



Propuesta a la elaboración de un modelo de gestión
de salud operacional en el Ejército Nacional

Ingrid Guzman Torres
Javier Cely Barajas
Patricia Rosas Galindo
Martha C. Torres Dáíaz

Trabajo de grado para optar al título profesional:
Curso de Información Militar (CIM)

Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”
Bogotá D.C., Colombia

2011

013.67
P766

**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA**



TRABAJO DE GRADO

**PROPUESTA A LA ELABORACION DE UN MODELO DE GESTION DE SALUD
OPERACIONAL EN EL EJERCITO NACIONAL**

**Mayor Médico Psiquiatra INGRID GUZMAN TORRES
Mayor Odontólogo JAVIER CELY BARAJAS
Mayor Odontóloga PATRICIA ROSAS GALINDO
Capitán De Corbeta Oftalmóloga MARTHA C. TORRES DIAZ**

Curso CIM B

Bogotá DC, septiembre de 2011

En primer lugar a Dios quien ha permitido que la sabiduría dirija y guíe nuestros pasos, quien ha iluminado nuestro sendero cuando más oscuro ha estado, él que nos ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer hemos estado. De igual forma, a nuestros padres, hermanos, esposos(as) e hijos quienes han sabido formarnos con buenos sentimientos, hábitos y valores y que han creído en nosotros acompañándonos por este ya largo camino de nuestra vida académica y militar.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

A la Dirección de Sanidad del Ejército y a la sección de Salud Operacional, por su valiosa colaboración en la orientación y suministro de la directrices que rigen la Salud Operacional del Ejército Nacional de Colombia

A la Dirección de Sanidad Naval, que a través de la Jefatura de Salud Operacional, nos permitieron establecer algunas pautas para la elaboración del Modelo de Salud Operacional para implementar en el Ejército Nacional, así como el conocimiento y puesta en práctica de las Fichas Médicas Pre-Operacionales y Post-Operacionales.

A la Dirección de Sanidad de la Policía Nacional – Jefatura Salud Operacional por su colaboración y aporte de conocimientos a este tema.

Al Doctor Mauricio Uyabán, Director de Investigación CEESEDEN, por su constante orientación en la metodología de la investigación, para el desarrollo de presente trabajo de grado.

RESPONSABILIDAD DE AUTOR

Los autores del presente trabajo declaramos que no existe conflicto de intereses y que todas las opiniones, enfoques y aseveraciones desarrolladas en este documento, son de exclusiva responsabilidad de nosotros. Son resultado de un ejercicio académico y no comprometen en modo alguno al CEESEDEN, a la Escuela Superior de Guerra, ni a las Fuerzas Militares de Colombia.

CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE TABLAS	6
LISTA DE FIGURAS	7
RESUMEN	8
1. JUSTIFICACIÓN	9
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
2.2 OBJETIVO GENERAL	19
2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
3. MARCO TEORICO	21
3.1 ANTECEDENTES HISTÒRICOS	21
3.2 MARCO LEGAL	22
3.3 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL PROGRAMA	23
3.3.1 Direccionamiento	23
3.3.2 Niveles de Ejecución	23
3.3.3 Funciones personal involucrado	23
3.3.4 Actividades del Programa	25
3.4 MODELO DE ATENCIÓN EN SALUD	29
3.5 GESTIÓN	29
3.6 PROCESO DE GESTIÓN Y FUNCIONES	30

3.7 PROMOCIÓN DE LA SALUD	31
3.8 PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD	32
4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	34
4.1 PROPUESTA A UN MODELO DE GESTIÓN DE SALUD OPERACIONAL PARA EL EJÉRCITO NACIONAL	34
5. CONCLUSIONES	40
6. RECOMENDACIONES	41
7. BIBLIOGRAFÍA	42
8. ANEXOS	44
Ficha Pre Operacional	44
Ficha Post Operacional	46
Instructivo Diligenciamiento de Fichas	48
Descripción general de Tablas de Costos	51

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Situación Botiquines	15
Tabla 2. Cronograma Entrenamiento Enfermeros	16
Tabla 3. Personal a Capacitar	16
Tabla 4. Situación de Capacitación	17
Tabla 5. Consolidado Casos Leishmaniasis	18
Tabla 6. Cuadro comparativo eventos enfermedades tropicales	19
Tabla 7. Componentes Funcionales del Modelo	36

LISTA DE FIGURAS

	Pág
Figura 1. Prevalencia Leishmaniasis	18
Figura 2. Ciclo H-P-V-A	25
Figura 3. Enfermeros del Combate / Capacitación	26
Figura 4. Mosquiteros / Repelentes	27
Figura 5. Interacción Actividades Salud Operacional	28
Figura 6. Estructura Conceptual del Modelo	36
Figura 7. Salud Operacional como parte de P y P	37
Figura 8. Flujograma de Actividades	39
Figura 9. Niveles y Actividades de Salud Operacional	41

RESUMEN

La Salud Operacional se refiere a la prestación del servicio esencial de salud a través de los niveles de promoción, prevención, atención y rehabilitación al personal de la Fuerza Pública.

El objetivo fundamental de la gestión de Salud Operacional es mantener una adecuada aptitud psicofísica del personal, para el desempeño correcto de sus actividades, buscando así mismo prevenir y/o minimizar los efectos que las lesiones o enfermedades puedan tener sobre el personal¹

Actualmente el Grupo de Salud Operacional hace parte de la Subdirección de Salud de la Dirección de Sanidad y se ocupa de las actividades, intervenciones y procedimientos inherentes a las operaciones militares y de salud especializada.

La función principal del Grupo de Salud Operacional es promover, prevenir, proteger y mantener la aptitud psicofísica especial, que deben tener en todo tiempo los efectivos de las Fuerzas Militares, para desempeñarse con seguridad y eficiencia en las actividades propias de cada Fuerza, incluyendo entre otras, la sanidad en campaña, medicina naval y medicina de aviación.

A través de un ejercicio académico de diagnóstico situacional que se realizó por medio de diversas técnicas como entrevistas, búsquedas directas en las áreas, revisión de documentación, legislación, revisión de indicadores, y percepciones entre otros, se formuló una propuesta de desarrollo de un modelo de prestación de servicio para el programa de salud operacional basado en los principios de gestión en salud y calidad con enfoque de mejoramiento continuo. La propuesta está enfocada en la inclusión, del que denominamos Programa de Salud Operacional, al interior del Programa Macro de Promoción y Prevención de las Fuerzas Militares, con una operación que bajo nuestro criterio permite hacer seguimiento y cumplir con un adecuado ciclo P-H-V-A.

Palabras Claves: Salud operacional, Riesgo Pre- Operacional, Ficha Médica Pre-Operacional, Capacitación, Enfermero de Combate, Socorrista de Combate, Cadena táctica de evacuación, Grupo Avanzado de Trauma, Riesgo Post-Operacional, Ficha Médica Post-Operacional, Gestión en salud, Mejoramiento Continuo, Modelo de Salud.

¹ Acuerdo 018 del CCSMP de 2002

1. JUSTIFICACIÓN

La Salud Operacional como razón de ser de la excepcionalidad del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, constituye uno de los programas de mayor relevancia e impacto en la prestación del servicio médico asistencial en el Ejército Nacional, que permite entre otros, promover la salud de la fuerza militar que se encuentra inmerso en las operaciones y prevenir tanto las enfermedades traumáticas como las no traumáticas de ésta misma población; procurando siempre mantener una excelente aptitud psicofísica de todo el personal uniformado.

Hoy el Programa de Salud Operacional está inmerso en un modelo planteado desde el año 1996, la normatividad establecida abarca los tópicos indispensables para su adecuada implementación; pero falta un eje o punto de engranaje que permita recopilarla adecuadamente y que nos de herramientas para ejecutarlo en forma eficaz, efectiva y eficiente.

Tomando como referencia la normatividad ya establecida, se mencionan algunos tópicos que son importantes y sirven como base la elaboración del modelo de Salud Operacional.

La Directiva de Salud Operacional²(SOPE 2009), plantea:

a) Finalidad.

Organizar, orientar, instaurar y difundir los procesos relacionados con la Salud Operacional, a fin de cumplir con el objetivo principal, de velar por el bienestar del personal uniformado comprometido en las operaciones militares, dirigido a garantizar un eficiente desempeño en las actividades propias del Ejército Nacional en el cumplimiento de la misión constitucional.

El Programa de Salud Operacional está integrado por los programas de Enfermedades Transmitidas por Vectores, Capacitación del Personal Militar de Sanidad, Apoyo a la Misión de la Cadena Táctica de Evacuación y el Grupo Avanzado de Trauma.

b) Definiciones³.

² Directiva permanente No. 0030 Junio de 2009 "Programa de Salud Operacional para el Ejército"

³ Directiva permanente No. 0030 Junio de 2009 "Programa de Salud Operacional para el Ejército"

- **SALUD OPERACIONAL:** Son las actividades en salud inherentes a las operaciones militares y las actividades de salud especializada que tienen por objeto promover, prevenir, proteger y mantener la aptitud psicofísica especial, que deben tener en todo tiempo los efectivos de las Fuerzas Militares, para continuar desempeñándose con seguridad y eficiencia en las actividades propias de cada Fuerza, incluyendo entre otras sanidad en campaña, medicina naval y medicina de aviación.
- **SANIDAD EN CAMPAÑA:** Son las actividades de salud física y mental, dirigidas al personal comprometido en operaciones militares en tierra, orientadas a prevenir y detectar lesiones y enfermedades, en el entrenamiento, instrucción militar y en actividades operacionales inherentes a la misión de la Fuerza.
- **OPERACIONES MILITARES:** Son las acciones realizadas por las Fuerzas Militares, que tienen como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional.
- **ÁREA DE OPERACIONES:** Está constituido por aquellas áreas de mar, río, tierra y espacio aéreo empleadas para las operaciones militares, de acuerdo con la misión asignada a las Fuerzas Militares.
- **POBLACIÓN OBJETO:** Es el personal activo de las Fuerzas Militares que está comprometido en las operaciones militares.
- **PERSONAL DE SANIDAD:** Es el personal de las Fuerzas Militares y de la Planta de Salud del Ministerio de Defensa Nacional, capacitado o entrenado en salud, responsable de minimizar los riesgos, efectuar prácticas, procedimientos e intervenciones en salud a los usuarios del Subsistema de Salud de las Fuerzas Militares (SSFM).
- **PERSONAL MILITAR DE SANIDAD:** Es el personal militar capacitado o entrenado en salud, responsable de minimizar los riesgos, efectuar prácticas, procedimientos e intervenciones en salud al personal militar y son parte del proceso, supervisión y desarrollo de la salud operacional en las Unidades Militares.
- **SOCORRISTA DE COMBATE:** Personal Militar que desarrolla actividades de atención inmediata en salud básica en el teatro de operaciones Militares, la formación corresponde a siete días.

