



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Cultura Física.

TEMA:

“USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES EN EL APRENDIZAJE DE LAS TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA EN LA SELVA DEL ORIENTE ECUATORIANO A LOS SOLDADOS DEL CURSO DE IWIAS DEL EJERCITO EN EL AÑO 2010”.

AUTOR: Vargas Iza Cristian Gustavo

TUTOR: Lcdo. Wilmer Alejandro Jordán Cordonez

AMBATO – ECUADOR

2010

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE
GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo Lcdo. Wilmer Alejandro Jordán Cordonez CC. 180320420-3 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“Uso de medios audiovisuales en el aprendizaje de las técnicas de supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano a los soldados del Curso de IWIAS del ejército en el año 2010”**; desarrollado por el egresado: Cristian Gustavo Vargas Iza, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, 24 de octubre del 2010.

LCDO. WILMER ALEJANDRO JORDÁN CORDONEZ

TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el siguiente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Vargas Iza Cristian Gustavo

CI. 160040070-7

AUTOR

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
Y DE LA EDUCACIÓN**

La Comisión de Estudio y Calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “**Uso de medios audiovisuales en el aprendizaje de las técnicas de supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano a los soldados del Curso de IWIAS del ejército en el año 2010**” presentada por el Sr. Cristian Gustavo Vargas Iza, egresado de la Carrera de promoción 2006-2010 una vez revisado la Investigación, aprueba con la calificación de (9.8), Nueve punto Ocho en razón de que cumple con los requisitos básicos, técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante Organismos pertinentes.

LA COMISIÓN

Ing. M.Sc Ivonne Beatriz Freire Llerena

MIEMBRO

Ing. Fernando Javier Carrillo Sarabia

MIEMBRO

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada al grupo de soldados que realizan el Curso de IWIAS, a los instructores y a la Plana Mayor que hicieron posible esta investigación y nuestro único objetivo que es concientizar acerca de la importancia de las técnicas de supervivencia a aquellos que desean mejorar su profesionalismo hacia la institución y la comunidad, llegando apreciar de mejor manera su flora y su fauna.

EL AUTOR

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos se los brindo a Dios, a mi familia quienes han estado a mi lado con todo su apoyo incondicional y comprendiendo las largas jornadas de trabajo que han conllevado a la terminación de esta tesis, a los docentes que de manera sabia contribuyeron con sus conocimientos para mi formación profesional.

EL AUTOR

INDICE GENERAL

| A.- PAGINAS PRELIMINARES | PÁG. |
|---------------------------------------|-------------|
| Portada_____ | i |
| Aprobación del tutor_____ | ii |
| Autoría de la tesis_____ | iii |
| Aprobación del tribunal de grado_____ | iv |
| Dedicatoria_____ | v |
| Agradecimiento_____ | vi |
| Índice general de contenidos_____ | vii |
| Índice de cuadros y gráficos_____ | ix |
| Resumen ejecutivo_____ | xi |
| B.- TEXTO: INTRODUCCIÓN_____ | 1 |

CAPITULO 1. EL PROBLEMA

| | |
|-----------------------------------------------|----|
| Tema_____ | 1 |
| Planteamiento del problema_____ | 1 |
| Contextualización_____ | 1 |
| Análisis crítico_____ | 5 |
| Prognosis_____ | 6 |
| Formulación del problema_____ | 7 |
| Interrogantes_____ | 8 |
| Delimitación del objeto de investigación_____ | 8 |
| Justificación_____ | 9 |
| Objetivos:_____ | 10 |

| | |
|------------------------------------------------------------|----|
| Objetivo General | 10 |
| Objetivos Específicos | 10 |
| CAPITULO 2: EL MARCO TEÓRICO | |
| Antecedentes Investigativos | 11 |
| Fundamentación Filosófica | 13 |
| Fundamentación Legal | 13 |
| Categorías Fundamentales | 15 |
| Hipótesis | 46 |
| Señalamiento de Variables | 46 |
| CAPITULO 3: METODOLOGÍA | |
| Modalidad Básica de la investigación | 49 |
| Nivel o Tipo de Investigación | 49 |
| Población y Muestra | 51 |
| Operacionalización de Variables | 52 |
| Plan de recolección de Información | 54 |
| Plan para el procesamiento de la Información | 55 |
| CAPITULO 4: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS | |
| Análisis de los resultados | 57 |
| Interpretación de Datos | 57 |
| Verificación de la Hipótesis | 68 |

CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

| | |
|----------------------|----|
| Conclusiones_____ | 70 |
| Recomendaciones_____ | 71 |

CAPITULO 6: PROPUESTA

| | |
|------------------------------------|----|
| Datos Informativos_____ | 72 |
| Antecedentes de la Propuesta _____ | 73 |
| Justificación_____ | 74 |
| Objetivos_____ | 74 |
| Análisis de factibilidad_____ | 75 |
| Fundamentación_____ | 75 |
| Metodología. Modelo operativo_____ | 75 |
| Administración_____ | 79 |
| Previsión de evaluación_____ | 79 |

C.- MATERIALES DE REFERENCIA

Bibliografía

Anexos

INDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

| CUADROS | PÁG. |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| Cuadro No. 1 Variable independiente: Medios Audiovisuales_____ | 54 |
| Cuadro No. 2 Variable Dependiente: Técnicas de Supervivencia._____ | 55 |
| Cuadro No. 3 Encuestas Resultados_____ | 60 |
| Cuadro No. 4 Encuestas Resultados_____ | 61 |
| Cuadro No. 5 Encuestas Resultados_____ | 62 |
| Cuadro No. 6 Encuestas Resultados_____ | 63 |
| Cuadro No. 7 Encuestas Resultados_____ | 64 |
| Cuadro No. 8 Encuestas Resultados_____ | 65 |
| Cuadro No. 9 Encuestas Resultados_____ | 66 |
| Cuadro No. 10 Encuestas Resultados_____ | 67 |
| Cuadro No. 11 Encuestas Resultados_____ | 68 |
| Cuadro No. 12 Encuestas Resultados_____ | 68 |
| Cuadro No. 13 Encuestas Resultados_____ | 69 |
| GRAFICOS | |
| Grafico No. 1 Análisis Crítico_____ | 5 |
| Grafico no. 2 Categorías Fundamentales_____ | 15 |
| Grafico No. 3 Una Agua_____ | 28 |
| Grafico No. 4 Refugio con soporte de ramas en forma de A_____ | 29 |

| | |
|----------------------------------------------|----|
| Grafico No. 5 Plataforma con tela mosquitera | 30 |
| Grafico No. 6 Arco de rodamiento indio | 34 |
| Grafico No. 7 Método del reloj | 40 |
| Grafico No. 8 Por las estrellas | 41 |
| Grafico No. 9 Con la sombra de un palo | 43 |
| Grafico No. 10 Hacer Señales | 44 |
| Grafico No. 11 Hacer Señales | 45 |
| Grafico No. 12 Análisis de resultados | 60 |
| Grafico No. 13 Análisis de resultados | 61 |
| Grafico No. 14 Análisis de resultados | 62 |
| Grafico No. 15 Análisis de resultados | 63 |
| Grafico No. 16 Análisis de resultados | 64 |
| Grafico No. 17 Análisis de resultados | 65 |
| Grafico No. 18 Análisis de resultados | 66 |
| Grafico No. 19 Análisis de resultados | 67 |
| Grafico No. 20 Análisis de resultados | 68 |
| Grafico No. 21 Análisis de resultados | 68 |
| Grafico No. 22 Análisis de resultados | 69 |

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “USO DE MEDIOS AUDIOVISUALES EN EL APRENDIZAJE DE LAS TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA EN LA SELVA DEL ORIENTE ECUATORIANO A LOS SOLDADOS DEL CURSO DE IWIAS DEL EJERCITO EN EL AÑO 2010”.

AUTOR: Vargas Iza Cristian Gustavo.

TUTOR: Lcdo. Wilmer Alejandro Jordán Cordonez.

Resumen: El Ejército Ecuatoriano desde sus inicios ha prevalecido en la sociedad ya que su objetivo principal es y será salvaguardar la seguridad y soberanía nacional. Desde entonces a mejorando durante años, una muestra de estas mejoras son los cursos, entrenamientos tanto físico como psicológico y la tecnología que han ido adquiriendo, ya que siempre debemos ir innovando para dar una mejor capacitación al personal militar y brindar confianza y seguridad a la sociedad desde este punto se ha visto la necesidad de aprovechar la tecnología y mejorar la enseñanza de supervivencia en selva ya que el personal militar se encuentra resguardando la frontera nacional aprovechando los avances del diario vivir. La presente investigación que he realizado es para llegar a concientizar al personal militar acerca de la importancia de las técnicas de supervivencia de esta manera tendremos soldados capacitados para cumplir misiones especiales en el interior de la Selva y aplicar la frase IWIA “*Cuando una hoja cae en la Selva, el águila la ve, la serpiente la siente, el tigre la olfatea, el soldado IWIA la ve, la siente y la olfatea*”.

INTRODUCCION

La presente investigación tuvo como objeto evaluar a los instructores y soldados de la escuela de IWIAS, respecto al conocimiento que tienen en cuanto a técnicas de supervivencia y medios audiovisuales para determinar en qué condiciones se encuentran cada soldado en cuanto a su preparación en rescate en selva, y poder determinar si se puede mejorar sus conocimientos mediante el uso de medios audiovisuales, dado el hecho que día a día el soldado se encuentra operando en situaciones de rescate y defensa territorial en la selva del oriente ecuatoriano.

Con la finalidad de recopilar información de sus conocimientos se elaboro una encuesta con diez preguntas necesarias para saber cuánto conocen acerca de los medios audiovisuales y si se podrían mejorar las técnicas de enseñanza – aprendizaje para un mejor desenvolvimiento en selva.

Seguidamente se procedió analizar un análisis de resultados, donde se pudo concluir que los medios audiovisuales si ayudan en el conocimiento de las técnicas de supervivencia ya que en la selva se tiende a sufrir accidentes si no se sabe tener el debido conocimiento en cuanto a flora, fauna y orientación se refiere ya que las plantas nos ayudan en caso de enfermedades y los animales nos brindan su carne e incluso nos ayudan para orientarnos si nos encontramos perdidos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA

“Uso de medios audiovisuales en el aprendizaje de las técnicas de supervivencia en la selva del oriente ecuatoriano a los soldados del curso de IWIAS del ejercito en el año 2010”.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo influye el uso de medios audiovisuales en el aprendizaje de las técnicas de supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano a los soldados del Curso de IWIAS del ejército en el año 2010?

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN

CONTEXTUALIZACIÓN MACRO.

Los miles de años de historia ecuatoriana han permitido identificar el origen de nuestros antepasados desde el punto de vista de la identidad nacional; pero sobre

todo, está en aquellos grupos aborígenes el testimonio de hombres y mujeres que lucharon por defender un espacio y una dimensión social en la que prevalecían sus familias utilizando diferentes técnicas de supervivencias, dado el hecho que en las diferentes selvas del mundo se han perdido gran cantidad de personas los cuales han salido de excursión cansados de los ruidos de la ciudad y diferentes casos, los cuales sufren algún acontecimiento llegando a perderse en la selva sin saber que será de ellos, día a día tienden a perder sus vidas por no tener un mínimo conocimiento de que son las técnicas de supervivencias; hoy en día todos basan su existencia del presente en acontecimientos que en el pasado significaron, a su tiempo, la realización del sueño de hombres con visión de futuro y de la cual hoy en día se habla mucho de los medios informáticos los cuales han tenido grandes avances apareciendo así los medios audiovisuales los cuales han extendido prácticamente hasta el infinito los sentidos del hombre (oído - vista) permitiéndonos hoy conocer mucho más de lo que conocieron nuestros antepasados: ver lo que es invisible a simple vista, viajar al espacio, acceder a lugares distantes, participar en conferencias, espectáculos y asistir a eventos mundiales en el mismo instante en que están sucediendo, haciéndonos contemporáneos del mundo o convirtiendo nuestro planeta en una aldea global.

Estas virtudes han convertido a los medios audiovisuales en herramientas indispensables en la industria, el comercio, la ciencia, la publicidad, el arte y por su puesto la educación. Los medios audiovisuales se han constituido en los más poderosos transmisores de cultura. Hoy cualquier profesional, independiente de su especialidad, debería conocer de medios audiovisuales pues esta es la más eficaz herramienta para la socialización de cualquier hallazgo en las diversas áreas del conocimiento.

Ante los medios audiovisuales, como poderosos instrumentos generadores y transmisores de cultura, como masificadores del pensamiento y del comportamiento humano, es preciso que existan receptores activos, de ahí que se hace necesaria una alfabetización audiovisual o competencia para leer los medios audiovisuales que nos

permita tener un criterio propio frente a sus textos, una recepción activa y crítica que nos permita ser selectivos y conscientes de los mensajes que se nos transmiten a diario, que podamos apreciarlos y disfrutarlos como textos éticos y estéticos, y hacer un óptimo manejo de ellos como adelanto tecnológico y recurso pedagógico.

El Ecuador ha pasado por problemas y controversias que han llevado a varias disputas tanto a nivel nacional como internacional; es así que ha afectado en todas las ramas pero es más notable en el ámbito económico ya que existe una crisis socio – económica que no abastece las necesidades de las personas incluyendo a los soldados que deben partir hacia la selva sin contar con la suficiente ayuda económica por parte del estado para cubrir las necesidades de estos, también no descartemos la política que nos ayuda a fomentar un nuevo sistema social y mejoramiento en los diversos sectores sociales.

CONTEXTUALIZACIÓN MESO.

De acuerdo a la información obtenida gracias a los diferentes avances tecnológicos que en la actualidad tenemos a nivel nacional gran parte de las personas tienden a perderse en la selva del Oriente Ecuatoriano y muy pocas personas han logrado sobrevivir a todos los riesgos que se presentan en la selva y viven para contarlos, dado al escaso conocimiento de las diferentes técnicas de supervivencia.

Gracias a los diferentes avances tecnológicos que día a día tenemos hoy contamos con los medios audiovisuales los cuales han servido de mucho para avanzar de gran manera en lo que trata el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Dado a todos estos avances tecnológicos que hoy en día tenemos, según las estadísticas el 95% tienden a sufrir enfermedades, desnutrición y deshidratación, por

la falta de alimentos y agua que nuestro cuerpo necesita diariamente, esto es debido al desconocimiento de los diferentes alimentos que la selva nos brinda para poder subsistir en el mismo medio que nos rodea como lo hacen nuestros valientes nativos los cuales saben sobrevivir en la selva sin contar con un medico a su disposición, un supermercado, una farmacia o una escuela donde aprender dichas técnicas de supervivencia.

