



Viabilidad de contratar directamente bienes y servicios para la División de Aviación del Ejército de Colombia mediante una agencia de compras en Estados Unidos

Javier Ignacio Camargo Romero
Leonardo Mauricio Bastos Martinez

Trabajo de grado para optar al título profesional:
Curso de Estado Mayor (CEM)

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

2013

50.174
-151

**VIABILIDAD DE CONTRATAR DIRECTAMENTE BIENES Y SERVICIOS
PARA LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO DE COLOMBIA
MEDIANTE UNA AGENCIA DE COMPRAS EN ESTADOS UNIDOS**

MY JAVIER IGNACIO CAMARGO ROMERO

80498702

MY LEONARDO MAURICIO BASTOS MARTINEZ

79792285

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

BOGOTA D.C.

**VIABILIDAD DE CONTRATAR DIRECTAMENTE BIENES Y SERVICIOS PARA
LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN DEL EJÉRCITO DE COLOMBIA MEDIANTE UNA
AGENCIA DE COMPRAS EN ESTADOS UNIDOS**

MY JAVIER IGNACIO CAMARGO ROMERO

80498702

MY LEONARDO MAURICIO BASTOS MARTINEZ

79792285

DIRECTOR, TENIENTE CORONEL. ALVARO HERRERA

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

BOGOTA D.C.

2013

RESUMEN

La constante búsqueda en lograr la eficiencia en los procesos de contratación hacen que el Ejército Nacional reorganice sus procesos por lo que esta investigación pretende llegar a lograr obtener propuestas de alternativas que hagan más eficiente la utilización de los recursos para el sostenimiento de la Aviación del Ejército, mediante la contratación de los bienes y servicios de origen externo, directamente en Estados Unidos, buscando la eliminación de la intermediación lo que permitiría ahorrar costos haciendo que el presupuesto asignado rinda más, para este propósito, nos basaríamos al máximo en la ejecución de los recursos ya existentes, con los que actualmente se suplen las necesidades de bienes y servicios que se compran a particulares, así mismo se bajarían los costos mediante la utilización de los actuales recursos como son humanos, económicos y la infraestructura que posee el Ejército Nacional en materia aduanera aprovechando las exenciones arancelarias y beneficios que tiene la fuerza. Por lo que para el presente estudio se hace mediante una comparación selectiva de algunos ítems (Bienes) con valores de fábrica respecto a los mismos contratados localmente con compañías nacionales donde se demostraran los elevados costos producto de la intermediación de las compañías locales.

Palabras claves:

Sostenimiento de Aviación: misión de la aviación del ejército que consiste el apoyo logístico a las propias aeronaves y personal que las opera y mantiene.

Talleres reparadores: talleres certificados por las casas fabricantes

Reparables: partes de aeronaves que se pueden someter a reparación

Incoterms: conjunto de reglas regidas por la cámara de comercio internacional que determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional.

FMS: programa de ventas militares a extranjeros por parte del gobierno de los Estados Unidos de América, mediante una negociación gobierno a gobierno.

CONTENIDO

	Pág.
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.	01
1.1 Descripción del problema.	01
1.2 Formulación del problema.	02
2. Objetivos.	02
2.1 Objetivo general.	02
2.2 Objetivos específicos.	03
3. Justificación.	03
4. Marco de Referencia.	06
4.1 Marco de antecedentes.	06
4.2 Marco Contextual.	09
4.3 Marco Legal.	10
4.4 Marco teórico conceptual.	10
5. Método de Investigación.	14
5.1 Tipo de Investigación.	14
5.2 Diseño Metodológico.	14
5.3 Objeto de Estudio.	18
5.4 Instrumentos para la Colecta de Datos.	18
6. Análisis De La Información.	20
7. Conclusiones.	26
8. Recomendaciones.	28
9. Bibliografía.	29

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1 diferencia en dólares compra directa e intermediación repuestos aviación ejército por elemento	21
Figura 2. Elementos que muestran mayor costo por compra directa valor en dólares	21
Figura 3. Variación total en dólares	22

LISTA TABLAS

	pág.
DIFERENCIA EN DOLARES COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO	23
DIFERENCIA PORCENTUAL COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO	24
DIFERENCIA EN TIEMPO DE ENTREGA (DIAS) COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO	25

INTRODUCCION

El Comercio Internacional hoy en día es parte integral y fundamental de la economía mundial, el cual automáticamente regula sus precios a través de la vía del libre comercio regular la oferta y la demanda y por ende la producción industrial de bienes y servicios en las economías abiertas aumentando el bienestar de los países, haciendo que los precios cada día sean más asequibles al consumidor mejorando la calidad de los productos y permitiendo mayores facilidades para la adquisición y transporte haciendo que puedan llegar a los sitios más alejados con relativa sencillez, aumentando el mercado, generando una serie de transformaciones a diario en los mercados y en el desarrollo de tecnología.

Los mercados abiertos dan origen al gran fenómeno globalizador el cual no solamente nos impone una competencia sino que obliga a todos los países del planeta a participar de esta veloz competencia económica, que en resumidas cuentas está transformando el mundo moderno impactando el desarrollo económico de las naciones, al obligarlas a producir con mejor calidad y bajos costos, lo que aumenta el radio de acción de los mercados, mediante el aprovechamiento de las ventajas competitivas que cada país tenga para explotar en beneficio comercial.

Colombia no ha sido ajena a este fenómeno comercial pues desde finales de los 90 se lanzó a la apertura económica, buscando abrir nuestro mercado y conseguir incursionar en otros, lo que se ha visto reflejado en la firma de muchos tratado con bloques comerciales y países de amplios mercados como lo es el caso del TLC con Estados unidos y Canadá, beneficiando las exportaciones y las importaciones al eliminar barreras arancelarias, gravámenes e impuestos que encarecían los bienes y servicios producidos en el exterior, impacto que afecta a amplios sectores de la población y entidades nacionales inclusive el Ejército Nacional, ya que esta entidad requiere de gran cantidad de bienes y servicios entre otros como aeronaves, vehículos militares, equipos de armamento, repuestos, accesorios, mantenimiento, capacitación y entrenamiento, material de intendencia etc., que son producidos en el exterior y especialmente en Norteamérica (Estados unidos y Canadá) y en particular la Aviación del Ejército, que es la que más requiere de la adquisición de bienes y servicios en exterior pues todo la flota de aeronaves y equipos de mantenimiento y repuestos no se producen en el país, razón por la cual su adquisición local se hace por medio de intermediarios que causan traumatismos por los tiempos de entrega y costos más elevados de los mismos razón por la cual se hace necesario diseñar una estrategia que elimine la intermediación y agilice el tiempo, haga posible las pre inspecciones de los bienes y servicios a fin de que se evite la llegada a las zona francas de material que traiga documentación o procedimientos incompletos que originen la reexportación o la

cuarentena de bienes o servicios por fallas de procedimiento, lo que se podría evitar ubicando una oficina de compras en los Estados Unidos que permitiera contratar directamente a precios más bajos, los bienes y servicios, los seguros de los mismos así como el transporte, generando una cadena logística que integraría recursos ya existentes que posee el Ejército Nacional como la embarcadora militar las zona franca y en algunos casos nuestros propios medios de transporte, al igual que aprovechando las ventajas comerciales generadas por los diferentes tratados.