- **EVACUACIÓN:** Procedimiento por medio del cual el personal que sufre enfermedades o lesiones en el área de operaciones es transferido a los diferentes escalones de atención.
- **CADENA DE EVACUACIÓN:** Es el conjunto de Establecimientos de Sanidad Militar que se deben articular entre sí en forma prioritaria, de manera racional y lógica, mediante una adecuada integración funcional, con el fin de proporcionar la respuesta adecuada a las necesidades de salud de la población objeto, buscando la optimización de los recursos.
- **BASE DE DATOS EN SALUD OPERACIONAL:** Es el conjunto de información referente a la infraestructura, al talento humano, a equipos médicos, recursos técnicos y físicos de cada Establecimiento de Sanidad Militar que se emplean en desarrollo de la salud operacional.

c) Situación actual.

Teniendo en cuenta las condiciones sociopolíticas del conflicto interno que se vive actualmente en el país, las operaciones militares que se están adelantando y las implicaciones que representa para el Ejército Nacional; la Salud Operacional como parte de la logística militar debe adoptar la doctrina emitida por el Comando General de las Fuerzas Militares y la Dirección General de las Fuerzas Militares para la organización, planeación y apoyo de las operaciones militares realizadas por el Ejército Nacional en todo el territorio Nacional.

Dentro del concepto de economía de las Fuerzas y la administración del talento humano, además de pensar en la dosificación de las tropas, se debe garantizar en forma oportuna la aptitud psicofísica especial del personal comprometido en las operaciones militares.

El Decreto 1795 del año 2000 y el Acuerdo No. 018 del Consejo Superior de Salud Militar y Policial del año 2002, "Por el cual se establecen las políticas, estrategias y planes para el desarrollo del programa de salud Operacional de las Fuerzas Militares", contemplan que la misión del servicio médico en las Operaciones Militares, es la de contribuir al éxito del esfuerzo militar.

En diferentes países los Programas de Salud Operacional están enfocados hacia procesos continuos y transversales a las atenciones mostrando modelos de prevención con enfoque de riesgo⁴, a cargo de los servicios de salud en todos los niveles en donde se permita el contacto con la población en riesgo.⁵

⁴ MINISTRY OF DEFENCE – UNITED KINGDOM, Medical Support to Medical Operations, Joint Doctrine Publication 4 – 03, 2007.

⁵ CHAIRMAN OF THE JOINT CHIEFS OF STAFF-U.S.A. *Health Service Support*. Joint Publication 4-02. 2006

Hoy se busca más un enfoque de salud pública que tiene en cuenta los determinantes sociales que condicionan el bienestar individual y colectivo, para desencadenar un abordaje integral que garantice la salud del recurso humano, son diversas las variables que no son fácilmente abordables en esta población, pero que sí deben ser impactadas en conjunto, en donde la planificación local, las políticas del sistema, la transdisciplinariedad, la coordinación programática de los diferentes actores y la participación del individuo y el colectiva, desempeñan un papel fundamental.

Desde esta perspectiva, el Programa de Salud Operacional, por sí mismo no logra apoyar la construcción de procesos que generen mayor integralidad en la promoción, la prevención, la atención y el cuidado del recurso humano de la institución.

Además la implementación del mismo programa ha estado a cargo exclusivamente de las Direcciones de Sanidad, con una escasa participación y compromiso de otros actores y sectores, *corresponsables* a nivel local de la salud y el bienestar de las tropas. Esta situación es atribuible a varios factores, por un lado, visiones parciales del alcance del programa y por otro, el desconocimiento de la relevancia que tiene la inversión en el mejoramiento de las condiciones de los efectivos de las fuerzas militares que lleve a incidir positivamente en la disminución de los riesgos de enfermar y morir de aquellas personas más vulnerables.

La implementación de un nuevo modelo acompañado de la inversión en recursos sociales para cumplir estos propósitos debe ser proporcional a la situación de vulnerabilidad de las tropas, además de corresponder con las particularidades que tienen los ambientes donde actúan; es entonces fundamental resaltar la necesidad del énfasis en la cultura de promoción de la salud y prevención de la enfermedad de las tropas en cualquier momento de su ejercicio.

La construcción de un modelo de gestión de salud operacional dirigido al bienestar biopsicosocial de las tropas busca poder articular esta iniciativa a las particularidades de las realidades sociales, políticas y administrativas de la misión de las Fuerzas Militares.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Dirección de Sanidad del Ejército Nacional, a pesar de todos los esfuerzos que ha venido realizando, en particular en los últimos años, en cuanto a emisión de políticas, directivas, normatividad y sucedáneos; en el momento actual no cuenta con un Modelo de Salud Operacional estructurado y completo que refleje las doctrinas inherentes a la materia y que se puede constituir en un instrumento de consulta al alcance de todos los Establecimientos de Sanidad Militar.

De igual forma, se han detectado falencias en diferentes puntos críticos del Programa como el proceso de registro de actividades de salud operacional lo cual conlleva al desconocimiento de la situación actual de esta disciplina a nivel nacional, impidiendo la recolección de datos estadísticos y obtención de costos confiables, a fin de que se pueda realizar en el nivel gerencial un adecuado planeamiento y se gestionen los recursos por este rubro.

Dentro de la revisión documental se encontró, entre otros:

Diagnóstico de la fase de Protección y Prevención⁶

1. En las unidades operativas, los informes de Inteligencia Médica no son comunes ni se realizan con regularidad dado que en general los encargados de la Salud Operacional, no le dan la importancia requerida a estos documentos, generando subregistro en las actividades, lo cual se ve reflejado en la ausencia de datos reales que permitan una estadística confiable y obtención de costos de todas las actividades.
2. Las valoraciones por los profesionales de la salud antes de los despliegues son comúnmente realizadas pero no tienen la incidencia deseada sobre la decisión de enviar o no al personal al área de operaciones; la Armada Nacional y la Policía Nacional han avanzado en este tema pero las necesidades operacionales y el requerimiento continuo de tropa, no permite que estos exámenes tengan un alcance más allá del diagnóstico de los soldados; así mismo no se tiene una base de datos nacional que se pueda consultar en cada uno de los Establecimientos y permitan direccionar mejor las valoraciones psico-físicas.
3. En cuanto a las vacunaciones, la Fuerza Pública de Colombia tiene un programa muy bien estructurado, planeado y en el que se destinan importantes recursos; es considerado de los mejores del continente.

⁶Nota de Investigación 05 Bienestar de la Fuerza Pública: Salud Operacional. Ministerio de Defensa Nacional, Viceministerio para la estrategia y planeación. Dirección de estudios Sectoriales – Junio 2007

4. En los últimos 5 años, las Direcciones de Sanidad de las Fuerzas han avanzado ampliamente en las campañas de prevención de enfermedades (transmitidas por vectores, accidentes ofídicos, etc.) sobre todo en temas relacionados con el uso adecuado de uniformes, toldillos y repelentes que son claves para evitar varios tipos de enfermedades; sin embargo, estas capacitaciones siguen siendo muy reducidas para el volumen de soldados desplegados, por lo que es necesario masificarlas a todo nivel.
5. La Salud Operacional, hoy se maneja como un programa que depende de las direcciones de sanidad y que se desarrolla bajo una serie de procesos que incluyen las capacitaciones, la presencia de botiquines, la vacunación, las actividades en torno a leishmaniasis, etc; pero que como programa de promoción y prevención no se percibe inmerso en estas actividades y funciona de manera disgregada con relación al mismo, así mismo no cuenta con el apoyo de los diferentes sectores y es valorado como un requisito eludible más no como una herramienta fundamental en el cumplimiento de la misión institucional
6. Actualmente, en relación a los hallazgos informales encontrados, se evidencia que se ha realizado una revisión particularmente dirigida a indicadores de producción y algunos indicadores de cobertura, dentro de lo encontrado, la Dirección de Sanidad del Ejército, nos facilitó la siguiente información que evalúan algunas actividades en el Programa de Salud Operacional ⁷:

BOTIQUINES

- En el 2009 se repartieron 841 botiquines
- En el 2010 se repartieron 690
- En el 2011 se repartieron 852
- No todas las unidades cuentan con los botiquines suficientes según el planeamiento para el año 2012 se tiene proyectada la entrega de 3478 botiquines para suplir esta necesidad.
- El botiquín M3 es el que se está entregando con sus especificaciones técnicas.

⁷Datos y tablas estadísticas suministradas por la Dirección de Sanidad Ejército

BOTIQUINES

CUADRO COMPARATIVO ENTREGA BOTIQUINES 2010-2011



I SEMESTRE 2010							
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL
5	74	17	6				102
I SEMESTRE 2011							
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL
22	203	216	61	80	126		708
PROYECCION I SEMESTRE 2012							
61% M-3 2012		ENTREGADO 30/06/11		DIFERENCIA			
3078		2389		689			

Tabla 1. Situación Botiquines

CAPACITACION

- Para los 121 Establecimientos de Sanidad Militar del país sería ideal contar con 5347 personas capacitadas en salud operacional, en la actualidad a pesar de los esfuerzos realizados solo hay 255 personas faltando 5092 para alcanzar un 100%.
- A la fecha la fuerza cuenta con 11 sargentos instructores que se encuentran distribuidos en las diferentes unidades del país.
- Se han entrenado 3600 socorristas y 600 auxiliares de enfermería
- La capacitación dura 8 días, 70 horas por reentrenamiento.

CUADRO COMPARATIVO CAPACITACION 2010-2011



I SEMESTRE 2010							
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL
5	70	12	6		8		101
I SEMESTRE 2011							
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	TOTAL
33	42	44	48	46	42		255
PROYECCION I SEMESTRE 2012							
61% ENFERMEROS 2012		CAPACITADOS 30/06/11		DIFERENCIA			
3078		792		2286			

Tabla 4 Situación de Capacitación

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES: LEISHMANIASIS

- No existe el suficiente conocimiento sobre protocolos de manejo presentándose situaciones como:
 - Dosis inadecuadas,
 - Por tiempos inadecuados,
 - Recidivas,
 - Cálculo de dosis por enfermeras y no por personal especializado.
 - No hay un adecuado y oportuno seguimiento de estos pacientes.
 - La mayor cantidad de casos notificados de leishmaniasis se registran en Meta, Guaviare, Antioquia, Caquetá y Nariño.
- Para el primer trimestre del año 2011 se entregó un 100% de los tratamientos solicitados para los pacientes con diagnóstico de leishmaniasis.

CASOS LEISHMANIASIS 2005-2011



Fig. 1 Prevalencia Leishmaniasis

CONSOLIDADO 2011 POR GRADOS								
OF	SUB	ALUM	SLP	SLC	SLR	CV	BEN	TOTAL
78	183	0	1988	52	210	0	1	2512

Tabla 5. Consolidado casos Leishmaniasis

MEDIDAS DE CONTINGENCIA ACTUALES PARA LOGRAR LA DISMINUCION DE LOS CASOS:

- Distribución de camuflados impregnados, repelentes, mosquiteros y toldillos.
- Realización de programas radiales con el fin de concientizar al personal militar activo en el uso de las medidas preventivas.
- Desarrollo de entrenamientos a socorristas y enfermeros militares.
- Entrega de material educativo (Abanicos, Folletos, Cd's).
- Implementación de mapas endémicos y logística medica en el desarrollo de operaciones militares.
- Fortalecimiento de la cultura del autocuidado en las áreas de operaciones.

ENFERMEDADES TROPICALES

CUADRO COMPARATIVO EVENTOS I SEMESTRE 2010 – 2011

EVENTO	2010	2011	VARIACION
LEISHMANIASIS	3732	1970	-47,21%
PALUDISMO	632	204	-67,72%
CHAGAS	5	8	60,00%
DENGUE	1064	181	-82,99%
ACCIDENTE OFIDICO	10	10	0,00%
TOTAL	5443	2373	-56,40%

Tabla 6. Cuadro Comparativo de Eventos

2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En síntesis, la pregunta a la que responde el proceso de investigación que lleva a la formulación del Modelo de Gestión de Salud Operacional para el Ejército Nacional fue: ¿Cómo recuperar el enfoque y el sentido integral que tiene el Programa de Salud Operacional como alternativa para intervenir comprensivamente en la búsqueda del mejoramiento del bienestar y la salud de los efectivos de las fuerzas militares, ajustándose a su vez a las particularidades institucionales?

2.2 OBJETIVO GENERAL

Proponer el desarrollo de un modelo de prestación de servicio para el programa de Salud Operacional basado en los principios de gestión en salud y calidad con enfoque de mejoramiento continuo en el marco legal de las Fuerzas Militares, recuperando el sentido integral que tiene el programa como alternativa para intervenir comprensivamente en la búsqueda del mejoramiento del bienestar y la salud de los efectivos de las fuerzas militares, ajustándose a su vez a las particularidades institucionales

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar un ejercicio académico de diagnóstico situacional a las acciones tendientes a la salud operacional que permita plantear una propuesta integral que lleve a un modelo de salud operacional para el Ejército Nacional
2. Elaborar una propuesta a un Modelo de Salud Operacional para el Ejército Nacional basado en los principios de gestión en salud y calidad con enfoque de mejoramiento continuo en el marco legal de las Fuerzas Militares.
3. Sugerir un proceso basado en el ciclo PHVA que integre las actividades Pre operacionales y Post-operacionales del Grupo de Salud Operacional
4. Establecer en el modelo propuesto las tareas y responsabilidades específicas en los diferentes niveles que permitan el cumplimiento del Modelo de Salud Operacional.
5. Proponer la utilización de las Fichas Médicas Pre-Operacional y Post-Operacional para el personal involucrado en las diferentes operaciones, con el fin de esclarecer el panorama de riesgos y el grado de alistamiento del personal combatiente.
6. Establecer tablas que permitan determinar los costos en las diferentes actividades del Programa de Salud Operacional.

3. MARCO TEORICO

3.1 ANTECEDENTE HISTORICOS

Desde 1928 después de la primera guerra mundial fue revelada la importancia de los servicios médicos de las Fuerzas Armadas en el ámbito del área de operaciones, en esta materia los pioneros fueron el capitán William S. Bainbridge MD. (USNAVY) Y el comandante Médico Jules Voncken (Bélgica); desde entonces los grupos de atención médica operacional en todos los países del mundo han presentado un notable fortalecimiento tecnológico y humano, que han ido a la par con los retos que imponen los nuevos conflictos.

Esta notable mejoría en los sistemas de atención de la medicina táctica y de combate ha permitido mejorar las condiciones de salud, la sobrevivencia de heridos en combate y ha mejorado las condiciones de rehabilitación de combatientes lesionados, algunos de estos grupos como el "AIR FORCE FOR OPERATIONAL HEALTH" y el "UNITED STATES ARMY INSTITUTE FOR MILITARY ASSISTANCE" han creado una doctrina alrededor de la Salud Operacional que ha sido recogida por las fuerzas armadas de todos los países en América Latina.

En Colombia el Ejército Nacional ha acumulado una gran experiencia en el manejo de patologías traumáticas secundarias a efectos del combate, así mismo la Fuerza Aérea Colombiana ha sido pionera en toda Suramérica en los procesos de Evacuación Aero-médica.

El Ejército Nacional en cumplimiento de la Política de Seguridad Democrática de la Presidencia de la República, desarrolla operaciones militares a lo largo del territorio nacional, lo cual ha generado un aumento gradual en el pie de fuerza, fortaleciendo su presencia en todas las regiones de Colombia y de esta forma cumplir con la misión constitucional.

En el año 2002 el Consejo Superior de Salud de las Fuerzas Militares, expide el Acuerdo No. 018, por el cual se establecen las políticas, estrategias y planes de salud en apoyo a las operaciones militares y se determinan los lineamientos para el desarrollo del Programa de Salud Operacional de las Fuerzas Militares.

Teniendo en cuenta el continuo desarrollo de las Operaciones Militares a lo largo del país, las Unidades Tácticas del Ejército y los Establecimientos de Sanidad Militar deben garantizar el desarrollo de procedimientos estándar sometidos a evaluación de calidad en atención de salud al personal comprometido en el área de operaciones, con el fin de ofrecer atención oportuna y recuperar al personal enfermo en el menor tiempo posible.

3.2 MARCO LEGAL

Todas las actividades de Salud Operacional ya están definidas y normatizadas por diferentes leyes, decretos y acuerdos, los cuales establecen las responsabilidades en los diferentes niveles administrativos y de atención, la Sanidades de las Fuerzas ya tienen en funcionamiento estos programas de acuerdo a la normatividad legal vigente, el modelo que este trabajo propone está encaminado a la aplicación de la misma, en una forma más clara, completa e integral que facilite la recolección de datos estadísticos y la proyección de presupuesto, con el fin de lograr su adecuada aplicación; esta normatividad está enmarcada en:

- LEY 352 DE 1997: Por la cual se reestructura el Sistema de Salud y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad social para las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.
- DECRETO NÚMERO 1795 DE 14 DE SEPTIEMBRE 2000: “Por el cual se estructura el Sistema de Salud de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional” cap II – Art. 29 (Salud Operacional).
- ACUERDO 018 DEL 2002 DEL CSSMP. “Por el cual se establecen las políticas, estrategias y planes en salud en apoyo a las operaciones militares y se determinan los lineamientos para el desarrollo del programa de salud Operacional de las Fuerzas Militares”
- DIRECTIVA PERMANENTE NO. 000140 DEL 2002. “Programa de Salud Operacional para el Ejército”, Anexo D.
- DIRECTIVA PERMANENTE NO. 11001-1 DEL 2002 DEL CGFM, “Plan de Salud Operacional”.
- DIRECTIVA LOGÍSTICA DE SANIDAD NO. 009 DEL 2008.
- MANUAL DE ESTRATEGIA MILITAR GENERAL – Manual FF.MM 3-4.
- MANUAL DE CONDUCCIÓN OPERATIVA PARA LAS FUERZAS MILITARES. Manual FF.MM. 3-5.
- MANUAL DE ACCIÓN UNIFICADA Y OPERACIONES CONJUNTAS PARA LAS FUERZAS MILITARES. Manual FF.MM. 3-26.
- DIRECTIVA PERMANENTE NO. 300-1/2005. Plan de Salud Operacional de la Dirección General de Sanidad Militar

- ACUERDO 051-2009: Por el cual se establece los indicadores estratégicos en salud dentro del SSMP

3.3 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL PROGRAMA

3.3.1 DIRECCIONAMIENTO

La Dirección de Sanidad Ejército planeará, dirigirá, supervisará y evaluará el Programa de Salud Operacional, autorizando la puesta en marcha del presente Modelo y evaluando trimestralmente su correcta aplicación al interior del programa de promoción y prevención. Así mismo será el canal de comunicación con los comandos militares para la acción transversal de este modelo y el fortalecimiento de la cultura en promoción de la salud y prevención de la enfermedad

3.3.2 NIVELES DE EJECUCION

- a. El Jefe de Salud Operacional de la DISAN, elaborará los ajuste necesarios y las ordenes respectivas para la difusión del presente Modelo a los Jefes de ESM, recolectara la información trimestralmente, realizará el análisis respectivo, generará los planes de mejoramiento e informará al Director de Sanidad.
- b. Los Jefes de Establecimiento de Sanidad Militar, serán los encargados de ejecutar el Programa de Salud Operacional a su nivel, asesorando al Comandante y apoyando las operaciones en unidades; así mismo, reportaran trimestralmente al jefe de Salud Operacional las actividades realizadas, los resultados obtenidos y el presupuesto invertido.
- c. Los Comandantes de las Unidades y Comandantes de las Operaciones, prestaran el apoyo necesario para la ejecución del programa.

3.3.3 FUNCION PERSONAL INVOLUCRADO

MEDICO DE SALUD OPERACIONAL

- ✓ Realiza las acciones médicas de promoción, prevención y atención pre hospitalario, recuperación de personal y medios de traslado necesario, tendientes a dar apoyo en el área, al personal de los grupos operativos intervenidos, según las necesidades y medios logísticos disponibles.

- ✓ Asegura el proceso de entrenamiento y reentrenamiento del personal del personal de Enfermeros de Combate en sus diferentes niveles y respectivas unidades.

ODONTOLOGO DE SALUD OPERACIONAL

- ✓ Realiza las acciones odontológicas de promoción, prevención y atención las afecciones del tejido dental y tejidos blandos de la cavidad oral, con el fin de apoyar al médico y enfermero de combate en situaciones que comprometan la integridad de los militares.

PSICOLOGO DE SALUD OPERACIONAL

- ✓ Realiza las acciones psicológicas de promoción, prevención y atención a los militares que presenten alteraciones en el comportamiento buscando la prevención del suicidio, homicidio, abuso de drogas entre otras.
- ✓ Preparación psicológica para trabajar en zonas de orden público dirigido a grupos operativos y unidades de alto riesgo.
- ✓ Entrenamiento a enfermeros de combate en factores de riesgo psicosocial y primeros auxilios emocionales.
- ✓ Sensibilización a comandantes en temas de salud mental.

TECNOLOGO DE SALUD OCUPACIONAL EN SALUD OPERACIONAL

- ✓ Identifica el panorama de riesgos específicos para cada actividad operativa militar.
- ✓ Desarrolla programas de vigilancia epidemiológica específicos para cada actividad operativa, teniendo en cuenta la ubicación geográfica y formas de operar, así como desarrollar actividades encaminadas a la detección y control de patologías comunes y/o agravadas por el desarrollo de actividades operativas militares, de vigilancia especializada.

ENFERMERA JEFE DE SALUD OPERACIONAL

- ✓ Apoya la labor desarrollada por el Médico y coordinar a los enfermeros de combate en el área de operaciones, así como coordinar las evacuaciones necesarias de enfermero o heridos

- ✓ Realiza las labores de atención pre hospitalaria, rescate y recuperación de personal necesario, tendientes a dar apoyo en el área, al personal médico y de los grupos operativos intervenidos, según las necesidades y medios logísticos disponibles.

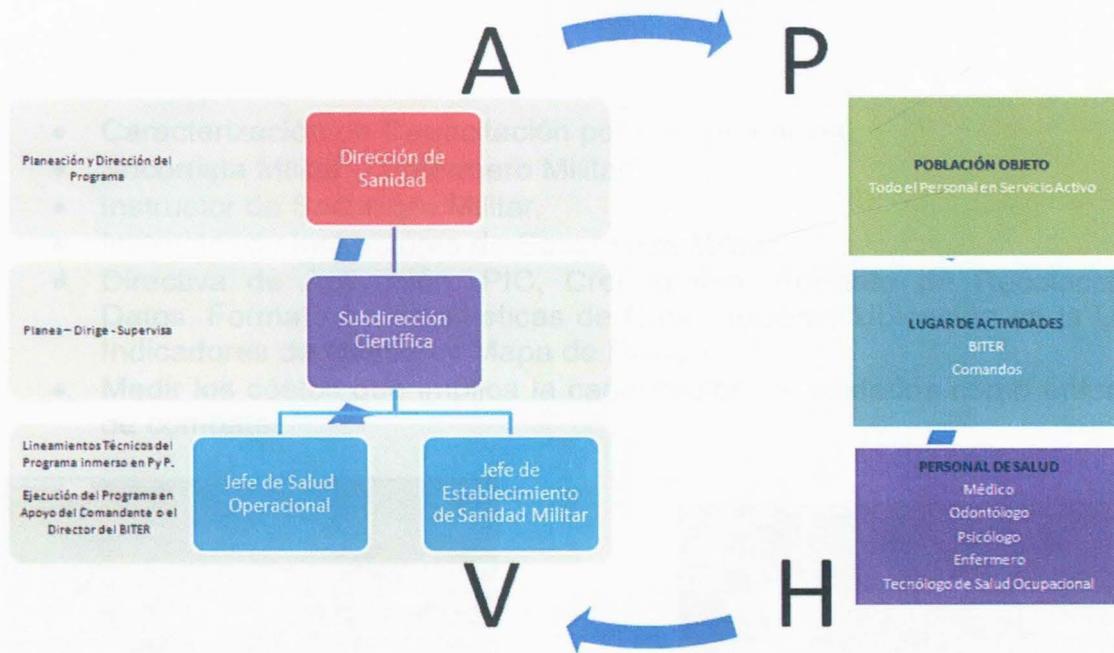


Fig. 2 Ciclo H-P-V-A

3.3.4 ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

a) EVALUACION DEL RIESGO OPERACIONAL

- Caracterización de los eventos de salud que representan una amenaza para el desarrollo de la misión constitucional.
- Diligenciamiento de la Ficha Médica Pre-operacional
- Programas de Manejo Integral de las enfermedades transmitidas por Vectores.
- Programa de Manejo Integral de Accidente ofídico.
- Programa de Manejo Integral de Aislamientos.

- Directivas de Activación, Protocolos de Atención, Fichas de Notificación, Fichas de Recolección de Datos, Mapas de Riesgos, Indicadores de Gestión, Cronogramas y Medición de la Satisfacción.
- Revistas, reportes información.
- Dotación de los Botiquines de cada una de las unidades.

b) CAPACITACIÓN

- Caracterización de Capacitación por Competencias.
- Socorrista Militar – Enfermero Militar.
- Instructor de Socorrista Militar.
- Instructor de Instructores de Socorristas Militar.
- Directiva de Activación, PIC, Cronograma, Formato de Recolección de Datos, Formato de Estadísticas de Capacitación y Ubicación en la Unidad, Indicadores de Gestión y Mapa de Riesgo
- Medir los costos que implica la capacitación de soldados como enfermeros de combate

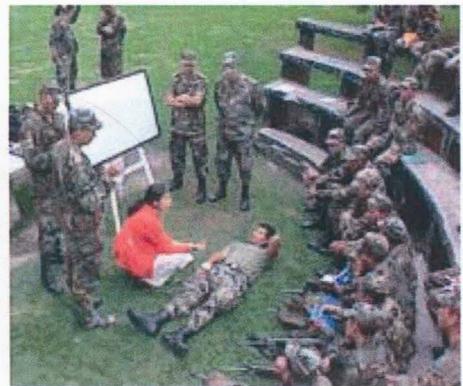
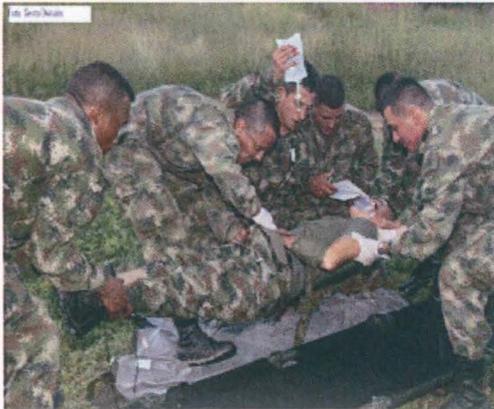


Fig. 3 Enfermeros de combate / Capacitación

c) PROGRAMAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

- Emitir Directiva con la cual se activan los programas.
- Estandarizar protocolos de manejo.
- Definir mecanismos de recolección de datos
Formatos de recolección de datos, complicaciones, remisiones, ubicación de pacientes.
- Establecer costos por cada patología
- Instaurar mecanismos de Medición

- ✓ Encuestas de Satisfacción
- ✓ Reporte de Eventos Adversos
- ✓ Indicadores de Gestión
- ✓ Listas de Chequeo



Fig. 4 Mosquiteros / Repelentes.

d) CADENA TÁCTICA DE EVACUACIÓN

- Diseño Cadena Táctica de Evacuación de acuerdo al uso racional de recursos y prioridades en la evaluación de personal herido.
- Directiva, Programa, Ficha Recolección de Datos, Indicadores de Gestión, Mapa de Riesgos, Cronograma.
- Cadena Táctica de Evacuación: I Escalón, II Escalón y III Escalón.
- Medición de costos de cada evacuación que se presente a los diferentes niveles de atención.

e) GRUPO AVANZADO DE TRAUMA (GATRA)

- Operaciones conjuntas de la sanidad en las áreas de las operaciones, con el fin de atender en forma temprana y oportuna los heridos que se presenten por combates
- Integrado por personal de la Sanidad de Ejército Nacional, Armada Nacional y Fuerza Aérea Colombiana.
- Profesionales en las especialidades de Anestesia, Cirugía General, Ortopedia, Médico General, Enfermera Jefe, Auxiliares de Enfermería.

f) EVALUACION RIESGO POST OPERACIONAL

- Caracterización de los eventos de salud que se presentaron en las áreas de operaciones.
- Diligenciamiento de la Ficha Médica Post-operacional
- Informe de eventos presentados, recomendaciones, planes de mejoramiento.



Fig 5. Interacción Actividades Salud Operacional

3.4 MODELO DE ATENCIÓN EN SALUD

El modelo es el conjunto de elementos esenciales que logra representar un aspecto de la realidad y es el derivado de la teoría o de la vida práctica⁸.

Un modelo de atención en Salud es una de las modalidades mediante la cual los paradigmas del proceso de salud-enfermedad se implementan mediante prácticas sociales en salud asistencial.

Diversas teorías, desde las miasmáticas hasta las demográficas y los más variados modelos, desde los mecanicistas hasta los del bienestar, se han aplicado

⁸Nutbeam D, Harris E. Theory in a nutshell: a practitioner's guide to community used theories and models in health promotion. Sidney: National Centre for Health Promotion; 1998.

al estudio e intervención de la salud y la salud pública⁹, campos en los que es reconocido históricamente dos enfoques tradicionales de estudio y práctica: el biomédico y el socio-ecológico. Estos referentes paradigmáticos a su vez han sentado las bases para el desarrollo de propuestas originadas en las áreas biológicas, comportamentales y psicosociales, revelándose claramente con el aporte a la promoción de la salud de la población va más allá de lo individual e involucra incluso las formas de organización social y la política estructural de las naciones.

La salud de la población es el eje central y básico de la salud pública y esto incluye todos los aspectos de interés colectivo que contribuyen a mejorar o mantener la salud de la gente. Saber y hacer salud pública implica un campo de conocimientos y un campo de práctica susceptible de ser delimitado y estructurado, pues los conocimientos y estrategias requeridas para su ejercicio provienen de diversas disciplinas, articuladas en función de su objetivo¹⁰.

3.5 GESTIÓN

La gestión es un proceso que comprende la planificación, organización y disposición de recursos humanos y laborales con vistas a la obtención de resultados. Es la acción realizada para tomar una decisión que le permita orientar el funcionamiento y desarrollo del servicio (en su campo de acción), hacia el logro de las metas propuestas en los programas o proyectos de su área de trabajo.

La gestión responde al cumplimiento de seis requisitos:

1. Fijación de unos objetivos de actuación
2. Puesta a punto de estándares, medidas, políticas y procedimientos que encaucen e impulsen a la organización hacia las metas que deben alcanzarse.
3. Control de la ejecución.
4. Evaluación de los resultados.
5. Toma de decisiones.
6. Adopción, si procede, de medidas correctas.

3.6 Proceso de Gestión y Funciones

⁹ Cabrera G, Teorías y modelos en la salud pública del siglo XX Revista. Colombia Médica. Volumen 35 No. 3 2004 (Sitio de Internet) <http://colombiamedica.univalle.edu.co>

¹⁰Idem

El Proceso de gestión es mediante el cual se consolidan las funciones de la gestión básica que son: planificar, organizar y controlar que se vinculan entre sí mediante la función de liderar. Este proceso es el que se requiere para el mejor gobierno de las decisiones, para crear buen clima en cualquier grupo de trabajo y para poder desempeñar una adecuada función de liderazgo.

Funciones de la Gestión:

- *Planificar:* Es la función de gestión mediante la cual se determinan los objetivos y se establecen las estrategias adecuadas para su consecución; representa el coronamiento de la gestión y el objetivo primordial es la calidad. De ella se derivan las funciones de organizar, dirigir y controlar
- *Organizar:* Es la función de la gestión que asigna las tareas identificadas en el proceso de planificación a determinados individuos y grupos dentro de la empresa, de manera que puedan lograrse los objetivos establecidos en la planificación. Implica la conversión de los planes en acción. La función de organizar da lugar a una estructura organizativa que hace que la empresa pueda funcionar eficazmente como un todo coherente para lograr objetivos de calidad.
- *Controlar:* Es la función de gestión que asegura que el rendimiento actual de la organización se encuentra ajustado a lo planificado.
- *Liderar:* Es una función de los gestores que dirigiendo y motivando logran una influencia dentro de los integrantes de una organización para que actúen de acuerdo a los objetivos establecidos y que estos puedan lograrse.

3.7 Promoción de la salud¹¹

La **promoción de la salud** es un área de la Salud Pública¹² que se dedica a estudiar las formas de favorecer una mejor salud en la población. En la histórica Carta de Ottawa de 1986 se define como "Proporcionar a la gente los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma". Las áreas de acción que propone la Carta de Ottawa son: construir políticas pública saludables, crear ambientes que favorezcan la salud, desarrollar habilidades personales, reforzar la acción comunitaria, reorientar los servicios de salud.

¹¹ Colomer C, Alvarez-Dardet C. Promoción de la Salud y cambio social. Madrid: Masson 2001

¹² Restrepo HE, Málaga H. Promoción de la salud: Como construir vida saludable. Bogotá: panamericana, 2001 pág. 52

La promoción de la salud se nutre de muchas disciplinas como la epidemiología, la medicina, la sociología, la psicología, la comunicación y la pedagogía. Además utiliza no sólo herramientas pedagógicas o comunicativas, sino también las intervenciones estructurales.

Principios básicos para la promoción de la salud según la OMS

La Organización Mundial de la Salud ha elaborado diversas cartas sobre promoción de la salud donde se pueden observar diversos principios al respecto. Algunos de los más importantes son:

- Asegurar que el ambiente que está más allá del control de los individuos sea favorable a la salud.
- Combina métodos o planteamientos diversos pero complementarios, incluyendo comunicación, educación, legislación, medidas fiscales, cambio organizativo y desarrollo comunitario.
- Aspira a la participación efectiva de la población, favoreciendo la autoayuda y animando a las personas a encontrar su manera de promocionar la salud de sus comunidades.
- Aunque la promoción de la salud es básicamente una actividad del ámbito de la salud y del ámbito social, y no un servicio médico, los profesionales sanitarios, especialmente los de atención primaria, desempeñan un papel importante en apoyar y facilitar la promoción de la salud.

Áreas de acción establecidas en la Carta de Ottawa

Construir políticas públicas saludables: La salud debe formar parte de los temas y de la agenda política, los sectores involucrados en la generación de políticas, deben estar conscientes de las implicaciones a la salud de sus decisiones, para ello el activismo social es crucial.

Crear ambientes que favorezcan la salud: Los medios ambientes físicos y sociales influyen en la salud, pueden influir directamente -como cuando hay químicos nocivos en el ambiente- o bien indirectamente, como cuando promueven ciertos hábitos de alimentación.

Reforzar la acción comunitaria: La participación activa de la comunidad se puede dar en la definición de prioridades, de programas de acción, la toma de decisiones y la ejecución de los programas de promoción de la salud. Sin esta acción comunitaria, se puede caer en programas asistencialistas, que no son promoción de la salud.

Desarrollar habilidades personales: Mediante el aprendizaje, el desarrollo de aptitudes y conductas en la población, también se puede realizar promoción de la salud. Estas actividades se pueden realizar a través de ciertos canales, como las escuelas, los lugares de trabajo y la familia.

Reorientar los servicios de salud: Se debe poner énfasis en la atención médica preventiva y promotora en lugar de la atención médica curativa. Esto se puede ver en los presupuestos, en la distribución del personal y en otros indicadores. Es necesario que los servicios y los sistemas de salud se reorienten hacia atención promotora de la salud y a la atención primaria

3.8 Prevención de la Enfermedad

La prevención de la enfermedad es una estrategia de la Atención Primaria, que se hace efectiva en la atención integral de las personas. Esta considera al ser humano desde una perspectiva biopsicosocial e interrelaciona la promoción, la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y la reinserción social con las diferentes estructuras y niveles del sistema Nacional de Salud. Por lo anterior se dice que la prevención implica promover la salud, así como diagnosticar y tratar oportunamente a un enfermo, también rehabilitarlo y evitar complicaciones o secuelas de su padecimiento, mediante sus diferentes niveles de intervención. “Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida”^{13, 14}

La aplicación de la prevención de la enfermedad, permite según su nivel de intervención mejorar el estado de salud de la población a corto, mediano o largo plazo. En este contexto, la prevención de la enfermedad es la acción que normalmente se emana desde los servicios de salud y que considera a los individuos y a las poblaciones como expuestas a factores de riesgo identificables, que suelen ser con frecuencia asociados a diferentes conductas de riesgo de los individuos. La modificación de estas conductas de riesgo constituye una de las metas primordiales de la prevención de la enfermedad.

Se denomina factor de riesgo a ciertas variables asociadas con la probabilidad del desarrollo de una enfermedad, pero que no son suficientes para provocarlas.

¹³http://www.bvs.org.ar/pdf/glosario_sp.pdf

¹⁴Zurro, M. Atención Primaria, conceptos, organización y práctica clínica. HarcourtBrace de España S.A. España, 1999.

4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

A partir de los hallazgos obtenidos de la exploración documental y de la consulta de actores involucrados con las políticas y programas dirigidos a la salud operacional se procedió a estructurar de manera sistemática y coherente el proceso a seguir para la construcción del modelo y se elaboró el marco lógico de la propuesta (WK Kellogg Foundation, 2000) que contenía: los *supuestos* a los que debería responder el modelo y a partir de los cuales se iniciaría la construcción de éste; los recursos disponibles (*entradas*) para construirlo; las *actividades* que se deberían contemplar para desarrollarlo; los desenlaces o procesos sobre los cuales se pretendía incidir (*salidas*); los *resultados* esperados con la implementación territorial del modelo y el *impacto* esperado al incidir territorialmente en el personal militar, el entorno, los servicios, la campaña militar.

El producto de este proceso fue la definición de las plataformas conceptuales necesarias para posibilitar y facilitar la gestión del bienestar y la salud del personal de las operaciones: la primera, es la de participación transectorial y multidisciplinaria en el nivel territorial, para trabajar en equipo con el sector de la salud, que a su vez debe ensanchar su visión respecto de lo que deben ser sus competencias en los procesos de salud operacional. La segunda, es la utilidad de reivindicar el principio de una “población segura y sana en campaña”, como una garantía del cuidado necesario y oportuno que se debe procurar desde el tejido social a todos los militares, sin excepción. Ambos factores responden, a su vez, a preceptos fundamentales en el cuidado del recurso humano, ya que es necesario articular un trabajo colectivo que trascienda las barreras y competencias disciplinarias o institucionales y responda a las necesidades de las tropas en campaña.

Se procedió a diseñar una estructura conceptual que aportara principios orientadores al documento, de acuerdo con los elementos teóricos identificados como prioritarios, y se definieron los componentes que permitirían operar la propuesta de salud operativa

4.1 PROPUESTA A UN MODELO DE GESTIÓN DE SALUD OPERACIONAL PARA EL EJÉRCITO NACIONAL

Teniendo en cuenta la revisión anterior y con un enfoque pluralista y flexible se considera que Salud Operacional debe ser parte de los procesos propios de Promoción y Prevención para las Fuerzas Militares, de tal manera que tenga un responsable directo, transversal e ingerente pero además sea transversal a todas las actividades de las mismas tropas en su proceso de capacitación.

Para lo anterior es fundamental crear y trabajar frente a:

1. Cultura Organizacional encaminada a la Promoción y Prevención
2. Corresponsabilidad y claridad frente a las diferentes acciones de los diversos entes que participan sobre la misma población
3. Integralidad en el proceso en términos de involucrar a todos los actores necesarios para su desarrollo
4. Seguimiento continuo a través de proceso PHVA con Indicadores no sólo de productividad sino de cobertura e impacto medidas comparativas

Construcción del Modelo:

El modelo de gestión de salud operacional para el Ejército Nacional propuesto es el resultado de la evaluación de los hallazgos previamente presentados y la revisión de las mejores prácticas que permiten resultados de impacto a través del tiempo.

Para la elaboración de la propuesta de modelo de gestión para la salud operacional para el ejército nacional implicó la definición de aquellos componentes que una vez adoptados por los actores, les permita apropiarse de la estrategia e integrarla dentro del proceso de gestión local.