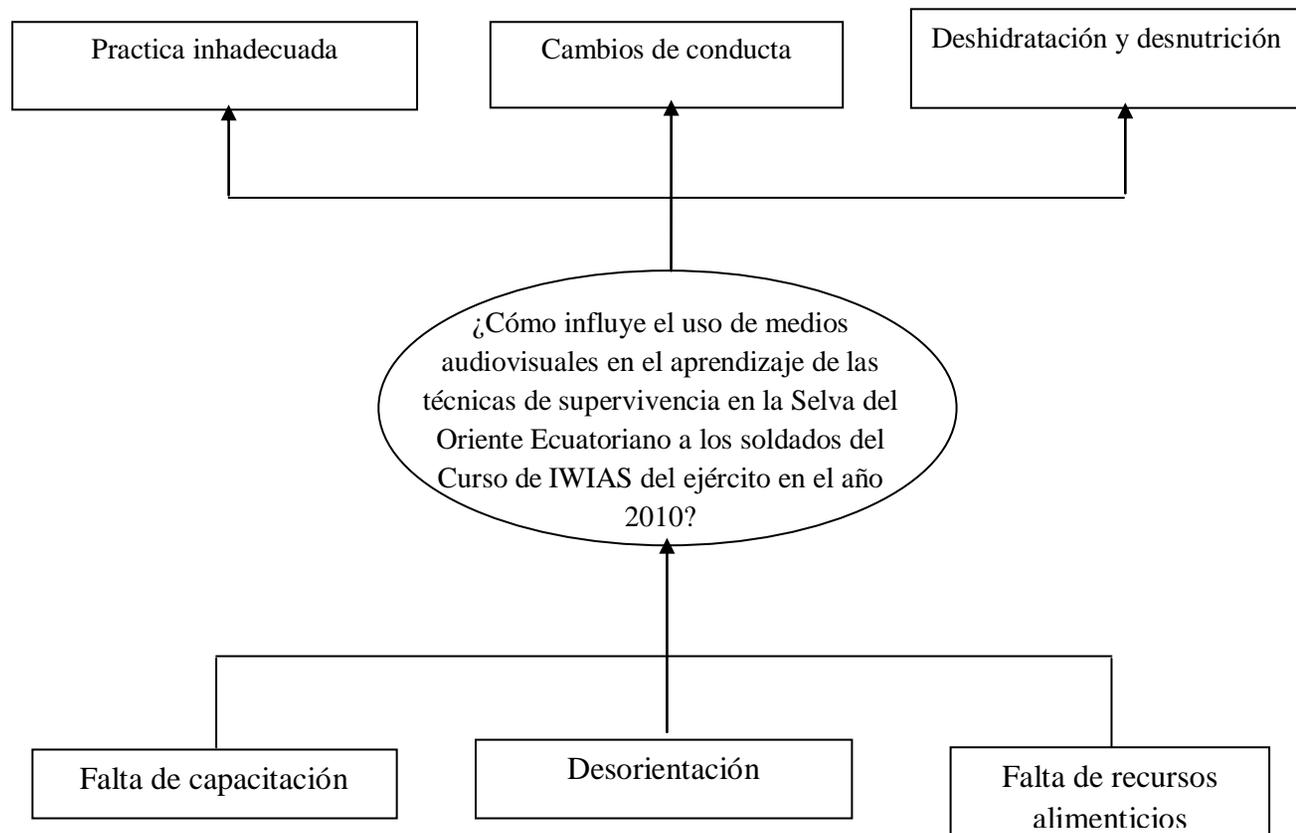
CONTEXTUALIZACIÓN MICRO.

IWIAS, la mezcla letal, el IWIA es un personal del ejército nativo de la selva amazónica que tiene la preparación militar para poder combatir. Sus inicios se remontan a 1982 la fecha en la cual se creó el curso de IWIAS, en la Brigada de Selva No. 17 Pastaza. Antes era solo para nativos, luego se amplió para los colonos, que han ido aprendiendo algo de ellos para poder combatir y sobrevivir en la selva y ahora están en la capacidad de actuar igual a los shuaras. Los cursos se imparten también para personal militar en la Escuela de IWIAS que está ubicada en la provincia de Pastaza, Parroquia Shell, tiene la obligación de capacitar y enseñar a los soldados, las diferentes técnicas básicas de supervivencia en la selva ya que no se puede enviar al personal militar sin conocimientos de técnicas de supervivencia a los diferentes lugares del Oriente Ecuatoriano, donde que una persona perdida y sin alimentarse es una persona más a rescatar y no se tendría un buen rendimiento físico para poder defender nuestro territorio Nacional, dado el hecho que en ciertos patrullajes que por circunstancias de algún enfrentamiento con personal subversivo se tienden a separar del grupo y deben aplicar todo en cuanto se refiere a supervivencia en selva para poder regresar junto a sus seres queridos los cuales en muchas ocasiones no tienen conocimiento ni en qué lugar de la selva del Oriente Ecuatoriano se encuentra patrullando su ser querido .

1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO

Grafico No. 1

ÁRBOL DE PROBLEMAS



Elaborado: Cristian Vargas

- ❖ La falta de capacitación en los soldados hace que en la hora de desenvolverse en el terreno este actúe con una práctica inadecuada haciendo notar sus dudas al momento de tomar sus decisiones en el terreno con los diferentes alimentos que se le presentan a su disposición pero el soldado duda al ingerirlo.
- ❖ Cuando a los soldados se les tiende a dejar en sectores desconocidos el mismo se siente duda al momento de orientarse, se siente perdido y mientras más camina sus emociones cambian alterando su ritmo cardiaco provocando sudor, hambre, angustia, etc. lográndolo desorientar de su punto de origen y dirección a seguir, en ese momento sus defensas bajan siendo el mismo presa fácil a enfermedades y muchos peligros que la selva nos presenta.
- ❖ Esto es parte del entrenamiento pero con la falta de los debidos alimentos básicos los soldados tienden a perder la noción en sus actos por la deshidratación y desnutrición que sus cuerpos empiezan a sufrir por estas pérdidas empieza aparecer el sueño por lo cual es más difícil llegar a completar el proceso enseñanza aprendizaje, pero como dice eso es parte del entrenamiento.

1.2.3 PROGNOSIS

Hoy en día la gente está dispuesta a dejar a un lado las ciudades y desea conocer las bellezas naturales que nos rodean en nuestro país dado a la escases natural que existe incluso en los países extranjeros, es también de ahí que tenemos muchos visitantes los cuales abandonan las ciudades para refugiarse en los diferentes atractivos turísticos que nos brinda nuestro hermoso Oriente Ecuatoriano y es donde nuestros turistas en muchas ocasiones a pesar de contar de un guía tienden a separarse del grupo por el exceso de vegetación o impactado de las hermosuras de la flora y fauna entonces tienden a perderse, es ahí cuando los soldados IWIAS son llamados a

los diferentes rescates que existen para lo cual debemos estar preparados para cualquier misión de rescate, si un soldado no tiene el entrenamiento de las diferentes técnicas de supervivencia en selva se podría decir que este soldado no puede laborar en estos rescates ya que también podría convertirse en una víctima más a rescatar, si en estos días tenemos un número de visitas imaginémonos a futuro estas visitas serán aun mayor y necesitaríamos más soldados preparados es por eso que debemos cuidar nuestros atractivos turísticos y no destruirlos, si estos turistas no son rescatados a tiempo comenzarían a sufrir cambios emocionales sufrirían hambre, sed, varias enfermedades las cuales abundan en la selva ya que pueden ser picados por los diferentes insectos y serán presa fácil de los diferentes animales salvajes los cuales abundan en nuestros bosques es por eso que las diferentes técnicas de supervivencia son muy importantes y debemos tener nuestros soldados siempre listos para evitar que exista rescates de personas que ya perdieron sus vidas por no haber sido rescatado a tiempo, recordemos que nosotros también hacemos esas visitas en grupo y si nos gustaría ser rescatados antes de perder nuestras vidas ya que tenemos nuestros seres queridos que esperan por nuestro regreso.

1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Qué medios audiovisuales mejoraran el aprendizaje de las Técnicas de Supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano a los soldados del Curso de IWIAS del ejército?

1.2.5 INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN.

- ❖ ¿Cuáles son los medios audiovisuales más utilizados en la actualidad?
- ❖ ¿Qué metodología debería utilizarse para la enseñanza de las técnicas de supervivencia?
- ❖ ¿Son los medios audiovisuales la metodología correcta para la enseñanza de las técnicas de supervivencia?

1.2.6 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN

Delimitación espacial.

País: Ecuador

Provincia: Pastaza

Cantón: Mera

Parroquia: Shell

Esta investigación se la realizara con los soldados que realizaran el curso de IWIAS en la Escuela de IWIAS en la Provincia de Pastaza, Cantón Mera, Parroquia Shell.

Delimitación temporal.

Este problema será estudiado, en el periodo comprendido entre el 5 de agosto del 2010 y 10 de octubre del mismo año en curso.

Unidades de observación.

Los soldados de la Fuerza Terrestre.

1.3 JUSTIFICACIÓN.

Este tema es seleccionado dado que llama mucho la atención por los sinnúmeros de rescates que realizan los Soldados IWIAS junto con los el Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, Policía Nacional y la Defensa Civil ya que la mayor parte de estos rescates que intervienen los IWIAS son en ocasiones extremas donde casi ya las esperanzas se han perdido y tomando en cuenta los sinnúmeros de enfrentamientos que hoy en día se vive con las Fuerzas Subversivas que tenemos en la frontera Norte en la cual se tiende a separar en pequeños grupos en la selva luego de algún enfrentamiento y es ahí donde cada uno de los soldados deben aplicar las diferentes técnicas de supervivencia para poder regresar con vida a ver a sus seres queridos que en muchos casos no se imaginan ni en donde se encuentran luchando por defender el bienestar sus familias y su suelo patrio.

Los métodos utilizados para realizar las diferentes actividades ha ayudado a resolver y llegar a las metas propuestas para así poder mantener estabilidad y seguridad en todo lo que se ha realizado sin dejar a un lado la posibilidad de un mejoramiento aprovechando los diferentes avances tecnológico que día a día vamos obteniendo como por ejemplo el uso de los medios audiovisuales en la capacitación de diferentes técnicas de supervivencia y rescate a los militares que realizan los cursos sin descartar al personal profesional que ya han realizado dichos cursos.

Estas técnicas de supervivencias son muy útiles no solo para el personal militar, al contrario su importancia la deberían conocer todos quienes se deleitan de los deportes extremos y les agrada el medio ambiente natural ya que por lo menos deberían conocer como encender una fogata con lo que tenga disponible a su alcance en ese lugar y ese momento que lo necesite cuando se encuentre perdido.

El Ejército se encuentra contribuyendo con la misión de defender su territorio nacional, sus familias e intentando que haya menos soldados perdidos con algunas lesiones en su cuerpo tanto físicas como psicológicas.

Con estas técnicas de supervivencias a más de ser beneficiada la institución, el personal de soldados, el investigador salen beneficiadas las familias y la patria en si al contar con excelentes soldados listos para cualquier misión.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- ❖ Mejorar mediante el uso de diferentes medios audiovisuales la enseñanza de las técnicas de supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano a los soldados del Curso de IWIAS del ejército en el año 2010.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Determinar cuáles son los medios audiovisuales más utilizados en la actualidad.
- ❖ Identificar qué metodología debería utilizarse para la enseñanza de las técnicas de supervivencia.
- ❖ Confirmar si los medios audiovisuales son la metodología correcta para la enseñanza de las técnicas de supervivencia.

CAPITULO II

EL MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Según el coronel Gonzalo Barragán los IWIAS es un personal del ejército nativo de la selva amazónica que tiene la preparación militar para poder combatir.

El coronel Gonzalo Barragán decidió capacitar militarmente a un grupo de shuaras. En el ejército existe la tradición de que cada promoción se auto impone un nombre. Ellos decidieron ponerse el nombre de IWIAS. Así se llama un dios de la mitología shuar, que significa "demonio de la selva". El IWIA tiene mucho de pícaro, de astuto, de ágil, rápido y sagaz, y siempre está molestando.

Sus inicios se remontan a 1982 donde se creó el curso de IWIAS, en la Brigada de Selva N- 17 Pastaza. Antes era solo para nativos, luego se amplió para los colonos, que han ido aprendiendo algo de ellos, y ahora están en capacidad de actuar igual a los shuaras.

En Pastaza ha llamado mucho la atención por los sinnúmeros de rescates que realizan los Soldados IWIAS junto con los el Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja, Policía Nacional y la Defensa Civil ya que la mayor parte de estos rescates que intervienen los IWIAS son en ocasiones extremas donde casi ya las esperanzas se han perdido y tomando también en cuenta enfrentamientos que hoy en día se vive con las Fuerzas Subversivas que tenemos en la frontera Norte en el cual se tiende a separar en pequeños grupos en la selva luego atravesar algún enfrentamiento con dichas fuerzas,

es ahí donde cada uno de los soldados deben aplicar las diferentes técnicas de supervivencia.

Es por esto que los métodos utilizados para realizar las diferentes actividades ha ayudado a resolver y llegar a las metas propuestas para así poder mantener estabilidad y seguridad en todo lo que se ha realizado sin dejar a un lado la posibilidad de mejoramiento con diferentes avances tecnológicos que día a día vamos obteniendo.

Su misión es formar, perfeccionar y especializar al soldado nativo de la región amazónica en los aspectos táctico militar, técnico pedagógico, humanístico y cultural, a través del aprovechamiento de sus propias capacidades y habilidades étnicas, a fin de obtener un combatiente capaz de cumplir misiones especiales en selva, así como las funciones inherentes a su inmediato grado superior.

Igual no dejemos a un lado la visión que es ser una institución líder en la formación integral de los soldados de la región oriental, basado en la formación por competencias profesionales del combatiente moderno, sin descuidar las técnicas y tácticas ancestrales de combate, manteniendo su interculturalidad y cosmovisión, de guardián permanente de la soberanía nacional y del medio ambiente en el cual desarrollo sus actividades.

El Ejército se encuentra contribuyendo con la misión de defender su territorio nacional, sus familias e intentando que haya menos soldados perdidos con algunas lesiones en su cuerpo tanto físicas como psicológicas.

El Comando de Educación y Doctrina, es el órgano de preparación del Ejército, encargado de administrar el sistema educativo en los ámbitos de la formación, perfeccionamiento, especialización, capacitación, educación regular y doctrina, tendiente a desarrollar las máximas capacidades intelectuales, físicas y

morales del talento humano con el fin de coadyuvar en el cumplimiento de la misión institucional.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.

Esta investigación está sustentada en el paradigma del positivismo por ser de carácter cuantitativo.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.

Orden general n° 028 miércoles 10 febrero 2010, Acuerdos ministeriales, Artículo 2° acdo. N° 247.- Javier Ponce Cevallos.- ministro de defensa Nacional. Que el artículo 227 de la constitución de la república del Ecuador, manifiesta que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y Evaluación.

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN

2004

01-. Apruébese el “REGLAMENTO DE DISCIPLINA MILITAR PARA EL PERSONAL DE SOLDADOS DE LA ESCUELA DE IWIAS

01-. Derógase todas las publicaciones realizadas con anterioridad a la presente fecha.

Póngase en ejecución.

Anótese y comuníquese.

Shell, 27 de Febrero del 2004

INTRODUCCIÓN

El presente Reglamento de Disciplina Militar para los Soldados de la Escuela de IWIAS, tiene como objetivo establecer las normas que regulen su conducta en el proceso de su formación integral, buscando la más absoluta justicia en la aplicación de recompensas y sanciones adecuadas y oportunas, para los fines que persigue el Instituto Educativo.

Art. 1.- Son propósitos de este reglamento:

- a. Establecer normas y procedimientos que regulen recompensas y sanciones para los soldados de la Escuela de IWIAS en el campo disciplinario.

DE LA DISCIPLINA MILITAR

Art. 2.- Las Fuerzas Armadas para el cumplimiento de la misión de seguridad y servicio a la Patria, exigen de sus miembros una disciplina consciente, que se traduce en el fiel cumplimiento del deber.

Art. 3.- La disciplina militar consiste en la exacta observancia de las leyes y reglamentos establecidos para los miembros de las Fuerzas Armadas y en el acatamiento de las órdenes y disposiciones emanadas del superior.

Art. 4.- Todas las órdenes y disposiciones relacionadas con el servicio deben ser claras, concretas, precisas y cumplidas sin discusión ni réplica. Cuando éstas parezcan confusas, corresponde al subordinado solicitar las aclaraciones necesarias.