Actualmente el Ejército Nacional-Aviación del Ejército realiza sus adquisiciones de bienes y servicios de origen extranjero en su mayoría a través de contratación directa con proveedores locales en su mayoría, y en algunos caso bajo los convenios gobierno a gobierno como es sistema FMS de compras militares en el exterior mediante la modalidad de LOAS con los Estados Unidos, y otro caso mediante el convenio con la empresa estatal Rusa Rosoboronexport para el caso de los equipos de origen ruso.

Por todo lo anterior nace el interés de desarrollar una investigación donde de manera selectiva se tomen algunos bienes para la buscar una determinar la existencia de una diferencia económica que se refleje en bajos costos y tiempo generados a consecuencia de la adquisición de bienes y servicios para el sostenimiento de la Aviación del Ejército directamente en Estados Unidos a través de una oficina en el exterior frente al modelo actual de adquisición local tomando dos variables de gran importancia para el presente estudio el precio y el tiempo de entrega.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema.

Durante los 16 años que lleva de reactivada la Aviación del Ejército se han presentado múltiples problemas por la adquisición y suministro de bienes y servicios, los cuales al ser contratados en su mayoría con proveedores locales generan demoras, aumentan costos, aumento en el tiempo de entrega y se cometen gran cantidad de errores en los procedimientos de importación y exportación por parte de los intermediarios, que hacen retardar la entrega oportuna de los bienes y servicios ocasionando que por esta causa quedan aeronaves, en tierra comprometiendo el normal desarrollo de las operaciones militares.

A la fecha, la adquisición de bienes y servicios de la División de Aviación Asalto Aéreo se viene realizando a través de la Jefatura de aviación que se encarga de todo el proceso de contratación establecido en la ley 80 de 1993, y las modalidades de contratación que contempla la ley 1150 de 2007 y 1474 de 2011 así como el decreto 019 de 2012 y el decreto 734 de 2012, por medio de compañías colombianas en su gran mayoría que se encargan de la representación de los fabricantes de las aeronaves y talleres reparadores avalados por estos así como empresas dedicadas al ramo aeronáutico que son tan solo un eslabón de una cadena de intermediarios en la adquisición, lo que en ocasiones permite que empresas con falta de experiencia ganen procesos de contratación afectando las entregas en los tiempos estipulados e incurriendo en fallas en la consecución adecuada de los bienes y servicios ocasionando en ocasiones la devolución de ítems que no reúnen las especificaciones requeridas aumentando el tiempo, teniendo que recurrir a mas intermediarios y en ocasiones aumentando los costos.

Adicional a esto se usa el sistema FMS (Foreing Military Sales) que tiene una modalidad directa entre el Departamento de Defensa de los Estados Unidos y el Estado Colombiano lo cual es muy positivo por los bajos costos de los elementos pero los tiempo de entrega generalmente son muy demorados puesto que las negociaciones se hace en masa para grandes volúmenes lo que explica los costos favorables que permite este sistema ya que el gobierno americano negocia directamente con los fabricantes pero es desfavorable en cuanto al tiempo pues en muchas ocasiones se tiene que supeditar a las líneas de producción de las mismas a las prioridades existentes del gobierno americanos que están por encima, adicional está el proceso de implementación de las LOAS que es bastante largo y un poco complicado por los tramites de aprobación y se debe ser demasiado cuidadoso en la implementación de las condiciones de negociación puesto que la modificación o la corrección de errores toma bastante tiempo

adicional este sistema generalmente no contempla el transporte y la adquisición de los seguros y cuando lo hace los costos aumentan, también es de resaltar que en este sistema se cobra una administración que es de aproximadamente del 3% del valor contratado, también se contempla contratación gobierno a gobierno con la empresa estatal Rusa Rosobonexport para la compra de material militar helicópteros y soporte logístico ruso, empresa que presenta múltiples falencias en el proceso logístico de entrega con elevados costos sobre todo en el transporte y seguros de los bienes y servicios.

En Colombia a la Aviación del Ejército se le asigna aproximadamente el 35% del presupuesto total del Ejército Nacional, ya que esta arma es la encargada de operaciones de asalto aéreo, transporte de tropa, abastecimiento, sostenimiento de aviación, y apoyo en catástrofes, entre otras funciones. De este 35% un elevado porcentaje es gastado en la intermediación para la adquisición de bienes y servicios requeridos puesto que las leyes de contratación obligan a contratar en el país a través de empresas dedicadas al sector aeronáutico y representantes de fabricantes, ya que los repuestos casi en su totalidad son fabricados en el exterior de igual manera sucede con los servicios lo que genera que sean adquiridos en el exterior en especial en estados Unidos de donde es originarios la mayoría de los equipos.

El Ministerio de Defensa Nacional tiene delegación del gasto en una agencia de compras ubicada en Fort Lauderdale, Estados Unidos, pero únicamente se ha encarga de las compras de una parte de los bienes y servicios para la Fuerza Aérea Colombiana, lo que ha sido aprovechando por esta fuerza para asumir el control total de dicha agencia, generado posiciones encontradas en muchas ocasiones con las otras fuerzas que han intentado abrir espacios para realizar las compras de los equipos y el soporte logístico, para su funcionamiento, buscando mejores precios y eliminación de intermediarios y mejores tiempos de entrega solicitudes que no fueron aceptadas por el mismo ministerio.

1.2 Formulación del problema.

¿Es Viable crear una Agencia de compras en EEUU, que permita a la Aviación del Ejército de Colombia adquirir directamente bienes y servicios con el fin de reducir gastos y lograr un alistamiento eficiente de las aeronaves?

