

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**



**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**FORTALECIMIENTO DE LA LOGÍSTICA MILITAR COMO  
ESTRATEGIA EN SU DESARROLLO ANTE EL POSTCONFLICTO  
EN COLOMBIA**

TUTOR: Dr Juan Carlos Perez

ALUMNO: Cesar Augusto Celemín Peña

CODIGO: d0104528

San Juan de Pasto , 02 de Septiembre de 2015

## INDICE

1. La Logística y su aplicabilidad en las Fuerzas Militares.
2. Estructura de la logística en las Fuerzas Militares.
  - 2.1. Subsistemas logísticos
    - 2.1.1. Logística de abastecimiento
    - 2.1.2. Logística de producción
    - 2.1.3. Logística de reversa
    - 2.1.4. Logística de movilidad
3. Ventajas estratégicas de la logística en Colombia.
  - 3.1. Funciones del area logística
4. Fortalecimiento en el marco del postconflicto.
5. Conclusiones.
6. Recomendaciones.

## INTRODUCCION

La Logística Militar data del año 1919 con el General Francisco de Paula Santander, quien junto a sus tropas debió realizar toda una cadena logística para poder derrotar al enemigo; desde entonces ha sido de vital importancia para el desarrollo del abastecimiento general en el conflicto armado; se define como la parte del arte de la guerra que tiene como objetivo proporcionar a las Fuerzas armadas los medios necesarios para satisfacer adecuadamente las exigencias de la guerra.

El objetivo general de este documento es dar a conocer la importancia que tiene la Logística Militar en el pos conflicto armado de nuestro país, siendo esta una estrategia vital para poder llegar en el momento exacto con eficiencia y eficacia a los desplazados y/o víctimas de los grupos al margen de la ley.

Se encuentra dividido en cuatro aspectos importantes:

1. Que es la Logística; contextualizando el concepto y su aplicabilidad.
2. Estructura de la Logística en las Fuerzas Militares.
3. Ventajas Estratégicas de la Logística.
4. Fortalecimiento de aplicar la Logística en el PostConflicto.

La logística militar viene desarrollando cambios enfocados en la creación de unidades para la implementación de los sistemas en todos sus procesos en la organización para que se alcance el estado ideal del sistema logístico militar que requiere la nación. Con la complejidad de la tecnología de cada era, la guerra ha requerido de un apoyo logístico cada vez más complejo. La era de la industrialización trajo consigo la producción en masa y la industria en cadena; el volumen de los Ejércitos es cada vez mayor, y ello obliga a la producción de más cantidad de armamento, más transporte, más munición, más consumo; el ritmo de las operaciones aumentó en masa, velocidad y potencia.

## 1. LA LOGÍSTICA Y SU APLICABILIDAD EN LA FUERZAS MILITARES

La logística nace con la humanidad cuando el mismo hombre tenía que emplear las cuevas para guardar sus provisiones en épocas de invierno para poder subsistir y cuando en el afán de comercializar sus productos los movían para hacer truques y poder obtener otra clase de producto mejorando su estilo de vida.

La palabra logística etimológicamente proviene del término “logístikos”, término usado en el siglo VII antes de Cristo, que a su vez significa “saber calcular”; en este orden de ideas la logística es la ciencia que integra todas aquellas actividades encaminadas a la planificación, adquisición, almacenamiento, distribución, administración, mantenimiento y control de un flujo eficiente de los recursos necesarios que requieren las organizaciones para su funcionamiento.

La logística militar es el conjunto de procesos desarrollados dentro del Sistema de Gestión Logística, que garantizan el transporte, producción, abastecimiento y retorno de elementos y servicios en beneficio de los hombres que están en campo de combate, mediante un adecuado planeamiento logístico, la adquisición de bienes y servicios y las operaciones logísticas<sup>1</sup>. La logística militar es un componente esencial dentro del teatro de la guerra ya que garantiza el desarrollo de las operaciones. Las operaciones logísticas se desarrollan mediante una sola operación logística integral, que está dividida en la logística de abastecimientos, de producción, de reversa y de movilidad.<sup>2</sup>

Su aplicabilidad en el conflicto armado proporciona la estrategia del justo a tiempo evitando mayor sufrimiento y desamparo a las víctimas que requieren ayuda inmediata por parte del estado.