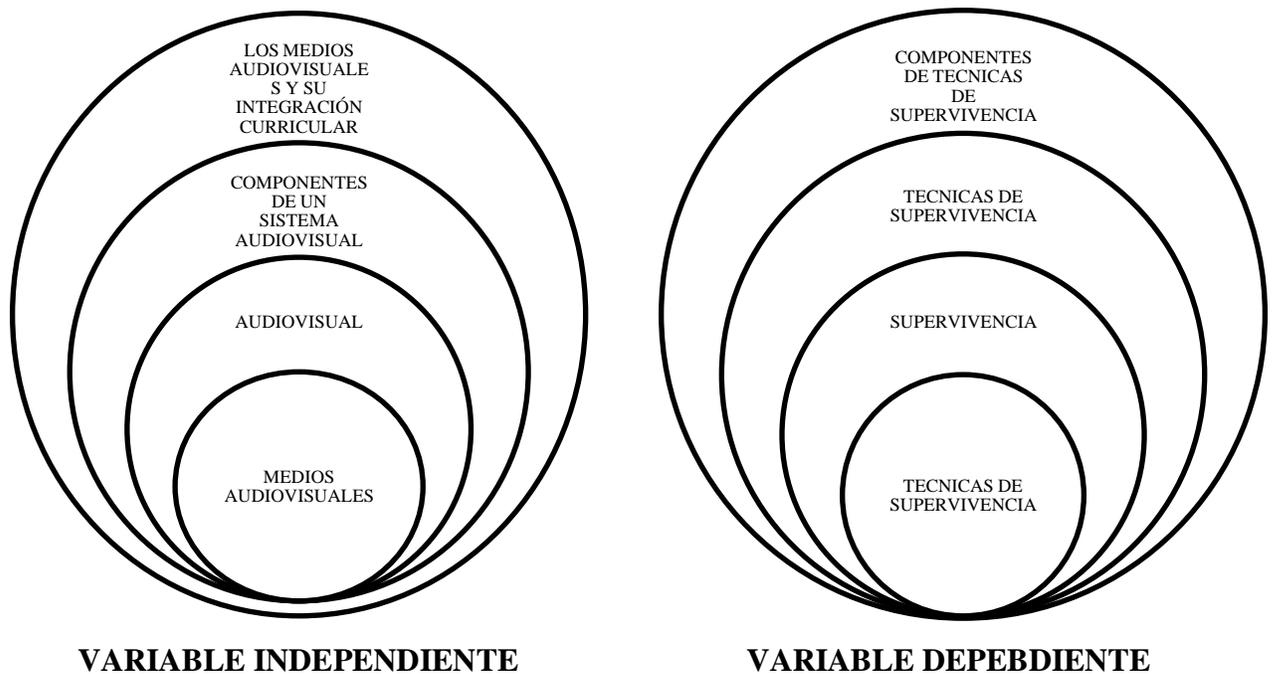
DE LOS DEBERES FUNCIONALES

Art. 5.- Constituyen Deberes Funcionales todos aquellos trabajos y responsabilidades estipulados en el Reglamento de Régimen Interno, necesarios para la organización Administrativa y buena marcha del Instituto.

Art. 6.- La autoridad moral y legal del militar se ejercerá desde el inicio del cumplimiento de la misión o tarea asignada, hasta el informe de haberla terminado de realizar.

Grafico No. 2

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.



Elaborado: Cristian Vargas.

LOS MEDIOS AUDIOVISUALES Y SU INTEGRACIÓN CURRICULAR

Los medios audiovisuales poseen características que ayudan a contextualizar los distintos temas que estamos trabajando en la sala de clases y facilitan la participación de nuestros estudiantes. Pero qué tipo de medio usar y en qué situación. El aprendizaje depende, ante todo, de las experiencias vitales de un individuo y de la integración subjetiva de nuevos datos en los conocimientos anteriores. Un conocimiento se caracteriza no sólo por la cantidad de estímulos, sino por su relación particular con la experiencia anterior de cada sujeto en una situación de aprendizaje dada, el uso de un medio audiovisual actuaría como un elemento de organización en la medida en que permita a cada estudiante situarse en el contexto en el que ha de integrar los nuevos contenidos del programa. Los medios audiovisuales son elementos contextualizadores en el proceso de enseñanza-aprendizaje y al mismo tiempo, son idóneos para desarrollar una dinámica participativa.

COMPONENTES DE UN SISTEMA AUDIOVISUAL.

Diapositivas

La diapositiva es fundamentalmente un medio gráfico, y puede servir para presentar fotografías originales o copias de materiales tomados de cualquier documento impreso. Como pueden deteriorarse si se proyectan durante demasiado tiempo. Es preciso proyectarlas a oscuras, si se quiere obtener una imagen relativamente clara y grande en la pantalla.

Imágenes diascópicas (Retroproyector)

El retroproyector es un medio visual fijo, que utiliza materiales que permiten el paso de la luz, o sea, transparencias. Por este motivo, la intensidad luminosa sobre la pantalla es suficientemente grande como para que no haya necesidad de oscurecer la habitación.

Filminas

Son películas de vistas fijas (en color o blanco y negro), de 35 mm, que constan de un número variable de fotogramas, de cuadro entero (24x36 mm) o de medio cuadro (18x24 mm), que presentan un tema secuenciado o documento proyectable. Se proyecta con un proyector de diapositivas, pero no todos están dotados del chasis oportuno para dicha función, por lo que se necesita de un adaptador.

Film mudo

Aquí se combinan imágenes realistas, y movimiento. Las proyecciones pueden realizarse tanto en aulas individuales como en salones de mayor capacidad, además, las películas pueden proyectarse por televisión. El cine alcanza un alto grado de similitud con la realidad por la percepción de formas, colores y movimientos que brinda. Contribuyen a ello el aumento del campo visual logrado con la proyección en pantalla panorámica, y la alta fidelidad.

Rotafolio

Se trata de un tablero didáctico dotado de pliegos de papel, utilizado para escribir o ilustrar. El complemento necesario es el rotulador, los pliegos conforman una sucesión seriada y coordinada de láminas, gráficos o texto, que se articulan sobre un margen superior y se exponen con facilidad de una en una.

Franelógrafo

Se trata de un tablero de franela o fieltro que aprovecha el hecho de que el fieltro de lana y de algodón se adherirá a superficies semejantes. Se puede trabajar en él tal como se trabajaría en un pizarrón, con la diferencia de que las cosas que se presentan en el franelógrafo se preparan de antemano, forrándolas por detrás con

franela, fieltro o papel de lija, y se fijan instantáneamente en la cara aterciopelada del tablero, sustituyéndose con igual rapidez por otros objetos.

Pizarrones

El pizarrón es un tablero mural. Las imágenes del pizarrón van integrando una totalidad a la que por fin se desea arribar. Objetivan y fijan los pasos de un proyecto. Son imágenes acumulables. El pizarrón soporta entonces anotaciones de términos y trozos esenciales que se realizan a la par de una exposición verbal, y van configurando esquemáticamente la estructura de la presentación. También permite exponer en él una gran variedad de materiales (figuras, mapas), y trabajar con instrumentos como reglas, compases y plantillas.

Modelos tridimensionales y cuerpos geométricos

Los modelos tridimensionales son aquellos objetos de exhibición que reproducen, a escala, formas de otros objetos reales. Constituyen imitaciones llevables a clase, de cuerpos que, si bien interesa conocer, escapan a la manipulación didáctica. Entre estos modelos figuran los globos terráqueos, mapas de relieve, especímenes embalsamados, esqueletos y otros objetos de la biología, yesos o ceras, maquetas, dioramas.

Mapas

El mapa es una representación (habitualmente sobre una superficie plana) de la superficie de la tierra o de alguna parte de ella, mostrando su tamaño y posición relativos, según una escala, proyección o posición indicadas. Según su contenido se clasifican en: Mapas mudos y los mapas planos.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES SONOROS Y AUDIOVISUALES

Disco Fonográfico

Se trata de una placa circular de material termoplástico en la que se registra o graba un sonido que luego se reproduce en un fonógrafo o tocadiscos. El disco fonográfico constituye el primer soporte sonoro que ha podido desarrollarse a escala industrial. La grabación del sonido se efectúa mediante un estilete vertical que actúa sobre la superficie de un disco matriz de acetato de celulosa, produciendo sobre la misma un surco más o menos profundo según la altura del sonido registrado.

Casete (Cassette)

Caja que contiene una bobina con una cinta magnética que se arrolla sobre otra bobina situada al lado de la primera, de forma que en su recorrido dicha cinta es leída o grabada por un cabezal magnético situado en el exterior (es el grabador o magnetófono).

Disco Compacto de Audio o CD-Audio

Disco fonográfico de metal de pequeño formato, cuya grabación y reproducción se efectúa por procedimientos ópticos. Se lee mediante un haz de láser, siendo mucho más duradero y fiel en la reproducción del sonido que los discos tradicionales.

Radiodifusión

Consiste en la emisión de noticias, música y otros programas por medio de ondas radioeléctricas con destino al público en general. La radio produce la transmisión de sonidos a distancia por medio de ondas electromagnéticas de baja frecuencia (ondas de radio).

Televisión

La televisión permite la transmisión de imágenes y sonidos a distancia por medio de ondas hertzianas, y son captadas en los hogares por medio de un aparato receptor de televisión (televisor).

Cine

Aquí se combinan imágenes realistas, movimiento y sonido. Las proyecciones pueden realizarse tanto en aulas individuales como en salones de mayor capacidad, además, las películas pueden proyectarse por televisión.

Video

Técnica o sistema de grabación y reproducción de imágenes y sonido por métodos electrónicos, mediante una cámara, un magnetoscopio y un televisor. Las imágenes quedan grabadas en una cinta enrollada en un cartucho. La videocámara es una cámara portátil que graba imágenes y sonidos sobre una cinta magnética, por medios electrónicos.

Materiales Informáticos

Los soportes de información informáticos son elementos que siempre deben ser leídos por un dispositivo. Teniendo en cuenta la naturaleza de su composición, estos elementos de soporte pueden ser magnéticos, ópticos o electrónicos; en todos los casos la información se guarda codificada en sistema binario.

AUDIOVISUAL

El término del arte audiovisual empieza a usarse en Estados Unidos en los años 1930 con la aparición del cine sonoro. Sin embargo, empieza a teorizarse en Francia durante la década de los años 1950 para referirse a las técnicas de difusión simultáneas. Es a partir de entonces cuando el concepto se amplía y el término se

sustantiva. En el terreno de los medios de comunicación de masas, se habla de lenguaje audiovisual y comunicación audiovisual.

Lo audiovisual puede existir de tres maneras diferentes, audiovisual natural, audiovisual parcialmente tecnificado y audiovisual artificial. En un audiovisual se percibe la realidad con los cinco sentidos acotando la vista y el oído por ser los protagonistas en la comunicación e interpretación de la realidad. Tanto la vista como el oído perciben en un tiempo y un espacio.

MEDIOS AUDIOVISUALES

Los medios audiovisuales son medios de comunicación social que tienen que ver directamente con la imagen y el sonido. Los medios audiovisuales se refieren especialmente a medios que, con imágenes y grabaciones sonoras, sirven para comunicar mensajes la cual aplicaremos para mejorar la enseñanza de las técnicas de supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano a los soldados del Curso de IWIAS del ejército en el año 2010, entre los medios audiovisuales más populares se encuentran el cine y la televisión, la infografía, la diapositiva, la transparencia, la proyección de opacos, los diaporamas, el vídeo y los nuevos sistemas audiovisuales de la informática que suelen ser una versión digital de los previamente existentes.

COMPONENTES DE TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA

El agua

En una situación de supervivencia, después de tratar a los heridos, la búsqueda de agua suele ser la necesidad más apremiante.

Si carecemos de agua nuestras esperanzas de vida se cifran en torno a los dos días en el desierto y a algo más de una semana en climas frescos.

La cantidad de agua que necesitamos depende de la temperatura y humedad ambiental y de la actividad física que desempeñemos, pero nunca será menos de 2 litros diarios. En un desierto necesitaremos 10 ó 12 litros para llevar una actividad normal.

Encontrar agua

En las zonas templadas no suele ser difícil encontrar cursos de agua. En las zonas secas y desérticas la cosa puede complicarse más. Escarbar en los lechos secos de ríos o arroyos da a veces buenos resultados. Los cúmulos de vegetación en un determinado lugar son indicativos de existencia de agua. En los terrenos calcáreos podemos buscar en el interior de las grutas. Los animales también necesitan beber; observar sus desplazamientos a primera hora de la mañana o última de la tarde puede darnos pistas de dónde se encuentra el agua. Determinadas plantas, que varían según la zona geográfica, sólo crecen donde hay agua.

En caso de que no encontremos ninguna fuente de agua aún podemos aprovechar la de la condensación que se produce incluso en los desiertos improvisando un destilador.

Necesitaremos un plástico de 2 x 2 m. y un cubo u otro recipiente para recoger el agua. Un tubo de plástico para beber sin desmontar el destilador es también muy útil. Con este sistema se dice que podemos obtener entre 0,5 y 1 litro de agua al día.

Hay que cavar un hoyo en cuyo fondo colocaremos un recipiente que recibirá el agua de la condensación que se produce en las paredes del plástico con que cubrimos este hoyo. Una piedra en el centro del plástico conducirá las gotas hasta el cubo. El destilador será más efectivo si introducimos plantas en el agujero para aprovechar su humedad. Sin embargo cuando yo lo he hecho no he obtenido más de medio vaso, por lo que su construcción requiere mayor esfuerzo que la recompensa.

Podemos aprovechar el rocío de la noche dejando ropa de algodón o que absorba bastante agua al intemperie, aprovechando algún plástico o lata que destile agua a un recipiente (como un vaso, un tarro, una bota), o simplemente arrastrando la ropa temprano al amanecer para recoger el rocío de la noche anterior. Lo mismo ocurre si hay neblina o vapor de agua en el ambiente.

Peligros

En muchas zonas del globo, especialmente en el tercer mundo existe un riesgo alto de intoxicación al consumir agua, bien sea por contaminación bacteriana, bien por ingerir parásitos con ella. También en el primer mundo existe cierto riesgo al consumir agua de arroyos que discurren entre prados sometidos a abonos con purines, altamente contaminantes.

El consumo de aguas contaminadas puede producir enfermedades como fiebre tifoidea, cólera o disentería, además de otros trastornos provocados por parásitos que podemos pillar no sólo al beber, también al bañarnos en aguas estancadas y contaminadas.

No se debe beber agua salada, su concentración en sal es tan alta que colapsa los riñones y provoca la muerte entre fuertes dolores. Tampoco se debe beber orina y no debemos olvidar que las sabias de aspecto lechoso de muchas plantas son, con frecuencia, venenosas.

Si hemos de beber agua, esta debe ser agua corriente, nunca estancada pues puede tener heces de animales y con ello bacterias y otros organismos peligrosos. Lo mismo si encontramos peces muertos u otros indicadores de que algo va mal con esa agua es mejor no beberla bajo ninguna circunstancia.

Purificar el agua

Si existe riesgo de contaminación hay que purificar el agua con alguno de estos métodos y esperar al menos una hora antes de consumirla.

Pastillas potabilizadoras: Es el método más práctico y efectivo 100%. Consiste en añadir al agua pastillas purificadoras. Estas liberan iones de plata que acaban con los gérmenes, previenen de nuevas infecciones y no producen daño alguno aunque se rebase la dosis. Se venden en cajas con un número variable de pastillas según sea cada pastilla para purificar 1, 5 ó 20 litros de agua. Podéis encontrarlas con facilidad en tiendas de montaña, también en Internet.

Yodo: Para desinfectar el agua con tintura de yodo usaremos unas 10 gotas por litro. La coloración tarda un rato en desaparecer. Lejía: La lejía deja un sabor poco agradable en el agua. Usaremos de 4 a 6 gotas por litro. Ebullición: Hervir el agua no termina con todos los gérmenes (el de la hepatitis, por ejemplo, resiste la ebullición), pero acaba con la mayor parte de ellos y con todos los parásitos. Hay que hervirla durante unos 10 minutos. En este caso se puede beber en cuanto enfría.

Una forma para purificar cualquier líquido y dejar solo el agua que este contiene, (La orina por ejemplo o el agua de mar), es hacer hervir el líquido y destilar el vapor en otro recipiente en donde obtendremos agua pura sin peligro de bacterias, concentración de sales o minerales peligrosos para la salud. Hay que tener paciencia y el cuidado que el vapor no escape a otro lugar para no perder el preciado líquido a utilizar.

Filtrado del agua

En ocasiones, la única agua que podremos conseguir será la que se encuentre estancada en charcos, sucia por el barro. Antes de beberla, y si olvidarse del aspecto de la purificación, debemos clarificarla para eliminar las partículas en suspensión.

La manera más sencilla es dejarla reposar varias horas en un recipiente, y después, con un tubo de plástico o el tallo hueco y flexible de una planta (por ejemplo un nenúfar) traspasarla a otro recipiente situado en una posición más baja.

También se puede filtrar usando varias capas de tejidos o con arena limpia, ayudándonos de un filtro improvisado con un pedazo de caña de bambú, cuyo extremo, agujereado, taponaremos con unas briznas de hierba.

El Refugio

La función principal del refugio es protegernos de los peligros de medio ambiente. Un calor extremo puede producir un síncope o un golpe de calor; por el contrario, el exceso de frío produce hipotermias y congelaciones. En las zonas pantanosas nos pueden devorar los mosquitos y si nos calamamos hasta los huesos mientras dormimos podemos coger una pulmonía, aparte de la incomodidad, la ausencia de descanso y el golpe contra nuestra moral que esto supone.