2. Objetivos.

2.1 Objetivo general.

Establecer la viabilidad de crear en Estados Unidos una Agencia de compras para la División de Aviación del Ejército de Colombia, con el fin de contratar de manera directa la adquisición de bienes y servicios y lograr una reducción significativa en los costos y tiempos de flujo de repuestos para obtener un eficiente alistamiento de las aeronaves

2.2 Objetivos específicos.

1. Determinar las ventajas y desventajas de crear una agencia de compras en Estados Unidos que facilite los procesos de adquisición de la División de Aviación del Ejército de Colombia
2. Definir estrategias para facilitar la adquisición de bienes y servicios requeridos en la División de Aviación del Ejército de Colombia
3. Adaptar un procedimiento que permita adquirir bienes y servicios en el exterior requeridos en la División de Aviación del Ejército de Colombia

3. Justificación.

En el desarrollo de las operaciones cualquier falla puede producir errores que son irreparables, no solo en el ámbito de la guerra, sino también en la vida de los hombres que cumplen múltiples misiones en el planeamiento y desarrollo de las mismas, sean personal de la fuerza o personal civil del área involucrada en la operación o en ocasiones en situaciones particulares que requiera el apoyo aéreo como en el caso de la atención de desastres, apoyos de tipo humanitario a la población nacional e internacional

El apoyo logístico y la administración de los recursos es un punto neurálgico de dicha situación, pues la búsqueda de la eficiencia en el gasto de los recursos juega un papel importante para el sostenimiento de la flota y si por demoras y altos costos o errores en procedimientos de importación o nacionalización o en la adquisición de los bienes y servicios (sistema de contratación, manejo de recursos, abastecimientos, equipos, repuestos, insumos, servicios...) no llegan a su destino en el momento indicado es más que fijo que toda operación no podrá ser atendida con el máximo de recursos que pudieran estar disponibles es decir el máximo de aeronaves que se requieran.

Estas fallas en el soporte logístico causa un bajo nivel de alistamiento de las aeronaves, afectando el mantenimiento programado en sus líneas de tiempo generando mayor cantidad de aeronaves en tierra y por ende detrimento al tener un lucro cesante que ocasiona pérdidas económicas y ante el rigor de la seguridad aérea que prima ante cualquier circunstancia origina que no se puedan utilizar las aeronaves sin que reúnan todas las condiciones necesarias para su aeronavegabilidad, lo que genera que queden desprotegidas zonas de la geografía nacional con las implicaciones y consecuencias que esto acarrea, llevando en ocasiones a fracasos rotundos o a la cancelación de operaciones por la disminución de la movilidad, también afectando el ciclo de abastecimientos de las unidades y tareas fundamentales como el comando y control, la inteligencia y las evacuaciones Aero médicas y hasta el apoyo a la población civil en diferentes circunstancias que lo requieran, pues es claro que aquellos que están comprometidos en las operaciones tienen unas personas atrás que se encargan de todo el soporte logístico y no se concibe que por fallas o demoras en este, se generen problemas ya que todo es un engranaje que apunta a un objetivo en común.

En vista de la necesidad misional del Ejército Nacional, la División de Aviación de Asalto Aéreo debe mantener sus aeronaves y equipos funcionando de manera adecuada y tener toda su flota en el más alto nivel de alistamiento a que se pueda llegar, es de anotar que este máximo nivel no quiere decir corresponde a un 100% de las aeronave debido a las líneas de tiempo en el mantenimiento ya que para cada aeronave será diferente por su tiempo de servicio contabilizado.

Con el fin de proporcionar movilidad y maniobra aérea oportuna y permanentemente a las unidades Divisionarias, especiales y a los componentes terrestres de las unidades conjuntas coordinadas y de apoyo o cooperaciones y facilitar el flujo de materiales, suministros y servicios para el apoyo.

Para mantener las aeronaves y los equipos trabajando de manera adecuada es indispensable satisfacer oportuna y eficientemente las necesidades de bienes y servicios (repuestos, reparables, mantenimiento, repuestos para los equipos de soporte logístico) generadas para mantener un adecuado soporte logístico así como mantener un inventario apropiado y una rotación permanente de repuestos y mano de obra calificada con el principal objetivo de evitar demoras que se verán reflejadas en el retraso de las operaciones y múltiples actividades de tipo logístico que requiera de las mismas, pero es muy difícil cuando la adquisición de los bienes y servicios de la División de Aviación y Asalto Aéreo a través de la Jefatura de aviación, se realiza por medio contratación local es decir de terceros ya que la intermediación genera sobrecostos, demoras en la entrega de los repuestos, y algunos problemas de trazabilidad

La creación de una oficina de Compras en Estados Unidos para la División de Aviación y Asalto Aéreo nace, de la necesidad de facilitar la adquisición de bienes y servicios para soporte logístico del equipo Americano con que cuenta la Aviación del Ejército que corresponden a la mayoría de los equipos con que contamos, por ejemplo helicópteros UH-60, UH-1H, HUEY, aviones GRAN CARAVAN, BEECHECRAF, TORBO, y los equipos de soporte logístico (ETTA) que en su mayoría también son de fabricación americana.

Es así por lo que se hace necesariamente adquirir repuestos mantenimiento y equipos soportes en ese país para el sostenimiento de dichos equipos lo que origina procesos de importación y exportación en lo que se refiere a componentes mayores especialmente que se deban reparar lo cual se hace necesariamente en los talleres reparadores o empresa matrices con la capacidad tecnología y certificación para hacer dichos trabajos para que al mismo tiempo sean amparados por una garantía seria sobre los mismos, esto también genera procesos como el manejo de transportistas y compañías que aseguran los bienes y servicios de acuerdo a los ICOMTERS (términos de comercio internacional) también se están adquiriendo bienes y servicios de origen canadiense por lo que esta oficina también podría efectuar el manejo de dichas adquisiciones y la planeación del transporte multimodal cuando sea necesario bajando ostensiblemente los costes a consecuencia de hacerlo directamente.

Al tener dicha oficina se podría con funcionarios de la misma fuerza, hacer las pre inspecciones directamente los bienes y servicios de tal manera que se evite errores constantes en la documentación por mal diligenciamiento o faltantes e los soportes de repuestos y reparables así como la llegada de repuestos en estados diferentes a los pedidos que en múltiples ocasiones a las zonas francas colombianas originando la devolución de los estos o que sean dejados en cuarentena mientras se corrigen los errores aumentando el tiempo de espera y por consiguiente el tiempo en tierra de una aeronave afectando los requerimientos que demandaran de su apoyo, por lo que se haría más eficiente los tiempos de llegadas de los bienes y servicios que es uno de los valores más importantes para el funcionamiento del soporte logístico.