---

<sup>1</sup> <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/log%C3%ADstica/>

<sup>2</sup> <http://businessmanagement.globered.com/categoria.asp?idcat=34>

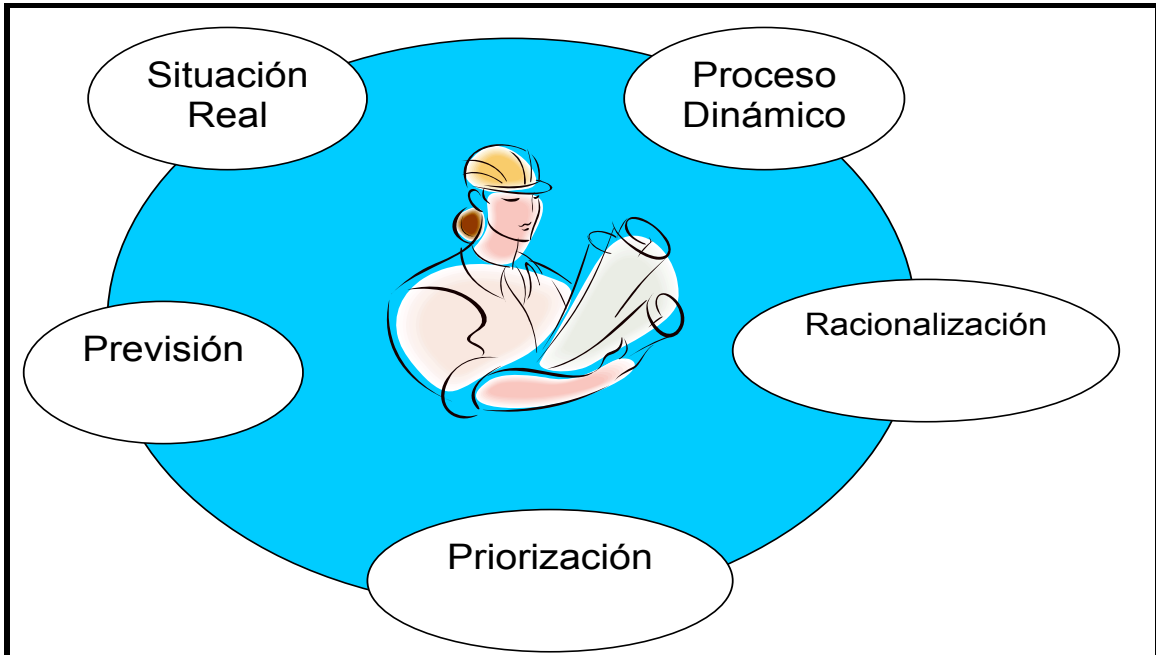


Grafico No 1: Ciclo de la Logística, Manual de logística EJC 4-6-1

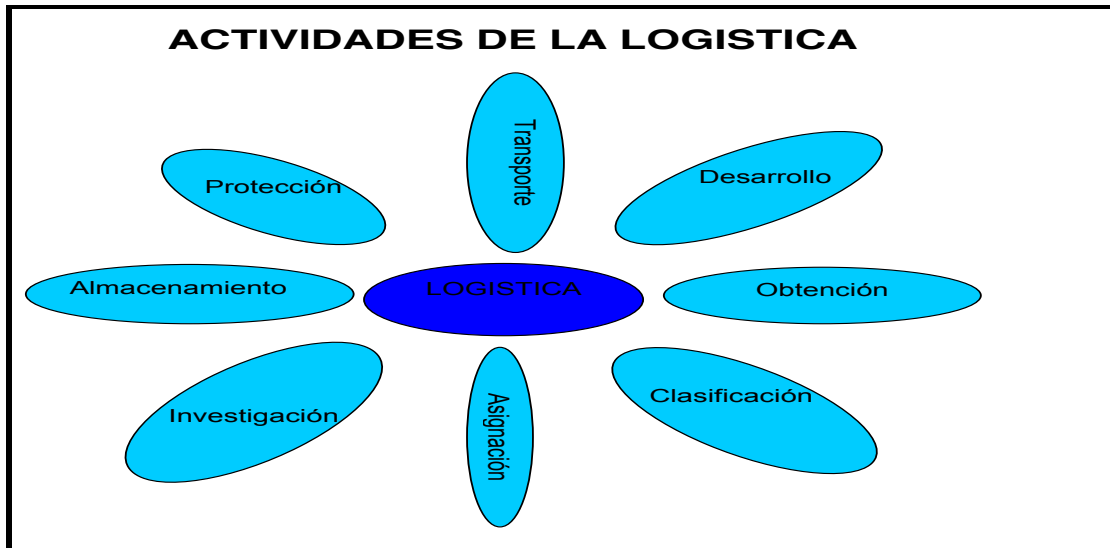


Grafico No 2: Actividades de la Logística, Manual de logística EJC 4-6-1

## 2. ESTRUCTURA DE LA LOGÍSTICA EN LAS FUERZAS MILITARES

En negocios, la logística puede tener un enfoque interno, externo que cubre el flujo desde el origen hasta la entrega al usuario final.

En el área militar, los expertos en logística determinan cómo y cuándo movilizar determinados recursos a los lugares donde son necesarios. En ciencia militar, lo importante es mantener las líneas de suministro propias e interrumpir las del enemigo y algunos dirían que se trata del elemento más importante (puesto que una fuerza armada sin alimentos/combustible es algo inútil).<sup>3</sup>

Existen dos formas básicas de logística:

- Optimiza un flujo de material constante a través de una red de enlaces de transporte y de centros del almacenaje.
- Coordina una secuencia de recursos para realizar un determinado proyecto. Todo ello al mínimo coste global para una empresa.

El objetivo principal del sistema de flujo logístico se optimiza generalmente para evitar la escasez de los productos; en las Fuerzas Militares especialmente referido al combustible y la munición.

- ✓ Reducir al mínimo el coste del transporte.
- ✓ Obtener un bien en un tiempo mínimo o almacenaje mínimo de bienes en tiempo y cantidad.