Un buen refugio, además de protegernos de los elementos anteriores, proporciona comodidad, seguridad y firmeza psicológica. El tipo de refugio que construyamos dependerá de nuestras necesidades, del tiempo que vamos a permanecer en ese lugar y de las herramientas de las que dispongamos. Siempre deberíamos incluir en nuestro equipaje al menos una buena navaja, un cuchillo de monte y una lámina de plástico de 2x2 metros o similar que ocupa y pesa poco y nos proporciona un techo impermeable. Si el peso no importa, también podemos incluir un hacha pequeña o un machete.

Donde establecernos

Para situar el campamento escójase dentro de lo posible una zona seca, situada en una protuberancia, no en la zona más baja de los alrededores, de esa manera

evitaremos el agua de inundación y tendremos una perspectiva mejor de la zona en la que nos encontramos. Ha de quedar lejos de pantanos, ciénagas, en suma de aguas retenidas, pero no demasiado lejos de algún manantial o río, que nos servirá de reserva de agua fresca. Con estas precauciones, alejamos la molestia de los mosquitos. Se estudiarán los vientos predominantes, para hacerlo abrigados de los mismos. Evitaremos las zonas cercanas a las laderas, pues suponen un riesgo en caso de lluvia, aunque también lo es los cauces de ríos secos, ya que en cuestión de horas pueden contener agua y llevarnos por delante, sin que hayamos advertido la lluvia (podría haber llovido a decenas de kilómetros).

Es importante prestar atención a los alrededores para no darnos cuenta, una vez terminada nuestra construcción, de que tenemos un hormiguero o un avispero como vecinos. El fuego ha de estar situado a una distancia prudencial, con el fin de evitar que las llamas alcancen el lugar donde dormiremos. El humo por otro lado, nos ayudara a mantener alejados los mosquitos, aunque pueden atraer (el calor) otros visitantes no deseados.

Como consejo adicional, podemos usar construcciones abandonadas indígenas. El caso es disponer de algo de sombra, pues sería más fácil nuestra supervivencia. En selvas, bosques, etc., no tendremos ese problema. Es importante tener en cuenta una buena aislación del suelo. Un Colchón de hojas puede tener doble utilidad al aislar y mantener el calor, además de servirnos para dormir más blando, cómodos y suave.

Tipos de refugios

Vehículo

Si nos encontramos en una situación de supervivencia real por haber sufrido un accidente y nuestro vehículo aún está habitable, puede constituir un buen refugio. De lo contrario prestemos atención al material que lleva dentro y que podría

servirnos. Los periódicos son un buen aislante; si disponemos de ellos utilicémoslos para cubrir las ventanas y protegernos mejor del frío. Si necesitamos hacer fuego y no disponemos de cerillas ni mechero podemos empapar con gasolina un trozo de tela, de papel, de esponja de los asientos, etc. y hacer chispas sobre él cruzando los terminales de la batería. Si quemamos o añadimos aceite de motor al fuego conseguiremos un humo negro y denso excelente para hacer señales.

Refugios naturales

Son refugios cuya construcción requiere poco o ningún esfuerzo por nuestra parte. Se improvisan en hendiduras y oquedades de rocas, cuevas, formaciones del terreno y de la vegetación. Una hendidura en una pared rocosa que nos proteja de la lluvia y el viento y no ofrezca riesgos de desprendimientos es ideal. Sólo tendremos que preocuparnos de construir un lecho seco y confortable.

Refugios improvisados

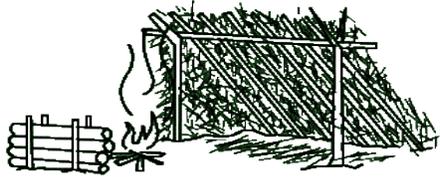
Son los que construimos con los materiales que encontramos en la naturaleza o que llevamos en nuestro equipaje.

Refugio con una lámina de plástico

Si disponemos de una lámina de plástico suficientemente grande podemos improvisar un refugio tendiendo una cuerda entre dos árboles y colocando la lámina como una tienda de campaña clásica. En los extremos envolveremos unas piedras que luego sujetaremos con unas arquillas de madera o las anudaremos y las afirmaremos con cuerdas y piquetas improvisadas con unos palos de madera resistente. Si cavamos una zanja alrededor evitaremos que nos anegue el agua en caso de tormenta.

Grafico No. 3

Una Agua



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

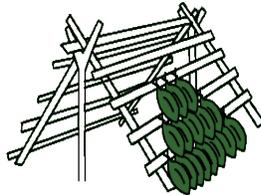
Es probablemente el más clásico de los refugios de supervivencia. Utiliza un armazón de madera, pero si utilizamos uno o dos árboles como columnas nos ahorraremos mucho trabajo y el refugio ganará en solidez. En climas fríos utilizaremos un fuego para calentarnos y un reflector de troncos detrás para aprovechar mejor el calor. Por ello es importante tener en cuenta la dirección del viento si no queremos terminar ahumados. El techo lo cubriremos de materia vegetal. En algunas zonas es fácil encontrar grandes hojas con las que construir un techo impermeable ensamblándolas a modo de tejas. También se pueden improvisar tejas con trozos de corteza. Si no, un techo de hierba seca y paja, si es lo suficientemente grueso, también nos proporciona cierta impermeabilidad.

Refugio con un árbol caído

Hay que cortar algunas ramas para hacer una oquedad en la copa caída. Es un refugio acogedor y, si el árbol es frondoso, nos protegerá del viento, pero no de la lluvia.

Grafico No. 4

Refugio con soporte de ramas en forma de A



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

Es otro refugio clásico y que ofrece mayor abrigo que el cobertizo. Se construye con un armazón de palos que adoptan la forma de una tienda de campaña canadiense tradicional o de una A. Se cubre con una capa de hojas grandes a modo de tejas, y por encima de éstas una capa de hierba, hojarasca, ramas que no perforen las tejas para evitar que el viento nos levante el techo.

Refugio de tronco

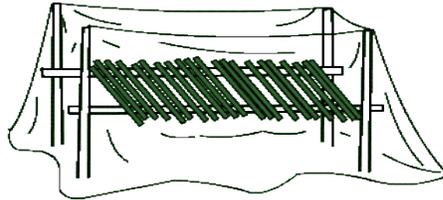
Es un tipo de refugio únicamente apropiado para pasar cortos periodos de tiempo porque no suele ser muy cómodo, a no ser que el tronco posea un gran diámetro. Consiste en un sencillo cobertizo que se realiza apoyando una serie de ramas sobre un tronco caído y cubriéndolas con los materiales indicados anteriormente. El problema de este refugio serán los insectos que viven asociados a este árbol caído.

Plataforma con tela mosquitera

Este refugio nos aísla del suelo y nos protege de insectos. Si se le añade un techo nos protegerá además de la lluvia. El lecho lo cubriremos con hojas de palmera u otra material.

Grafico No. 5

Plataforma con tela mosquitera



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

El lecho

Es una parte fundamental de nuestro refugio. Debe de ser blando, seco, horizontal y caliente (excepto en el desierto, que será fresco). Esto lo lograremos escogiendo bien el emplazamiento (huir de zonas con humedad), quitando los palos y piedras que pueda haber en el suelo, y aislándonos bien de éste con hojarasca, helechos, ropa, etc.

El Fuego

En una situación de supervivencia en zonas frías, nuestra vida puede depender de nuestra capacidad para encender y mantener un fuego. Sin llegar a esos extremos,

podremos necesitar fuego para secarnos, calentarnos, hacer señales a los equipos de rescate y cocinar eliminando los posibles gérmenes y parásitos de nuestros alimentos.

Siempre debemos llevar en nuestra mochila o equipaje, especialmente si vamos a atravesar zonas inhóspitas, un mechero y/o cerillas en un recipiente impermeable (una caja de carrete fotográfico, por ejemplo. Lleva también los rascadores) o impermeabilizadas (con esmalte de uñas o parafina). Si así lo hacemos, nuestras posibilidades de supervivencia aumentarán y no tendremos que preocuparnos de hacer fuego con medios improvisados. Como noción previa, deciros que el fuego se puede convertir en nuestro enemigo, si perdemos el control sobre el mismo. Por ello es conveniente en todo momento tener a mano algún medio para sofocar repentinamente un posible conato de incendio. Es muy útil un recipiente grande lleno de tierra o de arena o incluso de agua.

Preparar, encender y mantener un fuego

Antes de nada debemos decidir donde lo ubicaremos, prestando atención a viento y a la vegetación, y preparar el lugar eliminando ramas, hierbas, etc. Es buena idea excavar un hoyo de unos 10 ó 15 cm y rodearlo con piedras para alojar en él la hoguera. Cuando deshagamos el campamento, taparemos las cenizas con la tierra que sacamos, devolveremos las piedras a donde las hayamos cogido y dejaremos todo de manera que nadie pueda notar que hemos estado allí. (Esta norma es bueno seguirla tanto si hacemos fuego como si no).

Hay que buscar el material combustible: ramas secas de diferentes grosores, la más menuda para encenderlo y la más gruesa para mantenerlo. No será difícil de encontrar en zonas boscosas y con tiempo seco. Las crecidas acumulan ramas en las orillas de los ríos y en ocasiones las convierten en un auténtico filón. Las ramas más bajas de los árboles están, con frecuencia, secas y se rompen con facilidad. En caso de tiempo húmedo debemos buscar en los huecos de los troncos secos, que proporcionan madera podrida que arde bien, en zonas resguardadas al lado de rocas,

caminos, grutas. Si no ha llovido demasiado, quizá logremos madera seca simplemente descortezando las ramas húmedas. Si no, tendremos que coger las ramas gruesas y cortarlas en pedazos longitudinales para aprovechar las astillas secas que obtengamos. Pondremos la madera húmeda a secar cerca del fuego.

El tipo de madera influye en su uso, así tenemos para calentarnos: fresno, abeto, manzano, avellano. Combustionan rápidamente con muchas chispas, pero dan calor rápido e intenso. Se consumen rápidamente y dejan ceniza en vez de rescoldo. No son aconsejables para cocinar. Para esto último tenemos el haya, roble, nogal, etc. Son maderas duras (al contrario que las anteriores) y arden lentamente dejando rescoldos. Estas son ideales para elaborar alimentos. Hay otras que no son recomendables para realizar fuegos, como el pino, el endrino, el bambú, castaño, álamo, etc. No arden bien y producen demasiado humo.

En la base habremos puesto la "yesca", que es el material inflamable que encenderemos. Consistirá en hojarasca, hierba seca, ramitas resinosas de pinos, sus hojas o agujas, su resina. La madera podrida es una buena yesca en tiempo húmedo, pues suele ser fácil arrancar las partes externas de los troncos para alcanzar las zonas interiores secas. Algunos frutos secos, como las nueces, poseen un aceite que les hace inflamables y arden lentamente. Especialmente útil es la corteza de abedul cortada en tiras, pues se inflama rápido, y arde despacio y con buena llama. Se puede, incluso, hacer una antorcha improvisada enrollando una tira de corteza a una vara.

En los lugares donde no hay leña el hombre recurre a otro tipo de combustibles. En los desiertos se queman los excrementos de los camellos; y en las zonas polares, la grasa de las focas y otros animales. En las playas las algas secas también constituyen un combustible excelente.

Iniciar el Fuego

Saber encender fuego sin los elementos habituales (cerillas, mecheros, etc), es una habilidad que deberíamos practicar por nuestra propia supervivencia. Métodos y útiles existen muchos, pero les recomendaré solo aquellos que he probado con éxito. En estos casos se hace especialmente importante tener preparada suficiente yesca (hierba seca, hojarasca, etc. bien compactada para que la brasa se propague con facilidad) y leña fina y seca para no desperdiciar una llama que puede habernos costado mucho esfuerzo conseguir. Suele ser efectivo soplar suavemente cuando aparece el primer puntito rojo para avivar la llama. Los métodos son los siguientes:

Las lentes: Una lupa o las lentes de una cámara fotográfica, los prismáticos o determinadas gafas son un medio muy efectivo para encender un fuego, pero no nos servirá si no hay sol. Prepara primero una buena yesca que prenda con facilidad y apunta hacia ellas el puntito de luz.

Pedernal y Acero: Es un buen sistema que funciona en cualquier circunstancia. Si no disponemos de pedernal podemos probar con una piedra dura. (Hay que probar hasta que encontremos una que desprenda buenas chispas, y entonces guardarla para otras ocasiones). Sostendremos el pedernal cerca de la yesca y lo golpearemos con un trozo de acero, como puede ser la hoja de un cuchillo, tratando de dirigir las chispas a la yesca.

Arco de rodamiento indio: Es un conocido sistema de fricción de aire muy aventurero, pero si no sabemos escoger la madera que vamos a usar lo más probable es que no logremos encender el fuego. Consiste en girar rápidamente una vara con ayuda de un arco sobre otro trozo de madera. Construiremos el arco con una rama flexible y un cordón (de los zapatos, mochila, anorak, etc).

Grafico No. 6

Arco de rodamiento indio



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

Si queremos que el método funcione debemos frotar madera blanda contra madera dura. En cualquier sistema de fricción de madera, si obtenemos un polvillo negro, como de carbón, habremos acertado con la madera adecuada, en cambio, si obtenemos un polvo basto y arenoso, desechémosla y busquemos otra. Cuando empiece a salir humo se añade la yesca bien compactada para que la brasa se propague con facilidad y se sopla con suavidad mientras se continúa frotando para lograr una llama.

Otros métodos: Podemos emplear una batería para hacer chispas uniendo los cables de ambos polos. También, en teoría, es posible fabricar una lente con un pedazo de hielo que labraremos con el cuchillo y terminaremos dando forma con las concavidades de las manos. Aunque si el frío es intenso el riesgo de congelación de nuestras manos puede ser demasiado alto. También es posible usar un objeto cóncavo (el culo de una botella, por ejemplo) para hacer la lente, vertiendo agua sobre él y dejando que se congele. Si hacemos dos, podemos pegarlos con un poco de agua que, si el frío es intenso, se congelará enseguida.

En ocasiones, echar unas gotas de gasolina o alcohol sobre la yesca puede facilitar la inflamación, pero no la empapes completamente. Si usas gasolina u otro combustible en un recipiente para calentarte, ten en cuenta que existe un riesgo

potencial de accidente. Nunca añadas más combustible hasta que la llama se haya apagado y el recipiente se enfríe.

Fuegos para cocinar: Para cocinar es mejor una hoguera pequeña, que consume menos leña y es fácil de mantener. Siempre es más práctico cocinar sobre las brasas que sobre la llama. Podemos construir un hogar que nos servirá para poner la cazuela haciendo un pequeño fuego entre dos troncos, dos piedras, etc. Si nuestra cazuela tiene un asa como la de los cubos podemos sujetarla sobre el fuego con una "grúa" improvisada con una rama inclinada sujeta entre unas piedras y otra rama que funcionara como "percha"

Otro truco importante es el cocinar sobre piedras calientes. Para ello, las calentaremos sobre la hoguera y aprovecharemos el calor por ellas retenido para cocinar. Sustituye a una plancha, y por ello podremos asar por contacto directo.

Resumiré los consejos más importantes en este capítulo:

- 1.- Para saber distinguir entre la madera ideal para cocinar, esto es calor duradero y la ideal para dar calor rápido, nos quedaremos con este truco: la madera dura arde lentamente y la blanda más rápido.
- 2.- La yesca ha de estar muy seca para poder ser efectiva. Si esta húmeda podemos secarla guardándola en algún bolsillo interior, contra el cuerpo.
- 3.- Un parapeto nos proporcionara refracción del calor hacia donde deseemos e incluso protegerá la hoguera del viento.
- 4.- El fuego en fosos (agujeros naturales o practicados en el suelo), son más seguros, proporcionan más calor para cocinar, son más discretos, más resguardados del viento y más fáciles de apagar. Para ello, practicaremos el fuego de la misma manera que a nivel del suelo. No es necesario ninguna maniobra adicional. Quizás abanicar con algún elemento al comienzo del fuego para proporcionar mayor aporte de oxígeno.

5.- Si necesitamos calentar ropa, lo haremos separándola convenientemente, pues corremos el peligro de dañarla con chispas o simplemente quemarla.