Adicionalmente tenemos los tratados de libre comercio firmados en el año 2011 con Canadá y en el año 2012 con Estados Unidos que proporcionan una serie de ventajas comerciales y reducen costos y aranceles, se eliminan barreras, se está al tanto de los avances tecnológicos producidos por estos países y permite el uso de los INCOTERMS más beneficiosos para la operación comercial. Y el uso de la infraestructura aduanera que tiene el Ejército Nacional facilitaría además el proceso de nacionalización de los bienes y servicios adquiridos.

4 Marco de Referencia.

4.1 Marco de antecedentes.

En el año de 1956 se crea una comisión de compras para las Fuerzas Militares, compuesta por oficiales de cada Fuerza. Esta comisión se encarga de la compra de todos los elementos que indique el Ministerio de Guerra para las Fuerzas Militares, tanto en el territorio de los Estados Unidos de Norte América como en el Canadá. La cual dependerá de la embajada de Colombia en Washington¹.

Pasan casi 40 años para retomar el tema de compras en el exterior, donde se establece una dirección de compras permanente en Estados Unidos con el fin de facilitar la adquisición de bienes y servicios para el Ejército Nacional. Está reglamentada mediante una directiva transitoria y posterior a esto mediante la resolución 00260 del 1997 donde se crea una agencia de compras para el Ejército Nacional, pero no se pone en marcha. Tan solo queda dicha resolución que aún continúa vigente al no ser derogada, Con el paso del tiempo y la necesidad permanente de la adquisición cada una de las Fuerzas empieza a crear mecanismos que le faciliten la consecución de los bienes y servicios para el desarrollo de su labor misional.

La agencia de Compras que se creó en 1956, y que actualmente e manejada por la Fuerza Aérea Colombiana, en el año 2004, por medio del señor General Comandante de las Fuerzas Militares pretendió mediante oficio 27824, integrar personal de Ejército, Armada y Policía Nacional², siguiendo los lineamientos de la conveniencia de la utilización de la Agencia de Compras en Miami más exactamente FT Lauderdale FL aportados por los oficios 155590 de 2001, 150395 de 2001, y 128171 de 2002, pero con el paso del tiempo quedo la utiliza solo para la Fuerza Aérea de Colombia y las otras entidades han estado en procesos de solicitud y manejando la adquisición por medio de otras figuras

Es indiscutible que el Ejército Nacional tiene la Necesidad imperativa de poner en funcionamiento una agencia que le facilite la adquisición y compra de bienes y servicios, esta necesidad se ve reflejada en las múltiples solicitudes de activación de Agencia de compras, que se radicaron por los Señores Comandantes del Ejército, General Martin Orlando Carreño, General Reinaldo Castellanos Trujillo y general Oscar Enrique Gonzales Pena. Pero a la Fecha no se ha iniciado la creación de una entidad que funcione de manera específica para las compras de

¹ Decreto 952 de 1953< abril 6< diario Oficial No. 28178

² Oficio No. 27824, 13 de septiembre de 2004

Ejército y se siguen usando figuras tales como procesos de licitación y contratación por medio terceros y representantes de las empresas fabricantes en Colombia.

Este tipo de contratación la manejan todas las divisiones del Ejército siguiendo los lineamientos establecidos por la Jefatura Logística del Ejército Nacional.

La firma de los tratados de libre comercio amplían los mercados norteamericanos de donde provienen la mayoría de los bienes y servicios que adquirimos, desde el 15 de mayo de 2012 que entró en vigencia el Tratado de Libre Comercio (TLC) firmado por Colombia y Estados Unidos con el objetivo de promover el comercio entre los dos países. El Tratado afecta todos los sectores de la economía y la vida productiva nacional.

En el caso del acuerdo firmado entre Colombia y Estados Unidos, este se conoce como TLC, aunque su nombre técnico fue Acuerdo de Promociones Comerciales, en inglés Trade Promotion Agreement (TPA). El objetivo básico de este trato es la reducción de aranceles e impuestos para que los productores de los dos países puedan comerciar libremente. Bajo este tratado, Colombia eliminó los aranceles para el ingreso al país de cerca del **82% de los productos industriales generados en Estados Unidos**, por su parte, EE.UU. los eliminó para casi la totalidad de los productos colombianos que pasen sus fronteras.

Este TLC, al igual que los otros acuerdos firmados por Colombia, está constituido por normas y procedimientos derivados de ellas, las cuales son aplicables en igualdad de condiciones para los dos países. El TLC no es una Ley, ni está conformado por ellas; sin embargo, de acuerdo a la Constitución Política de nuestro país, los acuerdos internacionales tienen todo el rigor y han de ser acatados como cualquier otra normativa vigente.

El TLC es una especie de guía metodológica de cómo exportar – importar entre los países firmantes, con recomendaciones generales y criterios que determinan el marco bajo el cual cada país puede actuar para obtener los mayores beneficios. En este sentido, por una parte es necesario que los dos países expidan legislaciones para temas específicos que aprovechen las condiciones bilaterales; por la otra, cada país es libre de dictar sus políticas económicas nacionales y tomar las medidas que considere pertinentes para impulsar el comercio internacional y especialmente proteger y promover la exportación de sus productos³

³ . <https://www.colombiadigital.net/entorno-tic/especial-del-mes/especial-agosto-tlc/item/2057-%C2%BFqu%C3%A9-es-el-tlc-colombia-%E2%80%93-estados-unidos?.html>

El 21 de noviembre de 2008 se suscribió el Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Canadá, el cual consolida una iniciativa de mayor integración comercial alcanzada tras cinco rondas de negociación que se llevaron a cabo desde julio de 2007.⁴

Canadá es el primer país desarrollado con el que Colombia logra poner en vigencia un Tratado de Libre Comercio, lo cual es un buen precedente para los demás acuerdos que el país viene negociando. Además porque Canadá es una de las grandes economías desarrolladas; genera el 2,6% del PIB mundial y es un país con un alto poder de compra; cuenta con un ingreso per cápita (precios de paridad de poder adquisitivo) de US\$38.614, cerca de 5 veces el registrado por Colombia.⁵

Canadá cuenta con una gran industria aeronáutica que nos puede proporcionar ventajas tanto en precio como en tiempos, así mismo es de resaltar que ya se están comprando en ese país uniformes para los pilotos así mismo habría grandes oportunidades de mercado en el sector aeronáutico, ya que la industria aeroespacial es la industria que se ocupa del diseño, fabricación, comercialización y mantenimiento de aeronaves (aviones, helicópteros, vehículos aéreos no tripulados, misiles, etc.), naves espaciales y cohetes, así como de equipos específicos asociados (propulsión, sistemas de navegación, etc.). Es una de las actividades del sector económico de la industria aeronáutica, automovilística y espacial. Estos sectores están estrechamente ligados a las actividades de abastecimiento de materiales militares, y a su consiguiente uso con fines destructivos. La industria aeroespacial es la aplicación de las actividades de la aeronáutica a los vuelos al espacio exterior, cuya aplicación para la defensa tiene fines militares.⁶