- ✓ El Just in Time en la cual el gran énfasis se pone en reducción al mínimo del stock.

El método básico de distribución es utilizar un árbol de cobertura mínima de distribución para diseñar la red del transporte y después situar los puntos de almacenaje dimensionados para gestionar la demanda mínima, media o máxima de artículos. Muy a menudo, la demanda es limitada por la capacidad de transporte existente fuera de la localización del punto de almacenaje.

---

<sup>3</sup> <https://www.ejercito.mil.co/?idcategoria=228110>

<b>NIVEL</b>	<b>Unidad Apoyo Logístico</b>	<b>Ente Ejecutor</b>
Ejército	Brigada Logística	Intendencia General
División y Brigada	Batallón A.S.P.C.	Oficina de Presupuesto Unidad Centralizadora de División y Brigada
Batallón	Compañía A.S.P.C.	Oficina de Presupuesto Unitactica

Grafico No 3: Estructura de la logística, Manual de logística EJC 4-6-1

## 2.1. Subsistemas Logísticos<sup>4</sup>

### 2.1.1 Logística de abastecimiento

La logística de abastecimiento de constituye en el eje fundamental y primer área funcional del proceso de la logística integral, pues el que está íntimamente ligado con llevar a las manos de las personas que necesitan de la logística, lo necesario para poder desarrollar otros procesos y actividades.

En los abastecimientos militares es la acción de llevar a las tropas los elementos y servicios necesarios ya fijados en los requerimientos, este procedimiento inicia exactamente cuándo termina la logística de producción, para lo cual esta fase donde se hace indispensable los medios de transporte, sean terrestres, aéreos, marítimos o fluviales.