Obtener alimento

Los alimentos son una importante preocupación de un superviviente, aún cuando el agua es de mayor importancia, son indispensables para mantener las energías, el calor corporal, y la moral elevada.

En condiciones de emergencia no piense en dietas equilibradas; sin embargo si ello fuera posible recuerde que hay tres grupos de alimentos vitales y que debe ingerir de los tres: **carnes, granos y grasas.**

La falta de alimentos limita las fuerzas y la sensación de hambre baja la moral, aún cuando agudiza el ingenio. Si dispone de poco alimento, es preferible que lo consuma de a poco en varias veces al día, pues así sentirá menos hambre. Además así se asegura que, de serle dañino alguno de ellos, disminuya las consecuencias fatales de ello.

Debe tener en cuenta que el organismo puede pasar varios días sin alimentos, pero no abuse de ello. Usted debe alimentarse, aún cuando lo que tenga a disposición le parezca poco delicioso o desagradable.

¿Qué se puede comer?

Bueno, casi todo animal que se arrastra, camina, vuela o se desplaza bajo agua, excepto los conocidamente tóxicos y que por lo general destacan por sus vivos colores o formas infladas o con espinas. El resto de los peces son comestibles, aún cuando su sabor no sea enteramente placentero. Los animales marinos son casi todos comestibles, los moluscos pegados a rocas o enterrados, los peces, crustáceos y otros. Se pueden consumir crudos, asados o hervidos.

En tierra, las lombrices, larvas de insectos, insectos, babosas, caracoles, arañas, se pueden comer enteros, especialmente asados sobre una lata o sobre el fuego. Culebras, sapos, ranas, lagartijas, se pueden consumir pero teniendo la precaución de sacarles la piel, pues tienen glándulas tóxicas. No comer cabeza y vísceras de ellos. Los ratones silvestres son recomendables pues no ofrecen peligro, con excepción del ratón de cola larga y los de los poblados. Los demás pueden ser un buen alimento si se les retira la piel y los testículos a los machos haciendo un corte en "V". Las aves son todas comestibles, aún cuando algunas no tienen buen sabor como las carroñeras o las marinas que tienen un fuerte olor y sabor a pescado.

Lo único que no es recomendable comer es el hígado de animales grandes pues es tóxico, pero se puede consumir en porciones muy pequeñas.

Respecto a las plantas tenga en cuenta lo siguiente:

- ❖ No consuma hongos ni callampas a menos de estar completamente seguro de conocerlas.
- ❖ No comer plantas que al cortarlas secreten un líquido lechoso.
- ❖ Prefiera las partes tiernas de plantas, estas en general se pueden tomar como té y dan una sensación de alivio y fresco.
- ❖ Los vegetales hervidos presentan menos riesgos que los crudos.
- ❖ Los frutos y las raíces son las partes más nutritivas, en especial en las plantas con raíces gruesas y pulposas.
- ❖ De no estar seguro de ser comestible, puede probarla con la punta de la lengua y esperar algunos minutos. Luego consuma una muy pequeña porción y espere algunas horas.
- ❖ Evite las que tienen hojas en ramilletes de a tres y las que tengan ballas blancas.

En general es menos seguro consumir plantas que animales, pero tome siempre las precauciones necesarias para evitar malos ratos o problemas graves de intoxicación.

Obtener el alimento

Bien, hemos visto lo que se puede o no comer en general. Ahora veamos cómo obtener estos alimentos.

Las plantas y algunos animales se recolectan simplemente observando, dando vuelta algunos troncos o rocas, escarbando en la arena o simplemente extrayéndolos del lugar en donde se encuentran. En lagos, ríos y esteros se pueden recolectar moluscos, crustáceos o peces pequeños. Incluso con solo voltear piedras encontraremos numerosas larvas de insectos. Estos pueden servir para ser comidos por nosotros o como carnada para peces de mayor tamaño. Para ello debemos de hacernos de anzuelos ya sea de madera o en un mejor caso de alambre o algún metal.

Animales de mayor tamaño se pueden obtener por medio de trampas o por el no fácil arte de cazarlos con lanzas pues además de la técnica que se requiere para ello, nuestra presa puede escapar con la herida causada y morir a muchos kilómetros, en un lugar en donde jamás la encontraremos.

Las trampas brindan la posibilidad de dejarlas durante la noche pero es importante dejar siempre más de una para asegurarnos de capturar algo.

Como orientarse

Hoy existe una herramienta muy útil llamada GPS. Si tienes uno, aprende bien como usarlo y familiarízate con todas sus bondades. Es una herramienta increíble. Sin embargo es poco probable tener uno en una situación de supervivencia. En el caso de tener una brújula, debemos saber que la mayoría de ellas apunta con la aguja oscura al norte magnético. Si bien el tener una brújula puede ser muy útil, también puede ser que no nos sirva de nada si no sabemos usarla.

El uso de la brújula

Lo primero y fundamental es saber que su mecanismo consiste en una aguja que gira sobre el eje. El Campo magnético de la tierra ejerce una influencia y logra orientarla en una dirección norte-sur, muy aproximada a la orientación geográfica. Para que funcione, debemos buscar una inclinación tal con la brújula que quede libre el sistema de rotación de la misma (es decir la aguja). Así la aguja apuntara al norte magnético. Una vez hecho aquello, nosotros rotaremos la brújula y alinearemos la aguja que apunta al norte (la oscura) con la letra N (que es el norte) o el grado cero (0°) en algunas. Ahora tenemos los puntos cardinales correctos y sabemos donde esta cada uno de ellos.

1. Si tenemos un mapa. Estos por lo general tienen una flecha con la letra "N" que señala el norte. Entonces debemos colocar la brújula sobre el mapa con la N apuntando hacia la misma dirección de la N del mapa. Entonces giramos todo para que ahora la aguja apunte al Norte de la brújula y del mapa, y entonces tenemos la dirección y orientación correcta de cómo está el mapa. Ahora escogemos un punto de referencia y nos dirigimos a él. Esto lo repetimos cuantas veces sea necesario hasta llegar al lugar escogido.

2. Si no tenemos un mapa. El procedimiento es similar al anterior, alineando la aguja con el Norte de la brújula. Entonces tomas un punto de referencia (por ejemplo una montaña al oeste), lo miras bien y te diriges a él. No camines mirando la brújula porque te llevará a error, sino que camina mirando tu objetivo. Una vez llegues allí, repite el proceso con un nuevo objetivo que siga la dirección que deseas.

Si tienes una aguja o un trozo de alambre puedes construir una brújula momentánea en donde estés y que funcionará bajo el mismo principio anterior. Necesitas un recipiente con agua, algo que flote y muy ligero (una hoja de árbol por ejemplo) y tu alambre. Frota un extremo del alambre contra el cabello en tu cabeza, de manera de imantarlo. Pon el objeto liviano a flotar sobre el agua de manera que se

mueva libremente y sobre él tu alambre imantado. Observa como gira y busca el norte magnético. Ahí lo tienes... ya sabes donde esta cada punto cardinal con bastante exactitud.

Importante: *los campos electromagnéticos crean lecturas erróneas, por lo que utiliza la brújula lejos de objetos metálicos como hebillas, llaveros, llaves, letreros, etc.*

Método del reloj

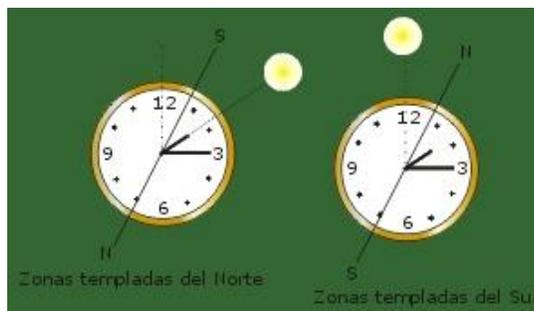
Podemos valernos de un reloj de agujas y de la posición del sol para encontrar el norte con facilidad. Para ello debemos conocer la hora solar, que en España y los países de su franja horaria es dos horas menos en horario oficial de verano y una hora menos en invierno.

En las zonas templadas del hemisferio norte, si alineamos la aguja horaria (la pequeña) con el sol, en la bisectriz que forma esta con la cifra "12" del reloj se encuentra siempre el sur.

En las zonas templadas del hemisferio sur es la cifra 12 la que debe apuntar hacia el sol, y en la bisectriz que forma con la aguja horaria, se encuentra el norte.

Grafico No. 7

Método del reloj



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

Por las estrellas

Por la noche, si está despejado, guiarse por las estrellas es eficaz y sencillo. En el hemisferio norte del planeta, la estrella polar indica siempre el norte. Esta estrella es la última de la cola de la osa menor y, a pesar de que en casi todas las ilustraciones se muestra como una estrella muy brillante, su luz es tan pálida que con frecuencia no es fácil de ver. No obstante, es sencillo guiarse por la Osa Mayor para localizar el punto donde se encuentra la estrella polar. Para ello sólo tenemos que prolongar cuatro veces la distancia que separa las dos estrellas frontales de la Osa Mayor.

Grafico No. 8

Por las estrellas



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador

Por el sol

La salida y la puesta del sol también son una referencia. A todos nos han enseñado que el sol sale por el este y se pone por el oeste. Sin embargo sólo lo hace por el punto exacto en los equinoccios, o sea, alrededor del 21 de marzo y del 23 de septiembre y si nos encontramos en terreno llano. El resto del año y rodeados de cadenas montañosas, la referencia es sólo aproximada.

Por la luna

La luna puede proporcionarnos también una aproximación de los puntos cardinales. Cuando está en creciente, las puntas señalan siempre hacia el este y cuando está en menguante, hacia el oeste. Si tienes dudas para saber cuando está de una u otra forma, piensa que la luna "miente". Cuando tiene forma de "C" de "creciente", en realidad está menguando.

Con la sombra de un palo

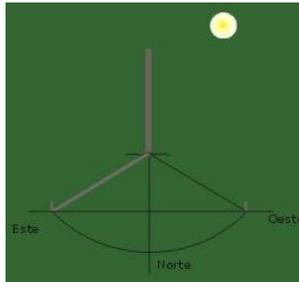
Si clavamos un palo en el suelo, marcamos el extremo de la sombra, dejamos pasar quince minutos y volvemos a marcar el nuevo extremo de la sombra, al unir estos dos puntos, la línea que obtenemos nos indicará el este y el oeste (el primer punto el oeste y el segundo el este). Al trazar una perpendicular tendremos el norte y el sur. Este sistema sólo nos permite tener una referencia aproximada. Cuanto más tiempo dejemos pasar entre la primera y la segunda marca y más próximos nos encontremos el mediodía, más aumentará su precisión.

Existe otro método más preciso, pero limitado al mediodía.

Clavamos en un terreno llano un palo que proyecte una sombra de unos 30 ó 40 cm. y marcamos el extremo de la sombra. A continuación, con un cordón de un zapato, una rama u otro método improvisado, trazaremos una semicircunferencia usando como radio la longitud de la sombra. Ahora debemos esperar el movimiento del sol. La sombra se irá haciendo más pequeña a medida que nos acercamos a las 12:00 h. Momento en que alcanzará su menor tamaño para después volver a crecer. En el punto en el que la sombra vuelva a alcanzar la semicircunferencia pondremos una marca. Al unir las dos marcas trazaremos una línea oeste (primera marca) - este (segunda marca). En la perpendicular se encontraran el norte y el sur.

Grafico No. 9

Con la sombra de un palo



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador

Signos naturales

Existen indicios en la naturaleza que pueden darnos pistas sobre la dirección que llevamos. No son muy precisos, pero en circunstancias excepcionales pueden impedir que perdamos el tiempo dando vueltas en círculo.

En el hemisferio norte los musgos crecen en las zonas más sombrías y húmedas de los troncos, que suele corresponder a la cara norte. Si bien esto puede variar localmente a causa de un microclima particular.

También en las montañas reciben menos sol las laderas orientadas al norte, por lo que suelen ser más húmedas, de tonalidades más frías y retienen la nieve por más tiempo. Los anillos de crecimiento de los árboles suelen estar más desarrollados del lado que reciben más sol, aunque pueden darse factores que alteren este desarrollo.

Los ríos. Conociendo hacia donde discurren las aguas podemos orientarnos. Por ejemplo, en la Cordillera Cantábrica, los ríos corren al Norte y en León al Sur, en la Cordillera de los Andes, en los países del Pacífico los ríos bajan de Este a Oeste.

Hacer Señales

Una de las principales preocupaciones de un sobreviviente es dejar señales para llamar la atención de las patrullas de rescate o de personas que casualmente se encuentren cerca y tienen posibilidad de prestarle ayuda.

Grafico No. 10

Hacer Señales



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador

En una situación de supervivencia podemos dejar señales que revelen que hemos pasado por allí. Por ejemplo, con piedras formemos una flecha dibujada en el suelo, que indique la dirección que hemos tomado, en los cruces, dividamos una rama de un árbol, que señale hacia el camino tomado, y en la división introduzcamos un trozo de madera o piedra.

También al acampar podremos necesitar fuego para hacer señales a los equipos de rescate para ser vistos de noche, o durante el día producir una nube de humo blanco que se verá desde cualquier punto. Esto se logra colocando ramas verdes por sobre el fuego, a una distancia prudente para no apagarlo pero para que encienda y produzca humo.

Una señal que se ve desde muy lejos en un día soleado es con un espejo; esto puede ser altamente efectivo en lugares algo descubiertos, para ser visto por un helicóptero u otro equipo de rescate.

El dejar señales en nuestro camino es algo muy importante tanto para guiar a los equipos de rescate, como para volver sobre nuestros pasos si fuese necesario. Además nos ayuda a no dar vueltas en círculos en un mismo lugar lo cual es importante pues podríamos perder horas en esto creyendo que vamos a alguna parte.

Grafico No. 11

Hacer Señales



Fuente: Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador

Otras consideraciones importantes

Puede que todo vaya bien en nuestros métodos de supervivencia, pero hay algunas consideraciones igualmente importantes que podríamos tener en cuenta:

- ❖ A veces tenemos más cuidado con los animales que nos rodean y que creemos potencialmente peligrosos, y descuidamos el lugar mismo donde estamos. Por ejemplo, si estamos en una selva debemos cuidarnos de las caídas de ramas y árboles. Eso puede ser igual o más peligroso que toparnos con algún animal. Si bajamos una montaña, cuidarnos de los deslizamientos.
- ❖ Si cruzamos un cuerpo de agua y nos queda mucha ruta por andar, es bueno tener la precaución de sacar las zapatillas y/o secarnos bien los pies antes de continuar. Con los pies mojados es común que salgan llagas que duelen mucho y dificultan el caminar.
- ❖ Estar bien atento donde pisamos. Es importante escoger bien donde poner el próximo paso evitando las piedras más grandes, las raíces asomadas y grietas

que puedan producir torceduras. Además de ello, se debe estar atento a las ramas bajas que puedan herir nuestras piernas o aún peor, nuestra cabeza. También es de gran ayuda para ahorrar esfuerzo no pisar lugares donde hay barro y donde el pie pueda resbalar. Finalmente dar pasos cortos al subir es lo mejor, pues se ahorra energía y no se exige demasiado a los músculos de las piernas. Respirar a un ritmo adecuado para tu propia capacidad es algo que nunca se debe olvidar.

- ❖ Heridas. El hacernos una pequeña herida puede ser un gran problema en climas tropicales pues puede infectarse, ser la entrada de microorganismos patógenos, etc.
- ❖ Perder líquido. El calor puede hacernos sacar gran parte de la ropa. Sin embargo, mantener una polera manga larga es una buena opción para evitar el exceso de transpiración y mantener la piel mojada. Igual es importante mantener la cabeza a buena temperatura, por lo que el uso de un aislante es muy recomendable (ejemplo un turbante en el desierto). No se aconseja fumar, beber alcohol, y es mejor comer en porciones pequeñas. Eso evita la pérdida de líquido del cuerpo.
- ❖ Si necesitamos mantener el calor corporal por exceso de frío, se puede usar barba de viejo, yesca, hojas de pino o de otros árboles como aislantes, introduciéndola dentro de nuestra ropa. (debe estar seca... si esta mojada solo hará que perdamos más calor).
- ❖ Si llegamos a caer a un rápido, la forma de salir de él es nadando en espiral, girando hacia la orilla... y tener un poco de suerte.
- ❖ Si caemos en un terreno blando (arenas movedizas, se rompe el hielo donde pisamos, etc.) la manera de salir es primero calmarse y evitar el shock que causa la situación... Luego salir por el mismo lado que caímos (esto es por donde veníamos) pues sabemos de seguro que ese lugar es firme... avanzar puede ser la peor decisión se debe siempre salir por donde llegamos.

TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA

Las técnicas de supervivencia designan al conjunto de conocimientos que permiten alimentarse, calentarse, protegerse del mal tiempo e incluso aplicar conocimientos médicos cuando uno se encuentra aislado en la naturaleza.

Estas técnicas principalmente se fundamentan en la utilización de objetos que pueden encontrarse en el medio ambiente, reduciendo en lo posible el uso de objetos artificiales (como mecheros, cuchillos...). Sin embargo, algunas de estas técnicas se basan en el principio de que se dispone de un mínimo de instrumentos, generalmente reunidos en un kit de supervivencia. Los métodos de supervivencia son diferentes según el lugar donde se encuentra. Hacer fuego con trozos de madera en el desierto o encontrar un camello en un bosque, por ejemplo, puede ser difícil.

Se les enseñan en particular a los militares, a las personas que pretenden hacer estancias largas o trayectos por zonas poco habitadas (bosques, desiertos), a personas que desean aislarse de la sociedad, deseando prepararse para una eventual desaparición brusca de su modo de vida, o que desean poder hacerle frente a situaciones catastróficas.

LA SUPERVIVENCIA.

La supervivencia se define como la acción y el efecto de sobrevivir y aunque no es una cualidad exclusiva del ser humano si es característica de él, La supervivencia es un conjunto de técnicas y conocimientos de diversos tipos que nos pueden ayudar a salvar nuestras vidas, las de otras personas y también nuestras propiedades y bienes en circunstancias de peligro o difíciles.

Hablar simplemente de “Supervivencia” equivale a extenderse un poco. El tema es muy amplio, pues hay diversas maneras de sobrevivir, las cuales tienen que ver poco unas con otras excepto en algunas áreas.

En el contexto habitualmente utilizado en las actividades al aire libre, “Supervivencia” puede entenderse como un conjunto de técnicas para ayudarnos tanto a enfrentar situaciones climáticas difíciles, accidentes, etc. como así también, para hacernos la vida más confortable, aún cuando nos encontremos en una situación de importante rusticidad, en un ambiente hostil, etc.

El origen de las técnicas de supervivencia es muy amplio, son en realidad recopilaciones de técnicas milenarias y modernas que nos enseñan la historia, y lo que es aún más importante, de conocimientos extraídos de situaciones reales en las que una o varias personas han logrado sobrevivir.

TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA.

El aprendizaje de las técnicas de supervivencia y el uso del equipo correspondiente se logra a través de diversos procesos, particularmente efectivos en el caso de la gente joven. Es decir, hay diversas formas de aprenderla, pero para que esto sea realmente efectivo, hay que emplear todas estas maneras o formas, la pregunta es cómo aprender de mejor manera estas técnicas, ahora con las diferentes tecnologías que la informática nos proporciona lo haremos con la ayuda de los medios audiovisuales para llegar a apreciar el proceso enseñanza aprendizaje; la supervivencia es ante todo una actitud mental en la que influyen numerosos mecanismos que hay que conocer para enfrentarse con éxito a situaciones límite, un breve enfoque de estas técnicas tenemos: Construcción de un refugio, Qué hacer si nos perdemos, Técnicas de orientación, El fuego, El agua y Peligros ambientales.

2.5 HIPOTESIS.

Los medios audiovisuales mejorarán la enseñanza de las técnicas de supervivencia en la Selva.

2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE.

Medios Audiovisuales.

Los medios audiovisuales son unos de los medios más importantes dentro del ámbito educativo, tratándolos tanto desde el punto de vista de la enseñanza como del aprendizaje. De esta manera podemos desarrollar la formación del profesorado y realizar actividades de promoción social.

Estos medios nos sirven para potenciar los procesos comunicativos (teorías sobre la comunicación). Son los maestros los que principalmente desean la utilización de materiales audiovisuales dentro de la educación, puesto que los consideran punto fundamental dentro de la misma.

Lamentablemente no son muchos los medios utilizados todavía dentro de la educación. Podríamos hablar de los más comunes: televisión, vídeo, etc., pero son bastantes los que todavía no son utilizados, por desconocimiento o por no contar con la posibilidad de tenerlos. Se podría hablar aquí de problemas económicos.

Probablemente no se invierta el dinero necesario para la obtención de estos medios audiovisuales, por considerarlos, por así decirlo, innecesarios. Esto puede ser debido al gran desconocimiento de estos medios tan avanzados.

VARIABLE DEPENDIENTE

Técnicas de Supervivencia.

Toda persona que desarrolla un trabajo en Selva, sobre todo si no es originario de la región, está sujeta a una serie de circunstancias que en algunos de los casos pueden llegar inclusive hasta la muerte. Estas circunstancias podrían ocurrir al perderse en el monte por efecto de abrir trocha o simplemente ingresar a la espesura, ya que si bien es cierto es difícil entrar, mucho más difícil es salir de ella.

Las técnicas de supervivencia designan al conjunto de conocimientos que permiten alimentarse, calentarse, protegerse del mal tiempo e incluso aplicar conocimientos médicos cuando uno se encuentra aislado en la naturaleza.

Estas técnicas principalmente se fundamentan en la utilización de objetos que pueden encontrarse en el medio ambiente, reduciendo en lo posible el uso de objetos artificiales (como mecheros, cuchillos...). Sin embargo, algunas de estas técnicas se basan en el principio de que se dispone de un mínimo de instrumentos, generalmente reunidos en un kit de supervivencia. Los métodos de supervivencia son diferentes según el lugar donde se encuentra. Hacer fuego con trozos de madera en el desierto o encontrar un camello en un bosque, por ejemplo, puede ser difícil.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Modalidad Básica de la Investigación

El presente trabajo implica una investigación de campo con apoyo de la investigación descriptiva y bibliográfica, tiene carácter cuantitativo-cualitativo. Es cuantitativo porque se va a valorar el nivel de aprendizaje y enseñanza entre los docentes y los soldados del curso.

3.2 Nivel o tipo de investigación

El presente trabajo es bibliográfico-documental y lincográfico debido a esto me he permitido revisar, analizar, sintetizar, ampliar, profundizar y comparar diferentes puntos de vista con autores, teorías, criterios y temas referentes a cómo influye el uso de medios audiovisuales en el aprendizaje de las técnicas de supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano a los soldados del Curso de IWIAS del ejército en el año 2010.

Investigación de campo

Según GUTIÉRREZ, E. (1985) dice: “Es la actividad científica que se lleva a cabo en el “campo” de los hechos, o sea, en los lugares donde se están desarrollando los acontecimientos” (p.14)

El presente trabajo de investigación se lo realizo en la parroquia Shell en la Provincia de Pastaza en donde a base de encuestas a Instructores y Soldados se obtuvo una recolección de información.

Métodos

Método Científico

Es científico porque se aplican técnicas que me permitirán comprobar los hechos investigativos los cuales me permitirán llegar a obtener resultados.

Método Empírico

Se utilizo el kinestésico y sensoriales porque me permitió captar directamente el problema del aprendizaje de las técnicas de supervivencia en la Selva del Oriente Ecuatoriano.

Método Teórico

Histórico – Lógico:

Es histórico – lógico porque enfoca sistemáticamente causas y efectos, las cuales me permitieron en base al trabajo de investigación presentar alternativas de solución del problema planteado.

Analítico – Sintético

Visto el problema nos permite analizar el contexto del problema investigado del aprendizaje de las técnicas de supervivencia en la selva del Oriente y es sintético porque va de lo macro a lo micro.

Sistemático

A más de las alternativas planteadas me permitirá ser partícipe de trabajar en los lineamientos de la propuesta con cuestiones prácticas que me ayudaran a solucionar el problema “sea pues una labor de sensibilización y concientización sobre las vivencias negativas que se presenten en el problema”.

3.3 Población y Muestra

Población

La población para esta investigación está conformada por 80 soldados que realizaran el curso de supervivencia y 20 instructores que se encargan de su enseñanza.

Muestra

La muestra está constituida por 80 soldados y 20 instructores se tomo en cuenta gran parte de la población.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Cuadro No. 1

Elaborado: Cristian Vargas

Variable independiente: Medios Audiovisuales.

| CONTENIDO | CATEGORÍA | INDICADORES | ÍTEMS | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Los medios audiovisuales son medios de comunicación social que tienen que ver directamente con la imagen y el sonido.</p> | <p>Medios de comunicación.</p> <p>Imágenes y Sonidos</p> | <p>Internet.</p> <p>Televisión.</p> <p>Radio.</p> <p>Experiencias vitales.</p> <p>Motivacionales.</p> | <p>- ¿Conoce usted sobre el internet?</p> <p>- ¿Cree usted que los medios audiovisuales (televisión, internet, radio) nos ayuda a mejorar el aprendizaje con respecto a la supervivencia?</p> <p>- ¿Le gustaría aprender las técnicas de supervivencia con la ayuda de los medios audiovisuales?</p> <p>- ¿Cree usted que las filmaciones grabadas de nuestras experiencias pasadas nos servirán para enseñar que no cometan el mismo error otros en el futuro?</p> <p>- ¿Piensa usted que la motivación es importante para el aprendizaje?</p> | <p>Esta encuesta está dirigida a los señores instructores y soldados del Curso de IWIAS.</p> |

Operacionalización de Variables

Es un proceso que se inicia con la definición de las variables en función de factores estrictamente medibles a los que se les llama indicadores.

El proceso obliga a realizar una definición conceptual de la variables para romper el concepto difuso que ella engloba y así darle sentido concreto dentro de la investigación que vamos a ejecutar, luego en función de ello se procede a realizar la definición operacional de la misma para identificar los indicadores que permitirán realizar su medición de forma empírica y cuantitativa, al igual que cualitativamente llegado el caso.

Es necesario acotar que una vez que se realiza la operacionalización de la variables, su intervalo de medición y sus indicadores debe estar ubicado dentro de una escala bien definida, o mejor dicho dentro de un intervalo de observación estricto. Además, la definición exacta de cada variable involucrada en el estudio permite el aumento de la calidad de los resultados obtenidos y mejora la robustez del diseño de investigación que se aplica.

3.5 Plan de Recolección de Información

El plan de recolección de información contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido, para la compilación bibliográfica se aplico la técnica del fichaje, que nos permite trabajar con datos de libros, artículos, revistas o periódicos.

Para recolectar información de campo se solicitó la autorización del comandante del ejército con el objeto de aplicar nuestra encuesta a los soldados e instructores.

Toda la información fue sometida al tratamiento estadístico a fin de analizar e interpretar los datos y emitir las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

De modo que para recolectar la información hay que tener presente:

1. Seleccionar un instrumento de medición el cual debe ser válido y confiable para poder aceptar los resultados.
2. Aplicar dicho instrumento de medición.
3. Organizar las mediciones obtenidas, para poder analizarlos.

3.6 Plan de Procesamiento de la Información

Los métodos descritos en este trabajo son flexibles y pueden aplicarse en muchos planes de investigación.

Así mismo, al hacer referencia a los métodos de observación es importante señalar que estos difieren mucho en el grado de estructuración que el investigador se impone al registrar la información.

También, es relevante reflejar que el formulario será donde se vaciara toda la información obtenida y merece especial atención al título, instrucciones, identificación del encuestado, áreas específicas e identificación del encuestador, a fin de que no sobresalga ningún detalle y este pueda cumplir su objetivo.

Por otro lado la entrevista es una relación directa del investigador con su objeto de estudio y se considera una de las formas más prácticas de obtener testimonios orales.

En fin, los métodos de investigación permiten de manera precisa lograr el objetivo de la investigación. Por ello, es la columna vertebral de la investigación y ello le da ese carácter de fundamental en un estudio de investigación.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para la siguiente investigación hemos realizado la siguiente encuesta basada en diez preguntas básicas para aplicarlas con el personal de instructores los cuales imparten las diferentes materias y soldados que se encuentran realizando el curso de IWIAS en la Provincia de Pastaza, Parroquia Shell, de esta manera podremos conocer cuál es el conocimiento e interés que tiene el personal militar en lo que respecta a los diferentes medios audiovisuales y su influencia en la enseñanza de las técnicas de Supervivencia en la Selva la cual sabemos que es muy importante para un soldado el poder desenvolverse solo en la selva manteniéndose siempre listo para cualquier acontecimiento que se pudiera presentar.

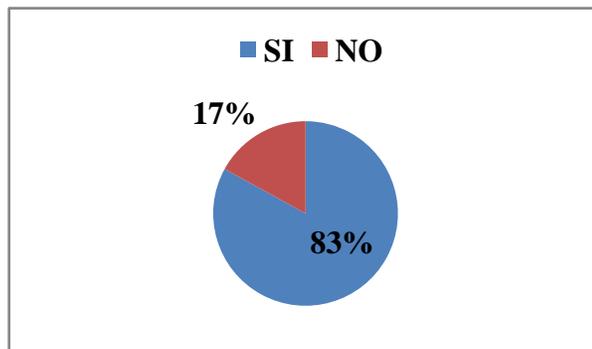
1.- ¿conoce usted el internet?

Cuadro No. 3

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 83 | 17 | 100 |
| PORCENTAJE | 83 | 17 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 12



Elaborado: Cristian Vargas

Dado al resultado de la siguiente encuesta realizada el 83 por ciento de los soldados y sus instructores responden que si conocen acerca del internet resaltando en nuestros cuadros estadísticos la diferencia de un 17 por ciento que dice no conocer el internet ya que ellos provienen del interior de la selva y no conocen nada del internet solo lo han escuchado ya que donde ellos viven a penas tienen el servicio básico de la luz.

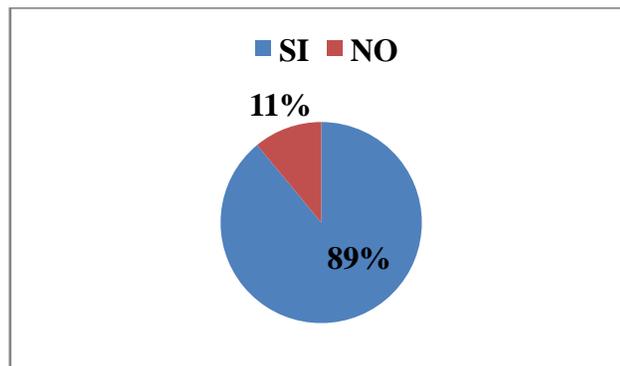
2- ¿Cree usted que los medios audiovisuales (televisión, internet, radio, salas de audio video) nos ayuda a mejorar el aprendizaje con respecto a la supervivencia?

Cuadro No. 4

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 89 | 11 | 100 |
| PORCENTAJE | 89 | 11 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 13



Elaborado: Cristian Vargas

Una vez explicado que son los diferentes medios audiovisuales y su importancia para la educación los soldados y sus instructores han optado por reconocer que estos medios audiovisuales si ayudan a mejorar la enseñanza de las técnicas de supervivencia en selva dado a lo novedoso que es mezclar la tecnología con lo natural y las ochenta y nueve personas encuestadas marcan positivamente a dicha pregunta mientras que la diferencia de dicha encuesta aun duda de aquello, dando un total de un cien por ciento.

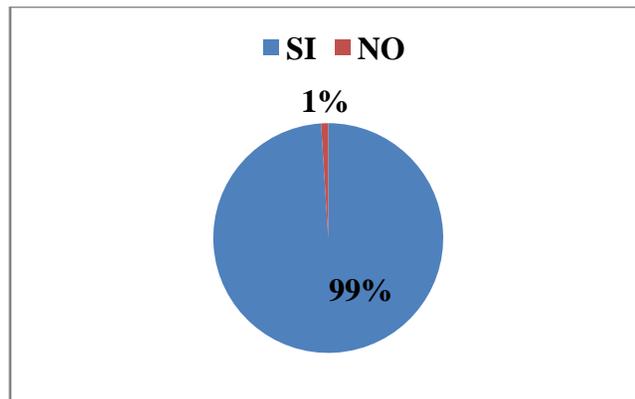
3- ¿Le gustaría aprender las técnicas de supervivencia con la ayuda de los medios audiovisuales?