Estos dos mercados tanto el Estadounidense como el Canadiense está en capacidad de brindar gran cantidad de nuevas opciones de mercado para la adquisición de bienes y servicios con empresas dedicadas al sector aeronáutico con gran experiencia y con las cuales no se había tenido relaciones comerciales y se puedan obtener mayores beneficios representados en transferencia de tecnología, mejores precios en la oferta de bienes y servicios pues con los tratados de libre comercio se podría ampliar el aspecto comercial en materia aeronáutica, de igual manera se lograrían obtener ganancias en opsets que al negociar algunos montos representativos las empresas otorgan valores agregados representados en paquetes de capacitación o aumento de cantidades lo que

⁴ <https://www.mincomercio.gov.co/tlc/publicaciones.php?id=16157>

⁵ <http://www.dinero.com/negocios/tlc-canada/articulo/abc-del-tlc-entre-colombia-canada/121856>

⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Industria_aeroespacial

generalmente es una ganancia extra para los intermediarios de tal manera que se optimizaran los recursos asignados al ejército nacional para el sostenimiento de la aviación, esto por obvias razones generaría impacto en las empresas locales que se verían obligadas a mejorar sus precios y tiempos de entrega.

4.2 Marco Contextual.

En la División de Aviación Asalto Aéreo del Ejército el proceso se rige por los lineamientos establecidos por la Jefatura Logística para la adquisición de bienes y servicio. En la División de Aviación Asalto Aéreo a través de la jefatura de aviación se viene realizando la compra de aeronaves, repuestos adquisición de servicios, insumos, entrenamiento, reparación de componentes, por medio de lo establecido en la ley 80 de 1993, y las diferentes modalidades de contratación que contempla la ley 1150 de 2007 y 1474 de 2011 así como el decreto 019 de 2012 y el decreto 734 de 2012, especialmente por medio de compañías colombianas que se encargan de la representación de los fabricante de las aeronaves y talleres reparadores avalados y otra compañías dedicadas a sector aeronáutico pero que en resumidas cuentas son intermediarios, Adicional a esto se usa el sistema FMS (Foreing Military Sales) que tiene una modalidad directa entre el Departamento de Defensa de los Estados Unidos y el Estado Colombiano lo cual es muy positivo en lo que se refiere a los bajos costos de los elementos para la defensa nacional que da ya que el departamento de estado y entrenamiento, pero los precios de trasporte son elevados.

Es importante destacar que la mayoría de los bienes y servicios que requiere la División de Aviación y Asalto Aéreo son de origen Americano y Ruso, y por tanto la adquisición de dichos insumos se ve afectada por la falta de facilidades para generar contratación directa con los fabricantes y talleres de soporte mecánico, sin olvidar que la intermediación genera altos costos los largos periodos de tiempos en las entregas generan aún mayores pérdidas que finalmente afectan las operaciones militares.

4.3 Marco Legal.

- Constitución política de Colombia
- Decreto 952, 6 ABRIL DE 1953
- Directiva transitoria No. 590196 del 24 de Febrero de 1997
- Resolución 00260 del 13 Abril de 1997
- Oficio No. 381925 del 17 de Diciembre de 1998
- Oficio 155590 del 15 de Marzo de 2001 y 150395 del 8 de Junio de 2001, y 128171 del 19 de Junio de 2002
- Oficio solicitud activación Agencia de Compras, por el señor Comandante del Ejército General Martin Orlando Carreño
- Oficio solicitud activación Agencia de Compras, por el señor Comandante del Ejército General Reinaldo Castellanos Trujillo
- Oficio solicitud activación Agencia de Compras, por el señor Comandante del Ejército General Oscar Enrique González Peña
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley Orgánica de Presupuesto Ley 111 de 1996
- Ley 1174 de 2011
- Decreto 019 y 734 de 2012
- Normatividad sistema FMS
- Convenios gobierno a gobierno
- Manuales técnicos de las diferentes aeronaves de la aviación del Ejército.
- Plan de compras para el Ejército Nacional
- Manual de comercio exterior para el Ejército Nacional EJC4-16
- Estatuto aduanero
- ICOMTERS
- Tratado libre comercio entre Colombia y Estados Unidos
- Ley 1363/2009 (aprobando tratado libre comercio con Canadá)
- Tratado libre comercio entre Colombia y Canadá.
- Legislaciones aduaneras de USA y Canadá.

4.4 Marco teórico conceptual:

Para tener una ideas más clara del propósito del presente trabajo de investigación

La aviación militar en el apoyo operacional. Comprende los medios materiales y humanos que conforman la aviación militar aérea de una nación. El concepto de aviación militar implica la utilización de las aeronaves (aviones y helicópteros) con fines bélicos, ya sea para atacar al enemigo como para brindar apoyo a las fuerzas propias, dentro de un marco táctico y estratégico dado.

La aviación militar abarca también todo lo que está relacionado con los vuelos de ataque y de defensa, de reconocimiento y vigilancia, de transporte, de rescate, y otros similares, así como los sistemas de control y seguimiento de estos⁷

La movilidad militar: en el concepto militar la movilidad se refiere al movimiento rápido de personal, materiales y fuerzas militares hacia o dentro de un teatro de operaciones y dentro del mismo por rutas aéreas, marítimas y terrestres, incluyendo las capacidades para realizar tareas de transporte, para el despliegue masivo de fuerzas, hacia áreas de interés donde puedan esperasen situaciones de conflicto y para mantener el flujo de abastecimientos a las tropas en la áreas de conflicto⁸.

Teniendo en cuenta la geografía colombiana que hace complicada las líneas de abastecimiento y en apoyo oportuno por tierra a las tropas ubicadas a lo largo de esta, y con un conflicto interno que se ha desarrollado por más de 50 años de forma irregular en cuanto se refiere a la manera de actual de la amenaza subversiva que ha aprovechado diferentes zonas de difícil acceso y en muchos casos carentes de vías de comunicación para establecer sus zonas de operaciones lejos del actuar de la fuerza pública donde delinquirían sin control del estado.

Ante esta situación nace la necesidad de proporcionar un alto nivel de movilidad a las tropas y poder alargar las líneas de abastecimientos que le permitan a estas llegar a cualquier punto de la geografía nacional sin tener que depender de vías de acceso terrestre o fluviales permitiendo combatir los grupos al margen de la ley en tiempo real y contrarrestando su accionar delictivo de manera oportuna dando a la población civil una mayor sensación de seguridad y por ende de la presencia activa del estado en los lugares más remotos afianzando la soberanía.