Lo anterior implica modelar una solución al problema planteado. De la integración de los factores teóricos encontrados partió la estructura conceptual del modelo (ver figura). Éste conceptualmente responde a los objetivos definidos para la salud operacional que son velar por el bienestar del personal uniformado comprometido en las operaciones militares, dirigido a garantizar un eficiente desempeño en las actividades propias del Ejército Nacional en el cumplimiento de la misión constitucional. En el interior de los cuadros se muestran los propósitos, y sobre aquéllos están los responsables y sujetos de la acción. Los componentes articulan cada escalón y la continuidad se da en el espacio y en el tiempo.

Se plantea que es necesario fortalecer la cultura organizacional encaminada a la Promoción y Prevención, dar corresponsabilidad y claridad frente a las diferentes acciones de los diversos estamentos que participan sobre la misma población, dar integralidad en el proceso en términos de involucrar a todos los actores necesarios para su desarrollo y realizar seguimiento continuo a través de proceso PHVA con Indicadores no sólo de productividad sino de cobertura e impacto medidas comparativas



Fig. 6 Estructura Conceptual del Modelo

El Modelo propuesto es una guía conceptual y metodológica para la gestión de la salud operacional, que pretende facilitar la utilización de las herramientas, instrumentos y metodologías existentes, teniendo en cuenta las particularidades de las fuerzas militares, flexibilizando los recursos hasta donde sea posible; esto significa que cada dirección de sanidad apropia y desarrolla los componentes de acuerdo con los lineamientos definidos y las capacidades.

Asimismo, el modelo define **cuatro** procesos básicos, a través de los cuales se pretende orientar la planeación, ejecución, evaluación y retroalimentación de las actividades de Salud Operacional que permiten facilitar la funcionalidad del Programa (Figura).

COMPONENTES FUNCIONALES DEL MODELO			
Fortalecimiento en Alianzas con los Comandos de Ejército	Direccionamiento y Planeación Conjunta con PyP	Capacitación, Evaluaciones Periódicas, Tratamiento	Monitoreo, Evaluación, Mejoramiento Continuo

Tabla 7. Componentes Funcionales del Modelo de Gestión de Salud Operacional **Salud Operacional como Parte del Programa de Promoción y Prevención**

Como se ha explicado previamente, el modelo plantea involucrar Salud Operacional como parte del Programa de Promoción y Prevención de las Fuerzas Militares; de esta manera la convertimos en un programa transversal que permita una operación más continua en el tiempo y menos vinculada a las necesidades emergentes de la acción militar. Es decir se trabajará a través de todo el ciclo de acción de las fuerzas militares y encadenará, como los programas de promoción y prevención y de salud ocupacional, las actividades propias y necesarias de la salud operacional, esto busca disminuir las brechas en cobertura y producción en actividades y mejorar la acción de este ejercicio.

Al ser parte del Programa de Promoción y Prevención (Figura) no sólo se permitirán unos espacios de seguimiento como se realiza actualmente sino que irá encadenado a un proceso de salud regular y continuo que incluya un sistema de

información que permita manejar la historia de la persona de forma permanente, sin dilaciones frente a la premura.

Nuestra propuesta plantea una plataforma multisectorial para la gestión de la salud operacional y la promoción en torno al interés de seguimiento continuo y así mismo nos va a dar herramientas de definición de los procesos en la operación.

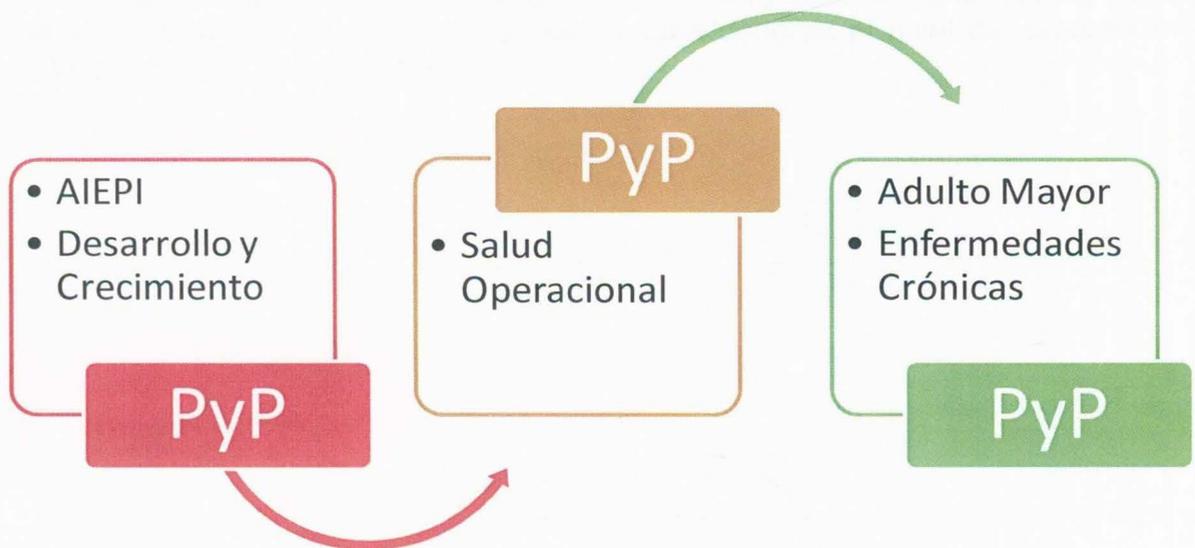


Fig. 7 Salud Operacional como parte del Programa de Promoción y Prevención

Al tener una información continua en el proceso mismo permitirá el seguimiento de las actividades en salud, pero al mismo tiempo nos disminuirá los costos y los procesos ya que la persona puede entrar a conocer la historia del paciente sin tener que realizar reprocesos y capacitar competitivamente a través del tiempo a todas las poblaciones con esquemas muy flexibles y sencillos para que permitan convertirse en estrategias de alto impacto.

Modelo Operativo de Salud Operacional

En la propuesta del Modelo de Gestión de Salud Operacional la operación del mismo se realizará en dos líneas que buscan un mayor impacto del programa como eje fundamental en la operación de la fuerza militar.

Al ser parte del programa de Promoción y Prevención las capacitaciones y las evaluaciones médicas serán transversales a las actividades propias de la vida militar y para ello se utilizarán los espacios en donde el personal militar se

mantiene reclutado por mayor tiempo y en donde tiene como objetivo la instrucción y entrenamiento, este espacio consideramos debe ser los Batallones de Instrucción y Entrenamiento (BITER) en los cuales se realizarán las capacitaciones educativas propias de la Salud Operacional y se realizarán las evaluaciones médicas de seguimiento, todo ello quedará documentado en la historia clínica de cada individuo la cual será de acceso nacional de tal manera que permitirá el seguimiento continuo del personal, así mismo se consignará las actividades de capacitación realizadas en un formato incluido en la historia clínica que alimentará una base de datos que permita conocer el nivel de capacitación recibida por cada individuo frente.

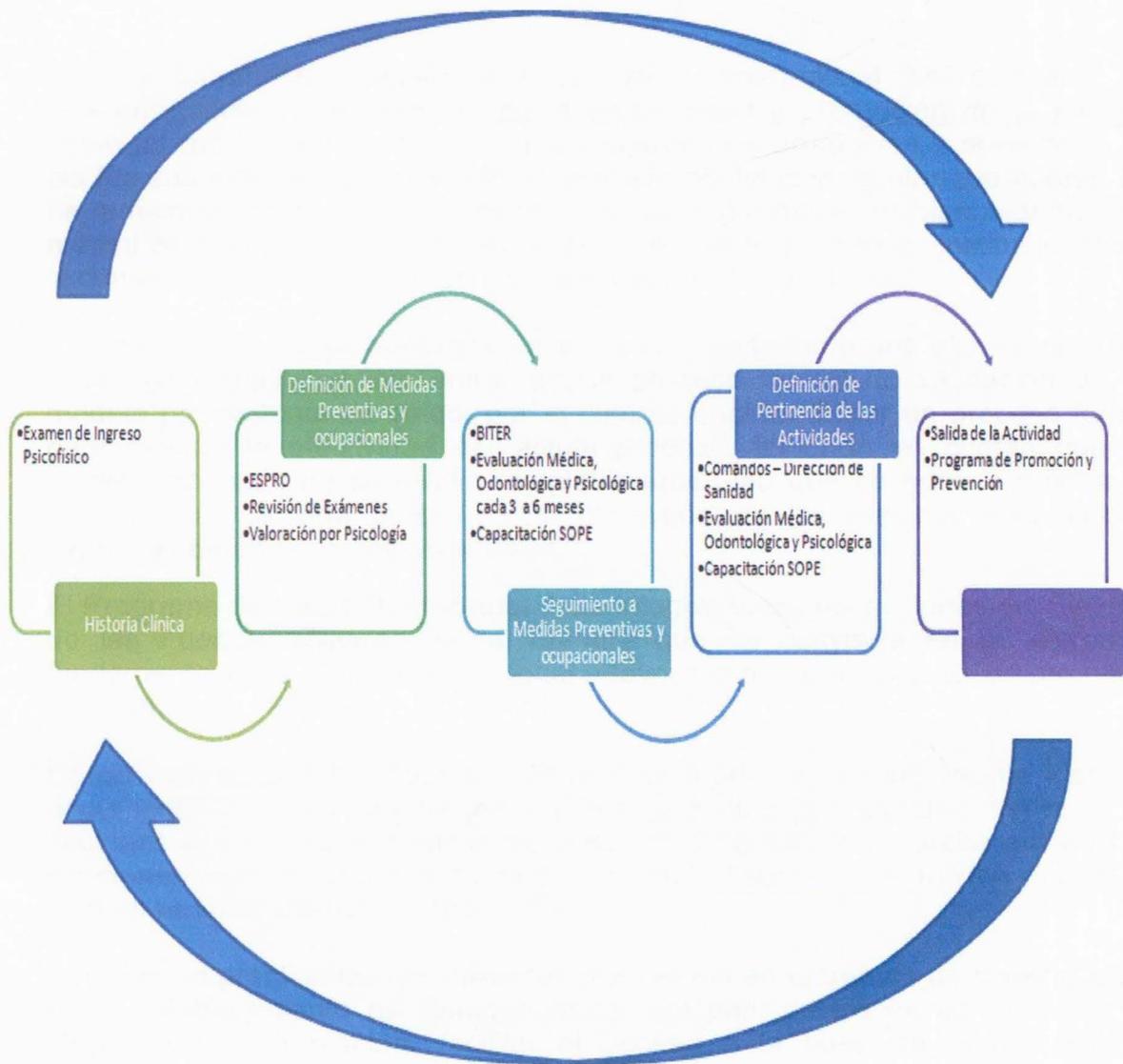


Fig. 8 Flujograma de Actividades

5. CONCLUSIONES

- Nuestra propuesta sugiere que la Salud operacional se convierta en unaherramienta de prevención de la enfermedad y promoción de la salud y como tal podría estar inmerso en el programa de promoción y prevención de las fuerzas militares, permitiendo un ejercicio continuo y circular que aporte las herramientas de seguimiento necesarias para garantizar el bienestar físico y mental de nuestros combatientes, el éxito de nuestras misiones institucionales y la consecuente disminución de costos al interior de las fuerzas.
- Es de resaltar que los hallazgos encontrados obedecen a una observación con predominio cualitativo sin entrar en un proceso formal de validación de un modelo preexistente de salud, por lo cual se sugiere iniciar un proceso formal para evaluar la efectividad del actual proceso, teniendo en cuenta que un modelo de salud no se valida completamente sino que se pone a prueba su viabilidad en la vida práctica y la obtención de los mejores resultados a expensas de unos costos razonables.
- El Programa de Salud Operacional debe integrar todas las acciones del Sistema de las Fuerzas Militares de tal manera que se convierta en un elemento fundamental de la política institucional a favor del recurso humano, en pro de su bienestar.
- Es de resaltar que las Fuerzas Militares cuentan con un importante ejercicio documental y una normatividad que ha permitido dar claridad frente a las acciones encaminadas a salud, pero que en la puesta en marcha en muchas ocasiones esto no se hace evidente y permite fisuras en la misma acción, lo cual no permite adecuados resultados.
- Al poner en práctica las herramientas planteadas en el trabajo de investigación, cada Establecimiento de Sanidad Militar del país estará en condiciones de: Organizar la información, facilitar el acceso a la base de datos, reportar oportunamente los costos del programa de salud operacional y cumplir con todos los lineamientos y la normatividad ordenados a este respecto.

6. RECOMENDACIONES

- 1) Incluir el Programa de Salud Operacional dentro del proceso macro de Promoción y prevención de las Fuerzas Militares, esto con el fin de dar continuidad al Modelo Propuesto, con estadísticas reales, costos previsible que permitan el desarrollo del mismo en forma efectiva, oportuna, eficaz y eficiente.
- 2) Instaurar la valoración del Riesgo Pre-Operacional y Post-Operacional mediante la utilización de las Fichas Médicas (Ver anexos), las cuales nos permitirán obtener una valoración integral del personal uniformado involucrado en las operaciones, promoviendo la salud, previniendo la enfermedad y en caso de encontrar alguna patología dar el manejo adecuado a la misma, logrando la recuperación en el menor tiempo posible y evitando complicaciones.
- 3) Para el fortalecimiento del modelo se requiere de un sistema de información que permita no sólo la recolección de datos sino la continuidad de los mismos en cualquier espacio territorial y la generación de informes consolidados que permitan hacer seguimiento continuo a la actividad

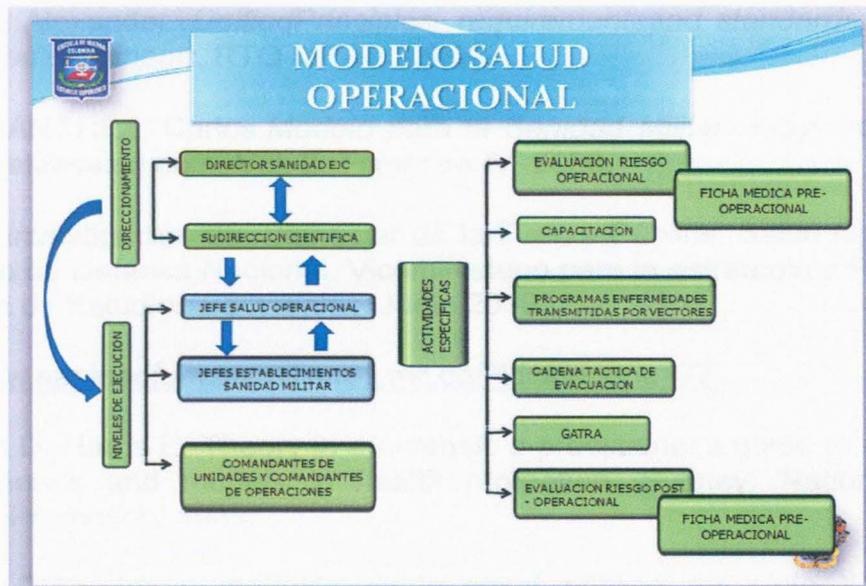


Fig. 9 Niveles y actividades de Salud Operacional

7. BIBLIOGRAFIA

1. Acuerdo 018 del CCSMP DE 2002
2. Directiva Permanente No. 0030 de Junio de 2009 “Programa de Salud Operacional para el Ejército”
3. MINISTRY OF DEFENCE – UNITED KINGDOM. *Medical Support to Medical Operations*. Joint Doctrine Publication 4-03. 2007.
4. OTAN. *ActMedicalQuarterlyNewsletter*. Edición No. 6 –2007.
5. LAM, David. *International Medical Standarization*. RTO MP-68. 09/00.
6. BG. RÖDING. *Nato JointMedicalSupport*. RTO-MP-HFM-109. 08/04.
7. CHAIRHMAN OF THE JOINT CHIEFS OF STAFF-U.S.A. *HealthServiceSupport*. JointPublication4-02. 2006.
8. MINISTERIO DE DEFENSA DE ESPAÑA. *Sanidad Militar en las Operaciones de Paz y Humanitarias*. Publicaciones de Defensa. 2007.
9. SOKHIN, Alexander. *UnifiedPrinciples, requirementsand standardsof ARMED Forecsmedicalsupport*. RTO MP-68. 09/00.
10. ROYO SÁNCHEZ, Carlos. *Modelo para la Sanidad Militar: Proyecto BALMIS*. www.revistaesalud.com. Vol. 2. Trimestre IV. 2006.
11. Nota de Investigación 05. Bienestar de la Fuerza Pública: Salud Operacional. Ministerio de Defensa Nacional. Viceministerio para la estrategia y Planeación. Dirección de Estudios Sectoriales. Junio 2010
12. <http://www.sanidadfuerzasmilitares.mil.co/?idcategoria=77>
13. Nutbeam D, Harris E. *Theory in a nutshell: a practitioner’s guide to community used theories and models in health promotion*. Sydney: National Centre forHealthPromotion; 1998.
14. Cabrera G, Teorías y modelos en la salud pública del siglo XX Revista. Colombia medica. VOLUMEN 35 N°3, 2004[sitio de Internet]

15. <http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol35No3/cm35n3a7.htm> buscado 9 de febrero del 2009
16. Colomer C, Álvarez-Dardet C. Promoción de la salud y cambio social. Madrid: Masson, 2001
17. Restrepo HE, Málaga H. Promoción de la salud: cómo construir vida saludable. Bogotá: panamericana, 2001 pág. 52.
18. Castellanos PL Los modelos explicativos del proceso salud-enfermedad: los determinantes sociales en Martínez Navarro F, colaboradores. McGraw Hill Interamericana: Madrid; 1998.

8. ANEXOS

DIRECCION SANIDAD EJÉRCITO FICHA MÉDICA PRE - OPERACIONAL

LUGAR Y FECHA DEL EXAMEN _____

<i>IDENTIFICACION DEL EXAMINADO</i>
PRIMER APELLIDO _____ SEGUNDO APELLIDO _____
PRIMER NOMBRE _____ SEGUNDO NOMBRE _____ GRADO _____
NÚMERO DE CEDULA _____ FECHA DE NACIMIENTO: ____ / ____ / ____ EDAD _____
UNIDAD _____ FUERZA _____
TELEFONO CIUDAD Y NOMBRE FAMILIAR MAS CERCANO _____
TELEFONO CELULAR PERSONAL _____
FECHA INICIO DE LA OPERACIÓN ____ / ____ / ____
<i>ANTECEDENTES MÉDICOS</i>
<i>ENFERMEDADES QUE HA SUFRIDO:</i>
<i>MOTIVO HOSPITALIZACIONES Y FECHA</i>
<i>INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS Y FECHA:</i>
<i>ALERGIAS A MEDICAMENTOS U OTROS (especificar cual)</i>
<i>CONSUMO HABITUAL DE MEDICAMENTOS (identifique dosis, horarios y nombre:)</i>
<i>TIPO DE SANGRE</i>
<i>FRACTURAS(localización, tipo, fecha de ocurrencia)</i>
<i>VACUNACION (enumere las vacunas que le han colocado)</i>

<i>MENCIONE CUALQUIER OTRO TIPO DE ANTECEDENTE QUE CONSIDERE IMPORTANTE</i>			
<i>EXAMEN MEDICO (Registre solamente novedades):</i> FC: TA: FR T°			
<i>INDICACIONES Y TRATAMIENTO MEDICO:</i>			
<i>EXAMEN ODONTOLOGICO: (Registre solamente novedades)</i>			
<i>INDICACIONES Y TRATAMIENTO ODONTOLOGICO:</i>			
<i>EXAMEN PSICOLOGIA: OBSERVACIONES, RESULTADO Y FECHA DE REALIZACION PRUEBA DE TAMIZAJE</i>			
<i>APTITUD PSICOFISICA PARA PARTICIPAR EN LA OPERACIÓN MILITAR:</i>			
<i>MEDICINA APTO___ NO APTO___ APLAZADO___ IDX:</i>			
<i>ODONTOLOGÍA: APTO___ NO APTO___ APLAZADO___ IDX:</i>			
<i>PSICOLOGÍA: APTO___ NO APTO___ IDX:</i>			
<i>NOMBRE, GRADO, CEDULA MEDICO QUE EFECTUÓ EL EXAMEN:</i>			
<i>NOMBRE, GRADO, CEDULA ODODTOLOGO QUE EFECTUÓ EL EXAMEN:</i>			
<i>NOMBRE, GRADO, CEDULA PSICOLOGO QUE EFECTUÓ EL EXAMEN:</i>			

La ficha médica Pre-Operacional, deberá ser diligenciada en su totalidad, siendo éste documento requisito indispensable para la salida del personal a cualquier tipo de Operación Militar.