Cuadro No. 5

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|------------|----|----|-------|
| FRECUENCIA | 99 | 1 | 100 |
| PORCENTAJE | 99 | 1 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 14



Elaborado: Cristian Vargas

El resultado de acuerdo a esta encuesta se debe a que no todos estamos de acuerdo en actualizarnos y aprovechar las tecnologías que día a día avanzan y a veces las desconocemos pero aun así hemos tenido un gran positivismo dándonos como resultado noventa y nueve por ciento si desea aprender por medio de los diferentes medios audiovisuales, mientras uno por ciento desea seguir como antes y teme actualizarse.

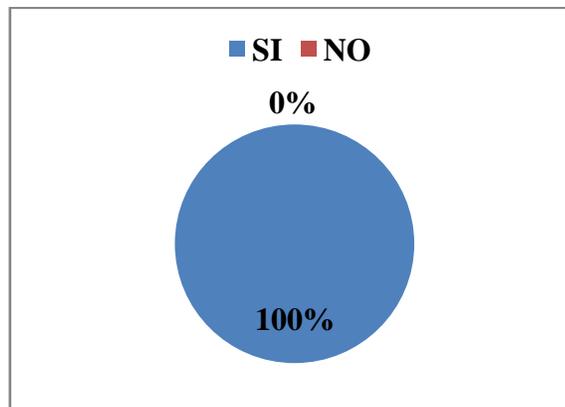
4- ¿Piensa usted que la motivación es importante para el aprendizaje?

Cuadro No. 6

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 100 | 0 | 100 |
| PORCENTAJE | 100 | 0 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 15



Elaborado: Cristian Vargas

Sabemos que la motivación es el interés que tiene el soldado por su propio aprendizaje o por las actividades que le conducen a él. El interés se puede adquirir, mantener o aumentar en función de elementos intrínsecos y extrínsecos. Hay que distinguirlo de lo que tradicionalmente se ha venido llamando en las aulas motivación, que no es más que lo que el instructor hace para que los soldados se motiven es por ello que todas las personas encuestada han optado por marcar positivamente a esta pregunta dejando sin ninguna duda que debemos ser motivados para poder llegar aprender algo importante de la vida.

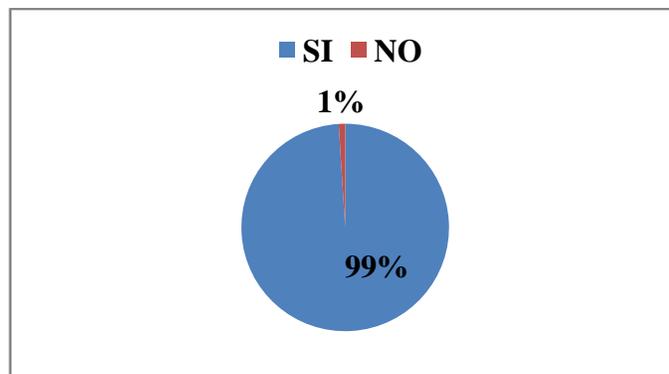
5- ¿Cree usted que las filmaciones grabadas de nuestras experiencias pasadas nos servirán para enseñar que no cometan el mismo error otros en el futuro?

Cuadro No. 7

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 99 | 1 | 100 |
| PORCENTAJE | 99 | 1 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 16



Elaborado: Cristian Vargas

las experiencias son una forma de conocimiento o habilidad derivados de la observación, de la vivencia de un evento o proveniente de las cosas que nos suceden en la vida es por ello que seríamos afortunados si pudiéramos guardar todas aquellas experiencias que nos pasan en la vida y que no nos gustaría que otros la vivieran con todo esto hemos obtenido un noventa y nueve por ciento de aceptación a esta pregunta y uno por ciento de negación a que nuestras vivencias pasadas si nos sirven para poder enseñar a otros por medio de los videos.

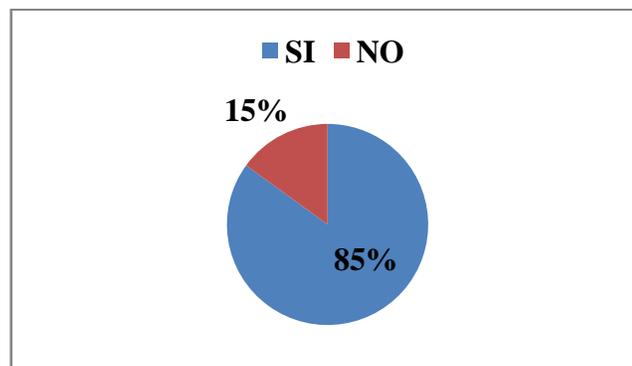
6- ¿Cree usted que en el internet encontraría varias maneras de obtener fuego en la selva?

Cuadro No. 8

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|------------|----|----|-------|
| FRECUENCIA | 85 | 15 | 100 |
| PORCENTAJE | 85 | 15 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 17



Elaborado: Cristian Vargas

Dado al hecho que la internet es una amplia biblioteca virtual en donde podemos realizar una serie de preguntas de gran parte que desconocemos y queremos conocer sabemos que en algún lugar lo encontramos ahí, la mayoría de nuestros encuestados han optado por responder que si podemos encontrar como obtener fuego en la selva en el internet dándonos como negativismo un quince por ciento nada mas a dicha pregunta por la misma razón anterior que el personal no conoce acerca del internet.

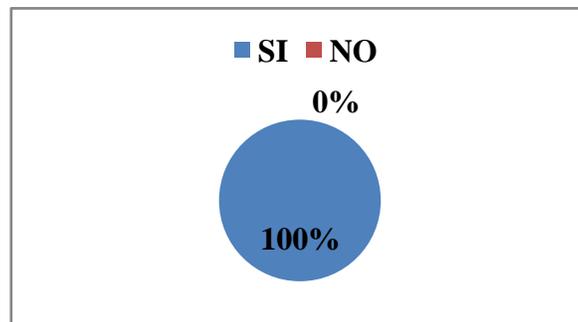
7- ¿Piensa usted que el internet y los medios audiovisuales son importantes en la actualidad para el inter-aprendizaje?

Cuadro No 9

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 100 | 0 | 100 |
| PORCENTAJE | 100 | 0 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 18



Elaborado: Cristian Vargas

Sabemos que la educación se constituye en la herramienta fundamental para la formación de un ser humano capaz de vivenciar valores como la libertad, la justicia, el amor por la vida, etc. dentro de una sociedad en continuo cambio y cada vez más exigente. En este sentido los medios de enseñanza y recursos del aprendizaje, son adaptados por los instructores para los procesos educativos, desde hace muchos años y más recientemente la tecnología educativa, ha servido de apoyo para aumentar la efectividad del trabajo del instructor, sin llegar a sustituir su función educativa y humana, así como organizar la carga de trabajo de los soldados y el tiempo necesario para su formación científica, y para elevar la motivación hacia la enseñanza y el aprendizaje, dado por ello se alcanzado un cien por ciento de positivismo a esta pregunta.

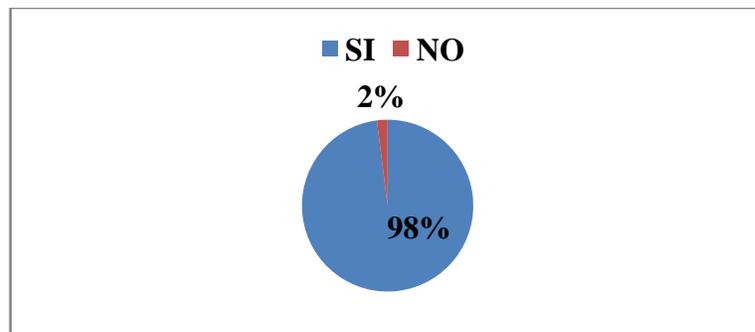
8- ¿Le gustaría a usted que por medio de los diferentes medios audiovisuales le enseñaran como realizar un refugio?

Cuadro No. 10

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 98 | 2 | 100 |
| PORCENTAJE | 98 | 2 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 19



Elaborado: Cristian Vargas

Una vez notado la influencia de la tecnología en nuestras vidas desde cualquier punto de vista: social, cultural, personal, económico y por supuesto también desde una perspectiva educativa. La educación se ha visto influida por las tecnologías de la información y la comunicación tanto en su sistema formal como en los aspectos no formales e informales es por ello que los soldados le encuentran una gran motivación al ponerse a pensar como sería la enseñanza por medio de dichos medios audiovisuales sabemos que reforzaríamos todos sus conocimientos gracias a los medios audiovisuales tenemos una aceptación de un noventa y ocho por ciento.

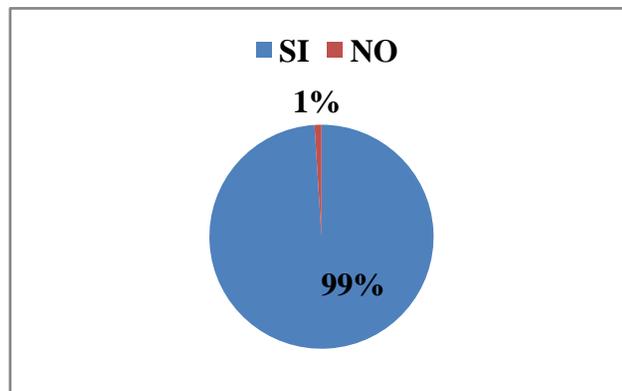
9- ¿Le gustaría a usted que le enseñaran más acerca del internet y su influencia para la supervivencia?

Cuadro No. 11

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 99 | 1 | 100 |
| PORCENTAJE | 99 | 1 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 20



Elaborado: Cristian Vargas

Hay que destacar que actualmente un gran porcentaje de los centros Militares tienen un laboratorio de Informática, y en su gran mayoría con apoyo al servicio de Internet, donde se les permite a los soldados e instructores a desarrollar tareas e investigaciones. Lo que ya no es un problema; el principal problema para desarrollar prácticas pedagógicas con tecnologías son de naturaleza de pedagógica es por ello que a esta encuesta hemos tenido gran positivismo al querer el personal actualizarse tanto soldados como instructores con lo que respecta al internet para poder impartir y mejorar su metodología de enseñanza aprendizaje.

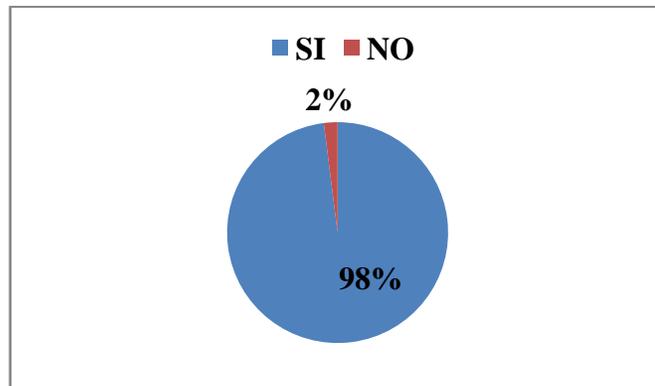
10- ¿Considera usted que los medios audiovisuales nos ayudarían a razonar la importancia de saber Orientarse?

Cuadro No. 12

| OPINION | SI | NO | TOTAL |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|
| FRECUENCIA | 98 | 2 | 100 |
| PORCENTAJE | 98 | 2 | 100 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 21



Elaborado: Cristian Vargas

Sabemos que Orientarse es conocer la posición en que se haya una persona con respecto a un punto en referencia. Es evidente que para poder orientarse es necesario saber primeramente hacia dónde quiere uno dirigirse y en qué punto uno se encuentra; por ello es que invitaremos por los diferentes medios audiovisuales al grupo de soldados a que razonen y tomen muy en cuenta la importante que es poder saber Orientarse por ello el noventa y ocho por ciento de los señores encuestados han marcado positivamente a que los medios audiovisuales si nos ayudaras a razonar dicha importancia.

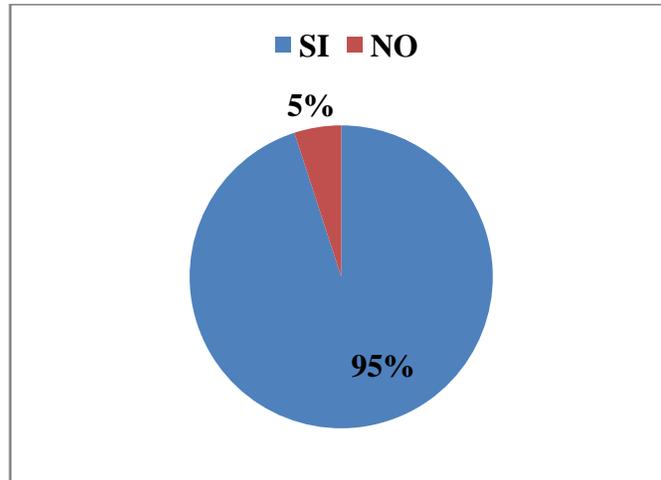
4.3 Verificación de la Hipótesis

Cuadro No. 13

| PREGUNTAS | SI | NO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 1- ¿Conoce acerca del internet? | 83 | 17 |
| 2- ¿Cree que los medios audiovisuales (televisión, internet, radio, salas de audio video) nos ayuda a mejorar el aprendizaje con respecto a la supervivencia? | 89 | 11 |
| 3- ¿Le gustaría aprender las técnicas de supervivencia con la ayuda de los medios audiovisuales? | 99 | 1 |
| 4- ¿Piensa usted que la motivación es importante para el aprendizaje? | 100 | 0 |
| 5- ¿Piensa que las filmaciones grabadas de las experiencias pasadas servirán para enseñar a otros soldados no cometer el mismo error en el futuro? | 99 | 1 |
| 6- ¿Piensa que en el internet encontraría varias maneras de obtener fuego en la selva? | 85 | 15 |
| 7- ¿Esta seguro que el internet y los medios audiovisuales son importantes en la actualidad para el inter-aprendizaje? | 100 | 0 |
| 8- ¿Le gustaría que por medio de los diferentes medios audiovisuales le enseñaran como realizar un refugio? | 98 | 2 |
| 9- ¿Le gustaría que le enseñaran más acerca del internet y su influencia para obtener información adecuada sobre la supervivencia en la Selva? | 99 | 1 |
| 10- ¿Considera que los medios audiovisuales ayudarían a razonar la importancia de saber Orientarse? | 98 | 2 |
| TOTALES | 950 | 50 |

Elaborado: Cristian Vargas

Grafico No. 22



Elaborado: Cristian Vargas

Una vez realizada la encuesta al personal de instructores y soldados del curso de IWIAS, se ha obtenido el siguiente resultado: el 95% dio una aprobación positiva a la encuesta, dejando un 5% de negatividad; afirmándonos de esta manera la verificación de la hipótesis en la cual resalta claramente que se puede mejorar las diferentes técnicas de supervivencia mediante el uso de los medios audiovisuales.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- ❖ La importancia de mejorar la enseñanza de las técnicas de supervivencia en la Selva permite que los soldados se den cuenta de cuan necesario es el curso para que así no pasen penurias a la hora de desempeñarse en el terreno.
- ❖ Se realizo la debida investigación de campo y se tomo en cuenta todos los métodos actuales en cuanto a medios audiovisuales se trata los cuales nos permiten llegar al objetivo propuesto dentro de los cursos que se dan en la escuela de IWIAS.
- ❖ Los instructores están dispuestos a utilizar la metodología actualizada de diversos medios audiovisuales y técnicas de supervivencia que se pueden implementar para estos cursos que son necesarios para el diario vivir del soldado.
- ❖ Se confirmo que los medios audiovisuales es una metodología fundamental pero no indispensable que nos ayuda a mejorar la enseñanza de las técnicas de supervivencia en selva.

5.2 Recomendaciones.

- ❖ Se recomienda que los cursos tengan mayor aplicación en el terreno donde tengan que desenvolverse por sí solos enfrentando y aplicando todo lo aprendido anteriormente rompiendo miedos y temores.
- ❖ Se recomienda aplicar este proyecto ya que cuenta con las bases fundamentales y facilidades para ser aplicado en los cursos de supervivencia que realizan los soldados en la selva del oriente ecuatoriano.
- ❖ Se recomienda contar siempre con las medidas de seguridad para así prevenir enfermedades, accidentes o pérdidas de vidas en el desarrollo de las actividades en el curso de IWIAS.
- ❖ Se recomienda contar con un número significativo de instructores para cada equipo ya que solo uno no puede supervisar a todos los soldados al mismo tiempo.