Motivo por el cual la implementación de la Aviación del ejército parte en dos la historia de las operaciones, antes de su creación eran constantes las tomas a municipios, incluso se llegó a tomar un a capital de departamento y ver amenazada la capital de la república, de la misma forma eran constantes los descalabros y duros golpes contra la fuerza pública que era tacada en lugares

⁷ http://es.wikipedia.org/wiki/Aviaci%C3%B3n_militar

⁸ www.argenpress.info/2009/

recónditos desprovistos de un rápido apoyo por lo que las bajas eran cuantiosas y los secuestrados de igual forma ya que la posibilidad de movilizar tropas de manera aérea era demasiado difícil ante la carencia de aeronaves para tal efecto pues la única que proporcionaba un precario apoyo era la Fuerza Aérea Colombiana, al entender que no había otra posibilidad sino la de la movilidad el estado doto al Ejército nacional de aeronaves con lo cual el problema de las tomas y los grandes golpes al a las tropas casi desapareció y al contrario la balanza se inclinó a favor de la fuerza pública la cual propinan duros golpes a las guerrillas y a las organizaciones al margen de la ley, así como también se pudo llevar la presencia de fuerza pública a lugares donde nunca hubo presencia de esta, al lograr la articulación de los medios aéreos y terrestres se visto las grandes ventajas que se ha logrado en materias de movilidad lo que a la vez se refleja en mayor seguridad que a su vez genera desarrollo y confianza en el país.

Pero el sostenimiento de la aviación en si es costoso y demanda de un soporte logístico eficiente que permita mantener los más altos niveles de alistamiento en las aeronaves que proporcionan la movilidad a las tropas, esta tarea se ha venido implementando de manera eficaz mediante la experiencia lograda a través de los años en donde se ha capacitado gran cantidad de personal para realizar innumerables tareas de mantenimiento que han ahorrado recursos así como la instalación de infraestructura para el mantenimiento llegando a tener la mejor capacidad instalada en Latinoamérica, en especial a los equipos de origen americano, pero todo esta capacidad y la mano de obra calificada se ve afectada en muchas ocasiones por la falta de repuestos, o la demora en los servicios a causa de la lentitud de la contratación, que por lo general no entrega un repuesto antes de 6 meses desde el momento de la aprobación del presupuesto para la adquisición del bien o servicio.

El Ejército Nacional distribuye su presupuesto anual, mediante la aprobación de un plan de compras que busca suplir las necesidades más importantes para su funcionamiento.

La División de Aviación Asalto Aéreo por intermedio de la Brigada 32 de Aviación, que es la encargada de brindar el soporte logístico para mantener los niveles de alistamiento en cada uno de los equipos a través de sus unidades tácticas que realizan un planeamiento de las necesidades mediante necesidades históricas, estadísticas y mantenimientos programados, el Batallón de mantenimiento de Aviación es el encargado de manejar la producción permanente de la línea de mantenimiento, lo cual le da la capacidad de establecer las necesidades producto de las inspecciones realizadas en la línea en tiempo real, que son consolidadas a través de la sección de producción en el caso de los bienes y servicios necesarios para el mantenimiento de las aeronaves, en lo que respecta al equipo ALSE

(visores nocturnos, chalecos de vuelo, cascos de vuelo) y armamento aéreo, equipos de radio ayudas y bomberos, las necesidades son consolidadas también por producción del batallón de servicios para la aviación y la parte de los insumos lo consolida de la misma forma el Batallón de Abastecimientos estas necesidades se plasman en un plan de compras para la aviación del ejército que más tarde se consolida en el plan de compras a nivel fuerza. Para luego contratar con las empresas del mercado nacional a través de los cuales se adquieren los bienes y servicios generando los problemas planteados anteriormente

Una vez consolidadas dichas necesidades la BR-32 las envía a la jefatura de aviación las necesidades para la contratación debidamente estructurada, pero todo este proceso es largo y dispendioso ya que hay que cumplir una serie de requisitos que demandan de gran cantidad de tiempo y de revisiones económicas jurídicas para la aprobación de los estudios previos que luego pasan a la etapa de contratación que es también demorada y en ocasiones la contratación se hace complicada por vicios de carácter jurídico eso en cuanto a la contratación estatal, luego de contratar con compañías colombianas dedicadas al sector aeronáutico o representantes de fabricantes o talleres reparadores, viene el proceso de entrega que generalmente es más demorado porque en muchas ocasiones los bienes o servicios no llegan a tiempo debido a la excesiva intermediación o problemas que presentan dichas compañías aduciendo demoras en la producción o en ocasiones problemas en la entrega por falta de experiencia en los trámites aduaneros por documentación mal tramitada o entrega de repuestos en estados diferentes a los contratados, generando la parálisis, de aeronaves por largos periodos de tiempo lo cual representa pérdidas por cuanto la aeronave deja de producir y el personal destinado al mantenimiento se para por falta de bienes y servicios necesarios para el sostenimiento lo que se ve reflejado en el desarrollo de las operaciones militares y en muchas ocasiones obligando al alquiler de aeronaves civiles lo que es supremamente costoso para la fuerza.

Es de anotar que se maneja otra modalidad que es la de FMS compras militares en el exterior con el gobierno de los Estados Unidos, que permite adquirir bienes y servicios con menores costos ya que estos se adquieren directamente por intermedio del gobierno americano pese a ser beneficioso afecta una de las dos variables más importantes el tiempo ya que la entrega de los bienes y servicios contratados bajo esta modalidad son muy demoradas las entregas a ello se suma que toda la infraestructura necesaria para el sostenimiento del sistema FMS instalaciones y personal es pagado en su totalidad por los países contratantes que pagan una administración cercana al 3% del valor del contrato además es necesario en la mayoría de los casos adquirir el transporte y los seguros para la traída de los bienes al país lo que finalmente nos muestra que ninguno de estos

sistemas es bueno ya que afectan las variables más importantes que afectan el sostenimiento de la aviación el costo y el tiempo.

Teniendo en cuenta esto y el crecimiento de la flota de aeronaves y la estandarización de los equipos que está proyectada a la adquisición de equipos americanos netamente es que busca establecer la viabilidad de establecer una oficina de compras en los estados unidos para la adquisición de bienes y servicios de origen Estado Unidense y Canadiense, con el fin de eliminar la intermediación y los largos periodos de tiempo en las entregas así como la realización de procedimientos de transporte, seguros y procesos aduaneros con personal propio de la fuerza, aprovechando por otro lado las ventajas que nos trae la globalización al actual nuestro país no ha sido ajeno y las ventajas arancelarias que nos traen los reciente mente firmados tratados de libre comercio con los estados unidos y Canadá que abre un perspectiva mayor de mercado y múltiples oportunidades de negocios cada vez más beneficiosos para la fuerza.

Si bien es cierto la necesidad de esta oficina surgió desde los años 50 y se materializo fue monopolizada por la fuerza aérea colombiana hasta la fecha, aunque el ejército nacional busco crearan espacios en esta agencia de compras que tiene su sede en Miami nunca fue posible y la respuesta de la FAC es que la contratación se hiciera a través de ellos lo cual no es conveniente para la fuerza.

5. Método de Investigación.

5.1 Tipo de Investigación.

Para resolver el problema de investigación propuesto, se pretende realizar una investigación de tipo **cuantitativa** con el fin de explicar la variabilidad de precios de manera exacta apoyados en la estadística, para analizar y proyectar las diferencias de precios y generar nuevo conocimiento basado en los resultados. Todo lo anterior basados en el **método científico** de investigación.

5.2 Diseño Metodológico.

Se pretende desarrollar la investigación usando un diseño metodológico convencional con el fin de darle coherencia y lógica al proceso investigativo. En este caso particular se utilizara la metodología de Marco Lógico ya que este método facilita el diseño, ejecución, y evaluación de proyectos de desarrollo y de proyectos de inversión, analizando los tres requerimientos básicos en la calidad de un proyecto de inversión los cuales son: Trazabilidad, viabilidad, y coherencia . En nuestro caso particular, se propone un proyecto de adquisición e inversión a largo plazo por medio de la compra directa de bienes y servicios para la **Aviación del**

Ejército. Adicional a esto, se espera que el trabajo continúe y este diseño metodológico específico permite crear planes estratégicos y programas de desarrollo para un eventual segundo trabajo que permita llevar a término la propuesta de esta investigación.

Se maneja el Método del Marco lógico como **ENFOQUE** para el desarrollo del proyecto investigativo.

Con el fin de presentar de forma clara y específica la manera en que se va a desarrollar la investigación y tener claridad en el avance del problema de investigación y los posibles resultados de las hipótesis planteadas se desarrolla la siguiente matriz donde se apoya la trazabilidad, viabilidad y coherencia del presente proyecto investigativo.

MARCO LOGICO DE INTERVENCION

	LOGICA DE INTERVENCION	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	FUENTES Y MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS HIPOTESIS
OBJETIVO GENERAL	Establecer la viabilidad de crear en Estados Unidos una Agencia de compras para la División de Aviación del Ejército de Colombia, con el fin de contratar de manera directa la adquisición de bienes y servicios y lograr una reducción significativa en los costos y tiempos de flujo de repuestos para obtener un eficiente alistamiento de las aeronaves	<p>1. Precios de los repuestos adquiridos directamente en Estados Unidos a las casa fabricantes frente a los repuestos adquiridos mediante representantes o empresas comercializadoras de repuestos aeronáuticos en Colombia.</p> <p>2. El tiempo desde la contratación hasta la entrega del repuesto con una compañía colombiana frente al tiempo gastado al contratarlo directamente con el fabricante.</p>	<p>Jefatura de aviación del Ejército.</p> <p>Oficina de contratos.</p> <p>Batallón de Abastecimientos,</p> <p>Almacén General aeronáutico.</p> <p>Sistema SAP</p> <p>Dirección de comercio exterior del Ejército</p>	
OBJETIVO ESPECIFICO	1. Determinar las ventajas y desventajas de crear una agencia de compras en Estados Unidos	<p>La recepción directamente en fábrica o talleres reparadores.</p> <p>Pre inspecciones en fábrica o talleres reparadores</p>	<p>Jefatura de aviación del Ejército.</p> <p>Oficina de contratos.</p> <p>Batallón de</p>	La dificultad en la obtención de la información puede llegar a ocasionar fracaso en la investigación

	<p>que facilite los procesos de adquisición de la División de Aviación del Ejército de Colombia</p> <p>2. Definir estrategias para facilitar la adquisición de bienes y servicios requeridos en la División de Aviación del Ejército de Colombia</p> <p>3. Adaptar un procedimiento que permita adquirir bienes y servicios en el exterior requeridos en la División de Aviación del Ejército de Colombia</p>	<p>El manejo directo de transporte y seguros y utilización de medios propios, baja costos.</p> <p>Utilización de la infraestructura aduanera del Ejército existente (Embarcadora militar, almacén aduanero, dirección de comercio exterior)</p> <p>Permite acceso directo a otras oportunidades de mercado para la adquisición de bienes servicios, capacitación y entrenamiento en estados unido y Canadá.</p> <p>Adquisición de experiencia en procesos de comercio exterior</p>	<p>Abastecimientos,</p> <p>Almacén General aeronáutico.</p> <p>Sistema SAP</p> <p>Dirección de comercio exterior del Ejército</p>	
<p>RESULTADOS ESPERADOS</p>	<p>Se espera que la reducción de costos sea significativa para demostrar la viabilidad de crear la oficina de compras para la aviación del Ejército en Estados Unidos.</p> <p>Se espera que la reducción de tiempo sea significativa cuando se realiza la compra directa con casa matrices, fabricantes y talleres reparadores.</p> <p>Es de esperar la adquisición</p>	<p>1. Precios de los repuestos adquiridos directamente en Estados Unidos a las casa fabricantes frente a los repuestos adquiridos mediante representantes o empresas comercializadoras de repuestos aeronáuticos en Colombia.</p> <p>2. El tiempo desde la contratación hasta la entrega del repuesto con una compañía colombiana frente al tiempo gastado al contratarlo directamente con el fabricante.</p> <p>3. reducción de costos tiempo y negociación con mejores ventajas en la adquisición de los seguros y el transporte frente a la adquisición</p>	<p>Jefatura de aviación del Ejército.</p> <p>Oficina de contratos.</p> <p>Batallón de Abastecimientos,</p> <p>Almacén General aeronáutico.</p> <p>Sistema SAP</p> <p>Dirección de comercio exterior del Ejército</p>	<p>Que las oficinas que poseen la información la suministren a tiempo y completa.</p>