### 2.1.2. Logística de producción

La logística de producción es la que está íntimamente ligada con los bienes y servicios que se desarrollan o se adquieren para luego abastecer a las personas que desarrollan los otros procesos de las áreas funcionales del resto de la organización. Por ejemplo, en la Agencia Logística de las Fuerzas Militares de Colombia, se desarrollan la logística de producción, en campos tales como la compra de elementos bajo especificaciones técnicas adecuadas y estudiadas, para luego ensamblar las raciones de campaña,

<sup>4</sup> <http://businessmanagement.globered.com/categoria.asp?idcat=34>

que luego en la logística de abastecimiento serán llevadas a los soldados que necesitan alimento en el campo de combate, también compra los granos de café que luego serán procesados y empacados para abastecer las unidades militares.

### 2.1.3. Logística de reversa

A diferencia de la logística general, la logística militar maneja otros elementos adicionales en la logística de reversa. La logística de reversa, es el retorno de mercancías o elementos en la cadena de suministro, como la recuperación de desperdicios y desechos, el retorno de inventarios excesivos o la devolución de productos que incluso se pueden volver a reutilizar, buscando la forma de utilización más económica y eficiente posible.

Como vimos anteriormente la logística de reversa está muy atada a la responsabilidad social con el entorno, evitando o eliminando elementos que contaminan el medio ambiente, a su vez permite a la empresa u organización la reutilización de materias, produciendo espontáneamente un efecto de economía, en ese valor oculto en la producción ya sea en los costos o los gastos de ella.

En cuanto a la logística de reversa en el ámbito militar, no se aleja mucho de la general, pero tiene unos elementos adicionales, como es la redistribución de elementos ya utilizados, a éstos se les hace un mantenimiento, una adecuación colocándose nuevamente al servicio del soldado, por ejemplo, los fusiles son recuperados del personal que se va de baja, éste entra en proceso de mantenimiento y luego es entregado nuevamente a otro soldado y así otra cantidad de elementos.

A diferencia a la logística general, la logística militar maneja una logística de reversa mucho más compleja y de dimensiones incluso mayores a las del



propio abastecimiento, ya que el mismo número de hombres y equipos a diferencia de aquellos de consumos, regresan nuevamente a las bases o instalaciones militares, incluso en algunos casos de retorna material incautado o personal capturado.

#### 2.1.4. Logística de movilidad

La logística de movilidad es aquella que tiene que ver con los medios de transporte terrestres, marítimos, aéreos y fluviales, empleados desde el momento de la adquisición de materias primas o insumos, a la posterior colocación de ellos a las personas de producción, y allí mismo garantiza la movilidad de ellos por otros medios o mecanismos de transporte dentro de la ésta u otras áreas funcionales de la organización y a su vez estos productos o bienes terminados son puestos en el mercado.

### 3. VENTAJAS ESTRATÉGICAS DE LA LOGÍSTICA

La logística en Colombia como la logística militar va en busca de un buen manejo administrativo buscando siempre una adaptación al entorno, una ventaja estratégica y comparativa, la mejora en la actitud estratégica. Con esto podemos intuir que la logística militar es sin duda una herramienta casi indispensable para lograr una mejora.

Hacer la logística perfecta es lograr el producto perfecto para el cliente adecuación, al costo ideal con el precio y ideal en el momento ideal, así.<sup>5</sup>

- ✓ Proporciona un flujo de materiales, suministros y servicios necesarios para el buen funcionamiento de la organización manteniendo las inversiones en existencia y reduciendo las pérdidas a un nivel mínimo.
- ✓ Mantener normas de calidad adecuadas.
- ✓ Buscar y mantener proveedores competentes.
- ✓ Comprar los elementos, los servicios necesarios al precio más bajo posible.
- ✓ Mantener la posición competitiva de la organización.

---

<sup>5</sup> [http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e\\_libros/logistica/gestion\\_logistica.pdf](http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/gestion_logistica.pdf)

- ✓ Conseguir relaciones de trabajo productivas y armoniosas con otros departamentos de la organización.
- ✓ Conseguir los objetivos del aprovisionamiento procurando que los costos administrativos sean bajos.

### 3.1. Funciones del Área de Logística.

- ✓ Capacitar para dirigir a los demás.
- ✓ Plan organizado que facilite la cooperación de unión y esfuerzo para alcanzar un objetivo.
- ✓ Control para distinguir si se está desarrollando y de inmediato efectuar correcciones pertinentes. Planear, organizar, dirigir y controlar.
- ✓ Planificación y control del departamento así como promoción de las compras, del tráfico de entradas y salidas de los almacenes y de la eliminación de los servicios y los sobrantes de manera que permita el buen funcionamiento de la empresa, de acuerdo a los objetivos trazados.

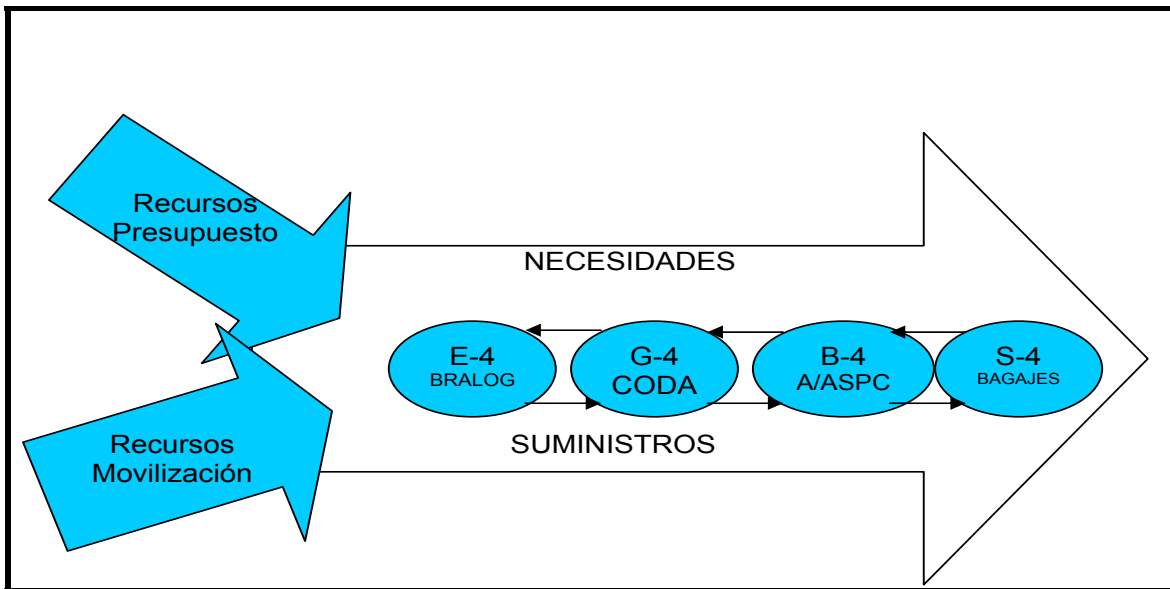


Grafico No 4: Aplicación del sistema logístico, Manual de logistica EJC 4-6-1

#### **4. FORTALECIMIENTO EN EL MARCO POST CONFLICTO**

Es fundamental que el país, la sociedad y la clase política, permitan a las instituciones que enfrentaron el conflicto armado, enfrentar igualmente los desafíos de las etapas que dentro de un proceso de 'construcción de paz' se conoce como transición y postconflicto. Pero más allá de la seguridad, las Fuerzas Militares cuentan con recursos humanos y técnicos, capacidades logísticas, de movilización y presencia en áreas críticas, que les permitirán jugar un papel de gran importancia en labores asociadas con reconstrucción y rehabilitación del país, con miras a facilitar su desarrollo socioeconómico, generando de esta manera nuevas oportunidades para la población civil y los excombatientes, especialmente en zonas rurales, de tal forma que se desincentive el retorno a la violencia o el aumento de la criminalidad.

Así por ejemplo los logísticos militares serán sin duda alguna, pieza clave para la reconstrucción de la infraestructura afectada por el conflicto desarrollando la construcción de vías secundarias y terciarias en zonas alejadas en donde, a pesar de finalizada la guerra, su difícil acceso y la continuación de problemas de inseguridad impiden que empresas civiles lideren estos esfuerzos.

Pero además por su formación y experiencia en temas de construcción de aeropistas, acueductos, perforación de pozos profundos y gestión de riesgos para la atención y prevención de desastres, pueden hacer grandes aportes al desarrollo y a la solución de eventuales problemas que enfrente el país.

Lo anterior es aún más importante, si se tienen en cuenta que los recursos del Estado son limitados y las necesidades de las regiones son múltiples.

Tareas tales como la conectividad de los territorios, puede ser atendidas por los logísticos militares, está comprobada su eficiencia en las obras y el desarrollo de las mismas en tiempo record, garantizando que se atiendan los requerimientos y necesidades de poblaciones que requieren apoyo inmediato para dejar atrás actividades productivas ilícitas.

En temas de desminado no son menos importantes, se sabe que un territorio con minas es un territorio en conflicto que se constituye en amenaza permanente, no es posible el desarrollo rural integral, si el territorio está minado. En este tipo de desminado, actualmente el Ejército cuenta con desminadores, líderes de unidades de desminado, supervisores nacionales, ejemplares caninos y equipos de desminado mecánico.<sup>6</sup>

Lo anterior permite concluir que las Fuerzas Militares pueden fortalecer sus labores de desminado con fines humanitarios, más aun si esta se da en un proceso participativo con las comunidades afectadas y los actores desmovilizados, lo cual puede representar un aporte significativo a la reconciliación.

Para enfrentar estos retos, con o sin conflicto armado, las Fuerzas Militares cuentan hoy con personal calificado, con un alto grado de instrucción y entrenamiento, pero además con grandes posibilidades de desarrollo de proyectos de ciencia y tecnología.

La participación de la sociedad civil en materia de defensa es, actualmente, mucho mayor de lo que podríamos imaginar a simple vista. Aunque en muchos países parecen haber quedado muy atrás los tiempos de las guerras totales, las movilizaciones masivas de población para surtir de efectivos a los ejércitos, y la sumisión de las economías a necesidades y fines de guerra, el sector privado sigue alimentando y surtiendo de materiales y servicios a ejércitos de todo el mundo, especialmente en el campo de la logística.

No solo eso, cada día más profesionales procedentes del ámbito civil sirven directa o indirectamente en misiones militares, especialmente a la hora de planificar, gestionar y cubrir las necesidades logísticas de los Ejércitos. Unas necesidades de planificación y gestión que si prestamos atención no se diferencian en esencia de las que cualquier organización empresarial pueda tener:

---

<sup>6</sup> <http://www.acore.org.co/index.php/noticias/item/1364-fuerzas-militares-y-posconflicto>

valoración y capacitación del personal, formación e integración de equipos, planificación y gestión de recursos económicos y financieros, para la investigación y el desarrollo, de abastecimiento, mantenimiento y distribución, sanitarios o para el transporte y la distribución de materiales y efectivos, entre muchos otros más.

Por este mismo motivo, es decir, a causa de la naturaleza similar de las necesidades que se presentan para el sector militar y el de los negocios, no es de extrañar que los retos que se planteen en ambos se presten también al establecimiento de claras analogías entre sí, estableciéndose como denominador común los derivados de la necesidad de disponer de estrategias logísticas conjuntas e integrales.

La planificación y la gestión de los recursos bajo un mando único, lo que en el ámbito militar se relaciona estrechamente con la logística conjunta, presenta claros paralelismos con las estrategias de la Logística Militar que tantas veces nos han ocupado anteriormente, con objetivos muy similares.

Y de nuevo hallamos, tras ello, al transporte intermodal como firme aliado para convertir estos retos en oportunidades: agilidad, rapidez, uso de transportes combinados integrados en una única estrategia logística; puede ayudar a las organizaciones de todos los sectores, incluidos los ejércitos, a optimizar la gestión de sus recursos.

A pesar de todos los avances que ha tenido el Ejército Colombiano en el empleo de la logística militar aplicando tecnologías como el SILOG, para ser más eficientes en el suministro de apoyos a las unidades de combate que se encuentran en las regiones del país, no ha sido lo suficientemente efectiva para la movilización de todos los apoyos que satisfagan en este caso a las tropas de primera línea.

El otro aspecto es el empleo de la logística en la atención de calamidades naturales de donde no solamente se emplea la fuerza aérea con su componente

aéreo de transporte si no también se emplea los ingenieros militares con su maquinaria y los puestos de sanidad para la atención de heridos, pero lamentablemente no es lo suficientemente eficaz para contribuir a la respuesta del estado.