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1 DATOS INFORMATIVOS

Título del proyecto:

Capacitar a los soldados IWIAS mediante el uso de los diferentes medios audiovisuales, para concientizar al personal acerca de la importancia de las técnicas de supervivencia en selva.

Presentado por:

Vargas Iza Cristian Gustavo

Beneficiarios:

Internos:

- ❖ Soldados.
- ❖ Voluntarios.
- ❖ Sub oficiales.
- ❖ Oficiales.
- ❖ Estado mayor.
- ❖ Estado mayor conjunto.

Externos:

- ❖ Padres.
- ❖ Hermanos.
- ❖ Familiares, Amigos.
- ❖ Sociedad.

Ubicación:

Shell (Escuela de IWIAS)

Tiempo estimado para la ejecución:

Fecha de inicio:

10 Junio del 2010.

Fecha final:

24 de octubre del 2010.

6.2 Antecedentes de la Propuesta

El objetivo de este estudio gira en torno a la preocupación por verificar si realmente existen diferencias significativas en la motivación y en el aprendizaje de los estudiantes en virtud de la utilización o no, de los medios audiovisuales en el aula y en particular en el caso del retroproyector (imagen fija) y el vídeo (imagen móvil) gracias a los avances tecnológicos que día a día tenemos en medios audiovisuales.

Los resultados de este estudio nos han permitido otorgar a estos medios un criterio de validez como instrumentos útiles en la tarea instructiva en el aula, al tiempo que podremos reconocer su importancia en el desarrollo de actitudes positivas por parte de los estudiantes. Podemos concluir diciendo que la utilización de los medios audiovisuales: video y retroproyector, en procesos de enseñanza-aprendizaje: Despierta y atrae la atención de los estudiantes, genera actitudes de participación activa y un clima en el que se fomenta la cooperación entre los estudiantes. Favorece la reflexión y el espíritu crítico de los alumnos, ya que un uso adecuado de estos medios invita a que los alumnos participen, llevándoles a proponer nuevas ideas y a discutir las de sus compañeros. Se sugiere que en la Escuela de IWIAS no se prive de esta propuesta para trabajar tanto como instructores, soldados y la plana mayor con el fin de razonar la importancia y seriedad que tienen las técnicas de supervivencias para bien de toda una sociedad.

6.3 Justificación:

Luego de analizar críticamente la situación que atraviesa la Escuela de IWIAS se ha llegado a la conclusión que es ahí donde se debe formar de manera adecuada a los señores soldados los cuales una vez graduados del Curso de IWIAS pasan a formar parte de un equipo operaciones operaciones especiales y rescates en nuestra selva Ecuatoriana, en el se ha notado la falta de confianza en el personal al momento de aplicar dichas técnicas.

Luego de este análisis realizado el resultado fue uno de los factores importantes que impulso a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante el uso de los medios audiovisuales con el propósito de mejorar las técnicas de supervivencia en selva y de esta manera llegar hacer concientizar al personal de soldados para poder cumplir las misiones sin ningún problema sea cual sea la misma.

6.4 Objetivos:

Objetivo General.

- ❖ Emplear de manera adecuada los medios audiovisuales para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de las técnicas de supervivencia en selva.

Objetivos Específicos.

- ❖ Enumerar las técnicas de supervivencia en selva con mayor significado para un soldado.
- ❖ Ejecutar actividades para dar a conocer la importancia de las técnicas de supervivencia.
- ❖ Capacitar a los soldados IWIAS acerca de las técnicas de supervivencia mediante una participación activa haciendo uso correcto de los medios audiovisuales.

6.5 Análisis de factibilidad:

Luego de culminar determinadamente el respectivo análisis crítico del problema consideramos que es plenamente factible la realización y culminación del trabajo propuesto, ya que se cuenta con la colaboración de oficiales-voluntarios instructores y soldados lo cual nos garantiza la ejecución del proyecto.

Respecto al aspecto legal es factible ya que existe la aprobación y respaldo de la plana mayor y sus instructores de la institución quienes nos permitirán utilizar el casino Ecológico y sus medios audiovisuales para la capacitación a los soldados del Curso de IWIAS.

En el aspecto financiero es factible el proyecto, ya que contamos con el apoyo material de la plana mayor y sus soldados, permitiéndonos asumir un mínimo de presupuesto que consideramos que podemos cubrirlos para la ejecución del proyecto hasta su total culminación.

6.6 Fundamentación:

Capacitar es la manera de dar a conocer información de un tema en especial, hacer apto habilitar utilizando recursos innovadores y divertidos para hacer de una persona capaz o apta para algo o darle el derecho de hacer una cosa.

En la actualidad la manera de capacitar ha cambiado a un mundo virtual y multimedia en donde el uso de recursos como son el sonido, video, animaciones e imágenes están siempre presentes en estas actividades.

Fuente: Web educativa Wikimedia.com

6.7 Modelo operativo

Descripción de la Propuesta:

Técnicas de supervivencia.

En este contenido vamos trabajar tareas de máxima variedad, desde acampadas hasta el bloque de salud, mediante una educación alimenticia basada en la naturaleza virgen. Sin embargo, no es esta la cualidad más interesante de este conjunto de contenidos, el estudio de la supervivencia educa al soldado en valores sociales, mediante la convivencia, en valores medio ambientales, mediante el conocimiento y respeto del entorno natural, y favorece la creatividad, intentando que cualquier material u objeto pueda tener un fin práctico. Desarrollando a un soldado en todo su físico del individuo, y sobre todo psíquico, algo que en una situación real de emergencia puede salvar a la persona implicada de perecer en una situación delicada o extrema.

Nuestro propósito es difundir las técnicas de supervivencia en selva para disfrutar de la naturaleza en forma segura; además de aplicarlas al tener que enfrentar una situación extrema y de riesgo ya sea esta en grupo o individualmente.

El curso está dividido en clases teórico prácticas, dictadas en el aula y la mayor parte en el terreno aplicando lo aprendido, mediante esta aplicación obtendremos sólidos conocimientos de las técnicas de supervivencia en selva de esta manera cada soldado desarrollara ciertas capacidades como:

- ❖ Saber potenciar el trabajo en equipo.
- ❖ Sabrá motivar para enfrentar a los compromisos diarios.
- ❖ Tendrán comunicación entre compañeros.
- ❖ Liderazgo.
- ❖ Resistencia al intelectual.
- ❖ Toma de decisiones.

Uso adecuado medios audiovisuales.

Aquí siempre ha habido un debate muy grande de cómo hay que contemplar los medios en el currículum, ¿no?, ¿como un recurso nada más o como un contenido?

Yo pienso que las dos ideas son válidas, que los medios audiovisuales sirven como recursos didácticos al profesorado y también, hoy en día, como se desarrolla la sociedad: medios de comunicación, vídeos, sonidos, animación, por ahí es donde reforzaremos el tema que tratamos que es la supervivencia en selva para los soldados.

Definición de:

Sonido

Los fisiólogos definen el sonido en término de las sensaciones auditivas producidas por perturbaciones longitudinales en el aire. Para ellos, el sonido no existe en un planeta distante.

Video

Video es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento.

Animación

La animación es un proceso utilizado para dar la sensación de movimiento a imágenes o dibujos. Para realizar animación existen numerosas técnicas que van más allá de los familiares dibujos animados. Los cuadros se pueden generar dibujando, pintando, o fotografiando los minúsculos cambios hechos repetidamente a un modelo de la realidad o a un modelo tridimensional virtual; también es posible animar objetos de la realidad y actores.

Imágenes

Una imagen es una representación que manifiesta la apariencia de un objeto real. El concepto mayoritario al respecto corresponde a la de la apariencia visual, por

lo que el término suele entenderse como sinónimo de representación visual; sin embargo, hay que considerar también la existencia de imágenes auditivas, olfativas, táctiles, sinestésicas, etcétera. Las imágenes que la persona vive interiormente son denominadas imágenes mentales, mientras que se designan como imágenes creadas.

Medios audiovisuales en la educación

Nunca nos habíamos encontrado en el terreno educativo con la posibilidad de utilizar una diversidad de medios tecnológicos como ocurre en la actualidad, estos medios que están permitiendo no sólo desempeñar las funciones que tradicionalmente se le asignan en la escuela como son las de transmisión de contenidos e información y motivación estudiante, sino también otras como la de presentación de simulaciones y creación de entornos diferenciados de aprendizaje, o la de evaluación de los estudiantes. Al mismo tiempo estas nuevas tecnologías han dejado de estar exclusivamente a disposición de los profesores, para ser utilizadas por los estudiantes, en este caso aprovecharemos de estos medios audiovisuales para concientizar al personal militar acerca de la importancia para ellos y para la sociedad en sí de la supervivencia en selva.

RECURSOS NECESARIOS PARA EJECUTAR LA PROPUESTA

Humanos:

- ❖ Instructor especializado en supervivencia.
- ❖ Instructor especializado en informática.
- ❖ Docentes.
- ❖ Estudiantes.

Materiales:

- ❖ Una computadora.
- ❖ Proyector (Infocus).

- ❖ Flanelografo.
- ❖ Marcadores Tiza
Liquida.
- ❖ Pizarra tiza liquida
- ❖ Pendrives (USB).
- ❖ Copias.
- ❖ Terreno o medio
ambiente en sí.

Duración

Tiempo 120 minutos por equipo de combate.

Lugar Aula Tiwinza, Terreno en sí.

Distribución Por equipos de combate.

Fecha Noviembre del 2010.

Hora Disposiciones de la plana mayor.

Evaluación La evaluación será práctica de acuerdo a los temas que se trataron.

6.8 Administración.

No se presentara ninguna administración dado al hecho que el proyecto es individual a pedido de la universidad.

6.9 Previsión de evaluación.

No se llevara a cabo ningún tipo de previsión dado al hecho que no se cuenta con el tiempo necesario para la debida previsión.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Tamayo y Tamayo (1998) considera que validar es “determinar cualitativa y/o cuantitativamente un dato” (pág. 224)
- ❖ Supervivencia Básica de las Fuerzas Armadas del Ecuador.
- ❖ Reglamento de disciplina militar para el personal de soldados de la escuela de IWIAS.
- ❖ GUTIÉRREZ, E. (1985), Investigación Científica, (p.14)

LINCOGRAFÍA

- ❖ www.ejercitoecuadoriano.com.ec
- ❖ www.wikipedia.com

AMEXOS



EQUIPO FUNDAMENTAL DE SUPERVIVENCIA Y SU ENTRENAMIENTO



NUESTRA SELVA EN TODO SU ENTORNO NATURAL



ALGUNOS PELIGROS DE LA SELVA Y SUS HABITANTES

DIRIGIDO:

Los Docentes y Soldados del Curso de Iwias.

OBJETIVO:

Determinar el conocimiento de los Docentes y Soldados del Curso de Iwias con respecto a los medios audiovisuales y la Supervivencia.

INSTRUCCIONES:

- Utilice esferográfico de cualquier color.
- No se permite responder con lápiz.
- No se permiten manchones ni corrector.
- Marque con una X una sola respuesta de cada pregunta.
- Analice determinadamente cada pregunta.
- Responda con sinceridad y seriedad.
- En el caso de desconocer la pregunta por favor déjela en blanco.
- No copie.

DATOS GENERALES:**NOMBRE DE LA INSTITUCCION**

Batallón de Operaciones Especiales.

NIVEL:

Secundario.

FECHA DE LA ENCUESTA:

Shell, 21 de septiembre del 2010.

CURSO

Iwias.

ENCUESTA Nro. 1

OBJETIVO:

Determinar el conocimiento de los Docentes y Soldados del Curso de Iwias con respecto a los medios audiovisuales y la Supervivencia.

INSTRUCCIONES:

- Utilice esferográfico de cualquier color.
- No se permite responder con lápiz.
- No se permiten manchones ni corrector.
- Marque con una X una sola respuesta de cada pregunta.
- Analice determinadamente cada pregunta.
- Responda con sinceridad y seriedad.
- En el caso de desconocer la pregunta por favor déjela en blanco.
- No copie.

DESARROLLO.

| PREGUNTAS | SI | NO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1- ¿Conoce acerca del internet? | | |
| 2- ¿Cree que los medios audiovisuales (televisión, internet, radio, salas de audio video) nos ayuda a mejorar el aprendizaje con respecto a la supervivencia? | | |
| 3- ¿Le gustaría aprender las técnicas de supervivencia con la ayuda de los medios audiovisuales? | | |
| 4- ¿Piensa usted que la motivación es importante para el aprendizaje? | | |
| 5- ¿Piensa que las filmaciones grabadas de las experiencias pasadas servirán para enseñar a otros soldados no cometer el mismo error en el futuro? | | |
| 6- ¿Piensa que en el internet encontraría varias maneras de obtener fuego en la selva? | | |
| 7- ¿Esta seguro que el internet y los medios audiovisuales son importantes en la actualidad para el inter-aprendizaje? | | |
| 8- ¿Le gustaría que por medio de los diferentes medios audiovisuales le enseñaran como realizar un refugio? | | |
| 9- ¿Le gustaría que le enseñaran más acerca del internet y su influencia para obtener información adecuada sobre la supervivencia en la Selva? | | |
| 10- ¿Considera que los medios audiovisuales ayudarían a razonar la importancia de saber Orientarse? | | |

NOTA: LA SIGUIENTE ENCUESTA ES DE CARÁCTER ANÓNIMO E INDIVIDUAL.

| COMANDO GENERAL DEL EJÉRCITO COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|---|---|---|---|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|---|-------------|---|---|---|-------------|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CURSO: INMAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INICIA: 16 MAY 2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMINA: 05 AGO 2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORD | MATERIAS | MESES | MAYO | | | | | | | | | | | | | | JUNIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | PRUEBAS DE INGRESO | | | | | 1RA. SEMANA | | | | 2DA. SEMANA | | | | | 3RA. SEMANA | | | | 4TA. SEMANA | | | | | 5TA. SEMANA | | | | | 6TA. SEMANA | | | | | 7MA. SEMANA | | | | | 8VA. SEMANA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIA | HORAS | SEMANA S | L | M | J | J | D | L | M | J | J | S | L | M | M | J | Y | L | M | M | J | Y | S | L | M | M | J | Y | S | L | M | M | J | Y | S | L | M | M | J | Y | S | L | M | M | J | Y | S | L | M | M | J | Y | S | L | M | M | J | Y | S | L | M | M | J | Y | S |
| | | | PRUEBAS DE INGRESO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | EXÁMENES PSICOTÉCNICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | EXÁMENES MÉDICOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | PRUEBAS FÍSICAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | LECTURA DE CARTAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FASE PREPARATORIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | PRIMEROS AUXILIOS | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | COMUNICACIONES | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | PISTAS MILITARES | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | INTELIGENCIA DE COMBATE | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | AMBIENTE SELVÁTICO Y SUPERVIVENCIA | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | NAVIGACIÓN TERRESTRE | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FASE DE ESPECIALIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | CONDOMIO DE ARMAS | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | EXPLOSIVOS Y GUERRA DE MINAS | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | TIRO DE COMBATE | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | CUERDAS Y NUDOS | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | PATRULLAS | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FASE APLICATIVA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | SELECCIÓN DE RUTAS FLUVIALES PARA TRANSPORTE DE PERSONAL Y EQUIPO | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | NAVIGACIÓN FLUVIAL | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | CONDUCCIÓN DE EMBARCACIONES CON MOTOR FUERA DE BORDA | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | EXPLORACIÓN DE CAVERNAS | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | OPERACIONES DE ASALTO AÉREO | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | EJERCICIO APLICATIVO | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL HORAS CLASE | | | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSTRUCCIÓN EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ENTRENAMIENTO FÍSICO MILITAR | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | DESTREZAS MILITARES OFENSIVA Y DEFENSA PERSONAL | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | CONFERENCIAS | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | INSTRUCCIÓN NOCTURNA | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | MARCHAS TÁCTICAS | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | MOMENTOS CÁLIDOS | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | MANTENIMIENTO SECTOR DE RESPONSABILIDAD | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL HORAS | | | 640 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |