nivel posible el entrenamiento y capacitación de sus Ejércitos de Tierra, en técnicas de alta montaña. Dicho entrenamiento tiene por objetivo alcanzar niveles óptimos de capacidad para sus Combatientes, sean estos Oficiales, Cadetes, Técnicos, Sub Oficiales, y tropa especialista. No sólo es necesario que estas fuerzas especiales tengan la suficiente capacidad para cumplir misiones especializadas en guerra convencional, sino que estén en condiciones de brindar servicios de rescate y apoyo a la población civil en casos de Desastres.
2. El Ejército Peruano ha tenido el acierto de crear su Escuela de Montaña en una zona apropiada de nuestro altiplano de la región Puno y el entrenamiento que se les brinda a los Alumnos, cualquiera que sea su nivel, sean Oficiales, Cadetes como futuros Jefes de Sección y Pelotón, Técnicos, Sub- Oficiales, o Tropa Servicio Militar Voluntario (TSMV), es necesario prepararlos de manera óptima, tanto física como mentalmente, en el cumplimiento de estas misiones, en especial en la Zona de responsabilidad del Comando de Operaciones del Sur, frente a nuestro tradicional enemigo al otro lado de la frontera. La aplicación de la propuesta de innovación, mejorará la Calidad y la Seguridad en el desarrollo de los Programas que se realicen con los Alumnos, cualquiera que sea su grado y nivel, en el futuro, sin poner en riesgo su Salud y /o Seguridad, pues es una responsabilidad muy seria velar por la Salud, la Seguridad y la Integridad de nuestro Personal, que son la razón de ser de nuestro trabajo profesional.

RECOMENDACIONES

1. Que el Comando del Ejército, tenga a bien aprobar la implementación de la propuesta de innovación del presente trabajo de investigación, mediante las acciones que sean pertinentes, tanto en aspectos de planeamiento como de organización y atención de requerimientos logísticos, para ser aplicados en un futuro inmediato, que se materialice a partir del año 2020, en adelante.
2. Que el Comando del Ejército, verifique los resultados de la aplicación del Proceso de implementación y mejoras propuesto en el presente trabajo, haciendo un seguimiento a los informes semestrales que remita la Escuela de Montaña del Ejército y que éstos sean objeto de acciones de control previo concurrente y/o posterior, en las visitas que haga la Inspectoría de la III DE a la Escuela de Montaña del Ejército, en primera instancia y de la IGE, en segunda instancia, para conducir un Proceso de Mejora Continua, en beneficio de la Calidad y la Seguridad, de la Instrucción en este tema para todos los Alumnos que reciban instrucción especializada en dicha EME, sean Oficiales, Damas y Caballeros Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Técnicos, Sub- Oficiales y Tropa del SMV de nuestra Institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ley del Ejército del Perú, (2012). **“Decreto Legislativo N° 1137”**.
2. Con DS N° 010-2006 MD/EP del 05 de junio del 2006.Creacion de la Escuela de Montaña del Ejército del Perú.
3. Ejército de España: La Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE) (2019).
4. Ejército de Chile: Comando de Educación y Doctrina. Posted on 10 Mayo 2016, by Oscar Vargas Medina.
5. Ejército de Argentina: Escuela Militar de Montaña del Ejército Argentino. (2017).
6. ME 30 -24 “Técnica de Montaña” Edición 2017.
7. Informe N° 002/EME/PREVAC/JJIM del 20 de Mayo del 2019.
8. Informe N° 059/COEDE-JEDUCE/EME/DEDUC/05.00 del 23 de Mayo del 2019.
9. Página de internet: <https://www.amazon.es>, <https://m.campaz.es>, <https://www.trekkinn.com>, “Dispositivos, equipos y material de montaña”

Anexos

Anexos 01: Foja de Servicios.

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI



“Alma Mater del Ejército del Perú”

ANEXO 01: INFORME PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS MILITARES

1. DATOS PERSONALES:

1.01	Apellidos y Nombres	IBÁÑEZ MAZA JOHNNY JOSE
1.02	Grado y Arma / Servicio	CAPITAN DE INFANTERIA
1.03	Situación Militar	ACTIVIDAD
1.04	CIP	123368800
1.05	DNI	70476122
1.06	Celular y/o RPM	950809021
1.07	Correo Electrónico	Jhonny_15131@hotmail.com

2. ESTUDIOS EN LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS:

2.01	Fecha_ ingreso de la EMCH	01/04/2006
2.02	Fecha_ egreso EMCH	01/01/2010
2.04	Fecha de alta como Oficial	01/01/2010
2.05	Años_ experiencia de Oficial	10 años
2.06	Idiomas	Castellano- ingles

3. SERVICIOS PRESTADOS EN EL EJÉRCITO

Nº	Año	Lugar	Unidad / Dependencia	Puesto Desempeñado
3.01	2010-2014	ILAVE – PUNO	BIM N° 59	CMDTE SECC/ S-2
3.02	2015	CG – SAN BORJA	BIE N°511	CMDTE SECC
3.03	2016	CG-SAN BORJA	BOPE N°511	CMDTE SECC
3.04	2017	CHORRILLOS	EMCH “CFB”	CMDTE SECC
3.05	2018	SANTA ROSA-PUNO	ESC MTÑ	CMDTE CIA/INSTRUCTOR
3.06	2019	SANTA ROSA-PUNO	ESC MTÑ	CMDTE CIA/INSTRUCTOR

4. ESTUDIOS EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ

Nº	Año	Dependencia y Período	Denominación	Diploma / Certificación
4.01	2016	ESCUELA DE INFANTERIA	DIPLOMADO EN LIDERAZGO Y GESTION DE LA COMPAÑÍA DE INFANTERIA	DIPLOMA

5. ESTUDIOS DE NIVEL UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Bachiller – Licenciado
5.01	2010	Escuela Militar de Chorrillos “CFB”	Bachiller en Ciencias Militares.

6. ESTUDIOS DE POSTGRADO UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Grado Académico (Maestro – Doctor)
6.01			

7. ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN

Nº	Año	Dependencia y Período	Diploma o Certificado
7.01	2014	Escuela de Montaña del Ejército.	DIPLOMA

8. ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO

N°	Año	País	Institución Educativa	Grado / Título / Diploma / Certificado
8.01				

Firma:.....

Ibáñez Maza Johnny José

CIP 123368800

DNI 70476122