Al acercarse al post conflicto es necesario tener en cuenta que cada vez son más las necesidades de la nación para desarrollar, mejorar y mantener y mantener vías naturaleza de nuestro país necesita de la logística militar para poder cubrir prioridades básicas de salud y atención de desastres, no se puede dejar a un lado el papel que juega la logística en la cooperación internacional como se vio en terremoto de Haití.<sup>7</sup>

Todos estos aspectos se pueden observar como debilidades, vulnerabilidades y habilidades que requieren de un diagnostico que evalúe el estado actual en que se encuentra la logística para de esta manera proyectar cuales serían las acciones inmediatas de mediano y largo plazo tendría que adoptar el sistema logístico militar para poder fortalecerlo y brinde al estado un apoyo ante los nuevos retos que se van a presentar con el pos conflicto en Colombia.

El desarrollo de un país , la generación de oferta y demanda bienes y consumo garantiza un sistema de mercadeo que optimiza la economía de un país es así como la logística como sistema se basa en unos principios básicos que hacen que sea eficiente a la hora de desarrollar un despliegue de apoyos para llegar al cliente final, como la oportunidad, la sostenibilidad, la disponibilidad, la economía , la flexibilidad y la simplicidad son aspectos importantes que se definen en la articulación para el desarrollo del planeamiento y la ejecución del ciclo de logístico.

---

<sup>7</sup> [http://www.iamz.ciheam.org/medroplan/archivos/UNDP%20rdr\\_esp.pdf](http://www.iamz.ciheam.org/medroplan/archivos/UNDP%20rdr_esp.pdf)

## **5. CONCLUSIONES**

1. La logística va a jugar un papel importante en el post conflicto; ya que, va a llevar desarrollo a los pueblos en la medida del mejoramiento de la infraestructura terciaria y secundaria como se está desarrollando actualmente con la vía San Juan de Arma Meta – Uribe Meta – Colombia Huila.

2. La logística militar esta preparada para la guerra pero no para el paz, los nuevos retos para el futuro de Colombia requieren de unas Fuerzas Militares con capacidades en otros ambientes en los cuales aun no han sido preparados ni tienen los recursos para enfrentar los cambios que son necesarios para que la logística sea eficaz y eficiente en el apoyo que presta.

3. El Sistema de Gestión Logística, carece de tecnologías adecuadas para brindar los apoyos que se requieren. Los procesos requieren de sistemas tecnológicos para que de una forma simple y rápida se puedan hacer los suministros y llegar con el elemento o elementos al que lo requiere, aunque el SILOG cumple esta función carece de efectividad y todavía presenta muchos errores.

4. El desarrollo de ejercicios conjuntos logísticos hace que haya una carencia en la articulación de la respuesta de las Fuerzas Militares ante un evento de catástrofe donde el sistema logístico de la nación se deba emplear para enfrentar la calamidad.

5. La logística militar cuenta con equipamiento para apoyar las tropas en el campo de combate, pero no cuenta con el equipamiento adecuado para poder responder ante las situaciones que el postconflicto requieren de unas Fuerzas Militares en transformación.

## **6. RECOMENDACIONES**

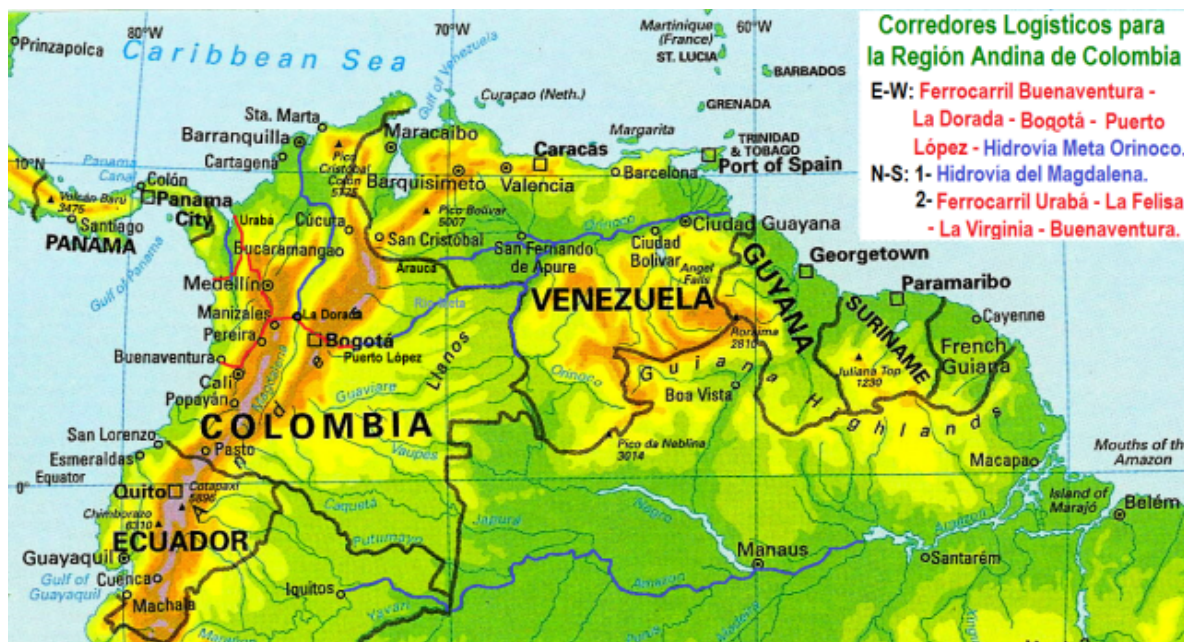
El postconflicto no es una utopía, es una realidad que plantea problemas que deben ser abarcados íntegramente por las Fuerzas Militares y por el estado teniendo en cuenta la transformación que va a generar el postconflicto, la logística es una parte de ese cambio frente a las necesidades de la población, del estado y de las misiones de paz que van a cumplir donde se requiere de una logística con capacidades y fortalezas.

No puede entenderse el post conflicto, simplemente como el periodo de tiempo que procede a la terminación del conflicto armado, de hecho se concluye que es el periodo de tiempo posterior en sentido parcial y total determinadas por las circunstancias mismas del conflicto, el origen, cultura e idiosincrasia de los sujetos intervinientes y en el cual se trazaran las metas de reconstrucción y habilitación que se ejecutaran en planes estratégicos de emergencia a corto plazo y desarrollo a largo plazo, con el fin de detener la proliferación de conflictos y de atender de forma adecuada e integral a las víctimas generadas por la confrontación.

Es necesario la integración de todas las fuerzas y la preparación permanente de todos los sistemas logísticos para anticiparnos y prever situaciones que van a enmarcar el nuevo desempeño de las Fuerzas Militares.



## ANEXO 1. CORREDORES LOGISTICOS EN COLOMBIA<sup>8</sup>



<sup>8</sup> *Corredores Logísticos para Colombia. En azul la hidroviás y en rojo los ferrocarriles. En Puerto López, se articularían el Sistema Férreo y la Hidrovia del Orinoco. Fragmento de mapa en <http://blogs.unimelb.edu.au>*

## BIBLIOGRAFIA

EL TIEMPO. Editorial domingo 25 de abril de 2015.

ESCOBAR PEREZ, Billy. Ponencia introductoria en el marco del seminario internacional preparar el post conflicto. Universidad Central.

TESIS DERECHO. Universidad Javeriana

IDEAS DE PAZ. Publicaciones ESMIC

LOGISTICA MILITAR UNA EMPRESA MODELO.

[www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-103507](http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-103507)

REVISTA DIAGNOSTICA FUERZAS MILITARES ENE-MARZO 2014

MANUAL DE DOCTRINA LOGÍSTICA PARA LAS FFMM 4-9 RESERVADO 2012

MANUAL DE LOGÍSTICA 4-6-1 RESTRINGIDO SEGUNDA EDICIÓN 2009

PROCESOS LOGÍSTICOS INMERSOS EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS,  
Autor Erika Sanchez Rodriguez, Noviembre de 2014. Especialización en gerencia en logística integral.