NOVEDADES ENCONTRADAS AL EXAMEN ODONTOLOGICO:
INDICACIONES Y TRATAMIENTO:
ACTIVIDAD PSICOLOGICA POST-OPERACIONAL: Fecha, observaciones, indicaciones
ESTADO DE SALUD Y DIAGNÓSTICO AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN MILITAR:
MEDICINA:
ODONTOLOGÍA:
PSICOLOGÍA:

NOMBRE, GRADO, CEDULA MEDICO QUE EFECTUÓ EL EXAMEN:

NOMBRE, GRADO, CEDULA ODONTOLOGO QUE EFECTUÓ EL EXAMEN:

NOMBRE, GRADO, CEDULA PSICOLOGO QUE EFECTUÓ EL EXAMEN:
NOMBRE CEDULA Y FIRMA DEL EXAMINADO

La ficha médica Post-Operacional, deberá ser diligenciada en su totalidad, siendo éste documento requisito indispensable al término de cualquier tipo de Operación Militar.

INSTRUCTIVO DILIGENCIAMIENTO FICHA MEDICA PRE Y POST OPERACIONAL¹⁵

OBJETIVO GENERAL:

Velar por el bienestar del personal comprometido en las Operaciones militares, georeferenciar zonas con alto riesgo para contraer enfermedades tropicales y detectar precozmente novedades de salud que puedan afectar el normal desempeño de un combatiente en el área de operaciones.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

VALORACIÓN PRE OPERACIONAL

Establecer un control de la aptitud psicofísica antes del inicio de cualquier tipo de operación y hacer la detección precoz de signos síntomas o patologías que puedan impedir el adecuado desarrollo de la operación militar, creando un ambiente de eficiente desempeño en las operaciones militares del área de combate.

VALORACIÓN POSTOPERACIONAL

Identificar y analizar los posibles factores de riesgo, y amenazas para la salud física y mental del personal que ha estado en el área de operaciones. Así mismo detectar, corregir y tratar las diferentes patologías o lesiones ocurridas durante la operación militar.

FICHA MÉDICA PRE-OPERACIONAL

Debe ser diligenciada por Médico, odontólogo y psicólogo a cada combatiente antes de la salida de la Unidad a cumplir cualquier tipo de Operación.

LUGAR Y FECHA DEL EXAMEN: Registre la ciudad, ESM y fecha en que se realiza la valoración pre-operacional. Día/ Mes / año.

IDENTIFICACIÓN DEL EXAMINADO: Registre datos completos del combatiente que sale a cumplir la operación.

Fecha de inicio de la operación (registre la fecha de inicio de la operación no la fecha del examen)

¹⁵Ficha médica Pre-Operacional y Post Operacional utilizadas por la Dirección de Sanidad de la Armada Nacional, Formato de Diligenciamiento facilitado por esa Dirección como complemento del presente trabajo

Área geográfica operacional: registre un área específica en donde se va a llevar a cabo la operación acuerdo la información más real que se pueda conseguir puede ser zona, guarnición departamento, municipio, vereda o corregimiento.

ANTECEDENTES MÉDICOS:

Enfermedades que ha sufrido.

Motivo y fecha de Hospitalización

Intervenciones Quirúrgicas y fecha.

Alergias a medicamentos u otros

Consumo habitual de medicamentos

Tipo de Sangre

FUR: fecha de última menstruación.

F/O: Fórmula Obstétrica: G(gestaciones) A(Abortos) P(partos) C(cesáreas) E (ectópicos)

Fracturas, Vacunación

Cualquier otro tipo de antecedente que considere importante

EXAMEN MEDICO: Realice un examen físico completo del paciente de pies a cabeza, registre los datos de los signos vitales. Registre en el formato únicamente las novedades que encuentre. Si no encuentra ninguna novedad registre: *EXAMEN FISICO NORMAL*; Indicaciones y Tratamiento médico.

EXAMEN ODONTOLÓGICO: Realice un examen odontológico general verificando índice de COP, estado de la ATM, y tejidos blandos, pero registre solamente las novedades. Si no encuentra ninguna novedad registre: *EXAMEN ODONTOLOGICO NORMAL*; Indicaciones y tratamiento Odontológico.

EXÁMEN PSICOLÓGICO: Verifique el resultado de la prueba de tamizaje, registre el resultado y la fecha de realización de la prueba, en caso de no tenerla, realizar una entrevista clínica semiestructurada que evalúe el estado de ánimo, breve revisión de trastorno de personalidad y novedades familiares. Registre solamente las novedades encontradas. Si no encuentra ninguna novedad registre: *EXAMEN PSICOLOGICO NORMAL*.

APTITUD PSICOFÍSICA PARA PARTICIPAR EN LA OPERACIÓN MILITAR: Cada profesional debe registrar con una X en su respectiva especialidad si el paciente es apto, no apto o aplazado, y la impresión diagnóstica. La valoración psicológica no tiene la opción aplazado.

NOMBRE GRADO CEDULA DEL PROFESIONAL QUE EFECTUÓ EL EXAMEN: Registre las siglas del grado y el nombre del profesional que realizó cada examen y debajo el número de cedula. Sobre el nombre registre firma y sello.

FICHA MÉDICA POST –OPERACIONAL

Debe ser diligenciada por Médico, odontólogo y psicólogo a cada combatiente al término de la Operación.

LUGAR Y FECHA DEL EXAMEN: Registre la ciudad, ESM y fecha en que se realiza la valoración pre-operacional. Día/ Mes / año.

IDENTIFICACIÓN DEL EXAMINADO: Registre datos completos del combatiente que sale a cumplir la operación.

Fecha de Término de la operación (registre la fecha de inicio de la operación no la fecha del examen)

Área geográfica operacional: registre un área específica en donde se llevó a cabo la operación acuerdo la información más real que se pueda conseguir puede ser zona, guarnición departamento, municipio, vereda o corregimiento. Este dato es muy importante para realizar el estudio epidemiológico de posibles patologías desarrolladas en determinada área.

Novedades Médicas en el área de operaciones referidas por el paciente

Novedades Médicas encontradas al Examen Físico. Si no encuentra ninguna novedad registre: *EXAMEN FISICO NORMAL*; Indicaciones y Tratamiento Médico.

Novedades Odontológicas en el área de operaciones referidas por el paciente

Novedades Odontológicas encontradas al Examen Físico. Si no encuentra ninguna novedad registre: *EXAMEN ODONTOLOGICO NORMAL*; Indicaciones y Tratamiento Odontológico

Actividad Psicológica Post-Operacional: Basado en el protocolo de manejo poscombate, realicé dentro de las 72 horas después de la llegada del personal del área de operaciones, una actividad grupal exclusivamente con el personal que participó en la operación. Registre individualmente el resultado de la actividad.

ESTADO DE SALUD Y DIAGNÓSTICO AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN MILITAR: registre al frente de cada especialidad el estado de salud del paciente al examen por término de operación y el diagnóstico.

NOMBRE GRADO CEDULA DEL PROFESIONAL QUE EFECTUÓ EL EXAMEN

NOMBRE, GRADO, CEDULA Y FIRMA DEL EXAMINADO:

DESCRIPCION GENERAL TABLAS PARA DETERMINAR COSTOS

Se identificó a lo largo de nuestro ejercicio académico que una de las más sentidas necesidades de los Establecimientos de Sanidad Militar del país es la poca facilidad y la poca posibilidad de mejorar el proceso de recolección, diligenciamiento y costeo de la información concerniente a la salud operacional.

Para el ejercicio práctico se tuvieron en cuenta:

1. EXAMENES PRE Y POST OPERACIONALES

- ✓ Honorarios del personal que realiza los exámenes (Médico – Odontólogo – Psicólogo).
- ✓ Costo de Exámenes de Laboratorio solicitados

Los cuales deberán consolidarse y totalizarse mensualmente

	Consulta Médica	Consulta Odontológica	Consulta Psicológica	Exámenes de Laboratorio				TOTAL
				Cuadro Hemático	Parcial Orina	Glicemia	EKG. Opcional	
Valor								

2. TABLA DE CAPACITACIÓN: Se especificaron los valores concernientes a:

- ✓ Insumos,
- ✓ Sueldo del personal que recibe la capacitación (correspondiente a la hora sueldo del entrenado).
- ✓ Hora sueldo del instructor,
- ✓ Viáticos del instructor, pasajes del instructor.

Los cuales deberán consolidarse y totalizarse mensualmente.

No Enfermeros Militares	Insumos	Sueldo SLP X 8 días	Sueldo instructor / SV x 8 días	Viáticos	Pasajes	TOTAL

3. TABLA DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES: Se discriminó por cada una de las respectivas enfermedades:

- ✓ Cantidad de pacientes atendidos mes,
- ✓ Costo tratamiento mes,
- ✓ Costo hospitalización,
- ✓ Costo incapacidad,
- ✓ Valor de pruebas y paraclínicos.

	Pacientes	tratamiento Glucantime	tratamiento pentamidina	Tratamiento Anfotericina	Costo hospitalización	Costo Incapacidad	Pruebas rápidas	costo laboratorio	Costo kit prevención	Suero Polivalente	TOTAL
Leishmaniasis											
Paludismo											
Chagas											
Accidente Ofídico											
Dengue Hemorrágico											

4. TABLA EVACUACION GATRA: Se tuvieron en cuenta:

- ✓ Fecha de evacuación,
- ✓ Especialistas involucrados,
- ✓ Procedimientos de segundo y tercer nivel según la necesidad de cada paciente.

	MILITAR	CIVIL	Procedimiento II nivel de complejidad	Procedimiento III nivel de complejidad	TOTAL
ANESTESIOLOGO					
CIRUJANO					
ORTOPEDISTA					
MEDICO GENERAL					
ENFERMERA JEFE					
AUXILIAR ENFERMERIA					
TOTAL					

• Tabla cadena táctica de evacuación:

- ✓ Identificación del paciente ,
- ✓ Costo insumos
- ✓ Costo personal,
- ✓ Costos medios de transporte,
- ✓ Costo procedimiento Quirúrgico,
- ✓ Costo hospitalización,
- ✓ Costo rehabilitación

	Paciente	Costo insumos	Costo personal	Costos medios de transporte	Costo procedimiento QX	Costo hospitalización	Costo rehabilitación	TOTAL
I Nivel								
II Nivel								
III Nivel								
IV Nivel								

"TOMAS RUEDA VARGAS"



054920