	<p>directa de transporte y seguros genere una reducción general en tiempo y costo para los bienes y servicios adquiridos en el exterior.</p> <p>Se espera a corto plazo adquirir experiencia en los proceso de comercio exterior que generen mayor eficiencia en los mismos</p> <p>Se espera que las pre inspecciones reduzcan tiempos y errores en la entrega de los bienes y servicios</p>	<p>por parte de proveedores locales de bienes y servicios.</p> <p>4 reducir el número de devoluciones de bienes o servicios por errores en la documentación, equivocaciones y otros procedimientos errados y estandarizar procedimientos en el tema</p>		
ACTIVIDADES	<p>Recolección y análisis de la información existente.</p> <p>Recolección clasificación y análisis de datos obtenidos.</p> <p>Análisis estadístico de los datos obtenidos.</p> <p>Verificación, comparación y conclusiones frente a los datos obtenidos.</p>	<p>Recursos humanos.</p> <p>Recursos económicos.</p> <p>Recursos físicos</p>	<p>Jefatura de aviación del Ejército.</p> <p>Oficina de contratos.</p> <p>Batallón de Abastecimientos,</p> <p>Almacén General aeronáutico.</p> <p>Sistema SAP</p> <p>Dirección de comercio exterior del Ejército</p>	<p>Contar con los recursos humanos, económicos y físicos adecuados y al final poseer la información necesaria</p>

5.3 Objeto de Estudio.

Para esta investigación se tomara como objeto de estudio los Repuestos Aeronáuticos Nuevos (**bienes**) que requiere la Aviación del Ejército para el adecuado funcionamiento de las aeronaves.

Se tomara una muestra aleatoria de 23 ítems (repuestos) de los usados para mantenimiento de las aeronaves.

5.4 Instrumentos para la Colecta de Datos.

La recolección de la información se realizara mediante las siguientes tablas:

DIFERENCIA EN DOLARES COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO

No.	NOMBRE DEL REPUESTO	CONTRATO	NSN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO COMPRA DIRECTA	VALOR UNITARIO CONTRATOS INTERMEDIACION	DIFERENCIA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
	TOTAL						

**DIFERENCIA PORCENTUAL COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION
REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO**

No.	NOMBRE DEL REPUESTO	CONTRATO	NSN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO COMPRA DIRECTA	VALOR UNITARIO CONTRATOS INTERMEDIACION	DIFERENCIA %
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
	TOTAL						

**DIFERENCIA EN TIEMPO DE ENTREGA (DIAS) COMPRA DIRECTA E
INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO**

	NOMBRE REPUESTO	PARTE NUMERO	TIEMPO DE ENTREGA DIRECTO DE FABRICA	TIEMPO DE ENTREGA INTERMEDIARIO COLOMBIA	DIFERENCIA EN DIAS
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

TOTAL				
-------	--	--	--	--

6. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

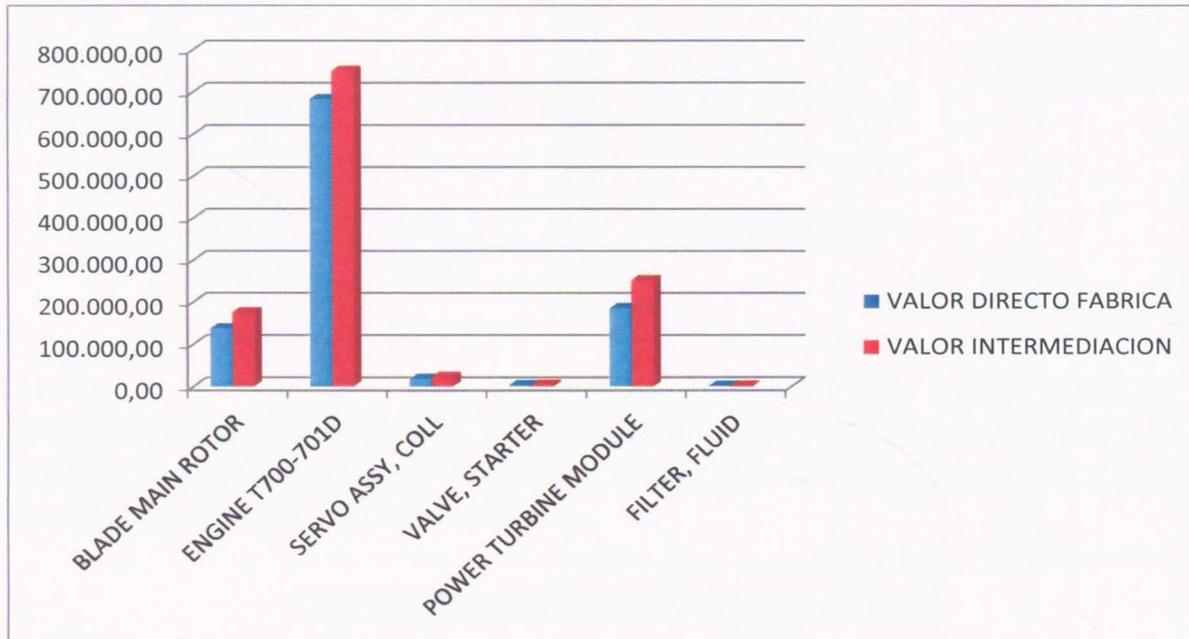
Se realiza análisis de la información mediante método estadístico realizando diferencia porcentual frente a los valores mediante tablas, usadas para la recolección de la información, y se realizan comparaciones y gráficas teniendo en cuenta las diferencias representativas de los valores en los ítems seleccionados. Ver tablas N-1, N-2, N-3 .

Frente a las diferencias de precios de compra se encontró **una variación porcentual del 14.50% donde se muestra de manera significativa el beneficio de la compra directa a en Estados Unidos frente a la compra por medio de intermediarios en Colombia** (gráfica 1) cabe anotar que se presenta un fenómeno especial frente a algunos repuesto de valores de menor cuantía que de manera peculiar presentan precios más bajos al ser contratados en Colombia, por intermediación de empresas proveedoras de bienes y servicios del sector aeronáutico (gráfica 2). Este fenómeno obedece a que dichos repuestos generalmente corresponden a quincallería (tuercas, arandelas, tornillos, remaches) que en ocasiones permanecen en stock de existencias durante largos periodos de tiempo sin que se vendan (empresas del sector aeronáutico) o se presentan elementos que muestran un próximo vencimiento por tiempo, desde el momento de su fabricación, lo que los obligan a ofertar un bajo precio en mercado, o en otras ocasiones son estos bienes son adquiridos por los intermediarios nacionales a brókers en el exterior que tienen este tipo de bienes en oferta desde hace mucho, haciendo parte de sus inventarios sin rotación lo que les genera un alto costo por su almacenamiento, o hacen parte de equipos que ya no manejan motivo por el cual los precios se hacen muy bajos, cabe aclarar que no se presenta como constante el bajo costo de dichos elementos, pero este proceso también puede ser suprimido y asumido directamente mediante buscadores de repuestos que nos permitan comprar directamente.

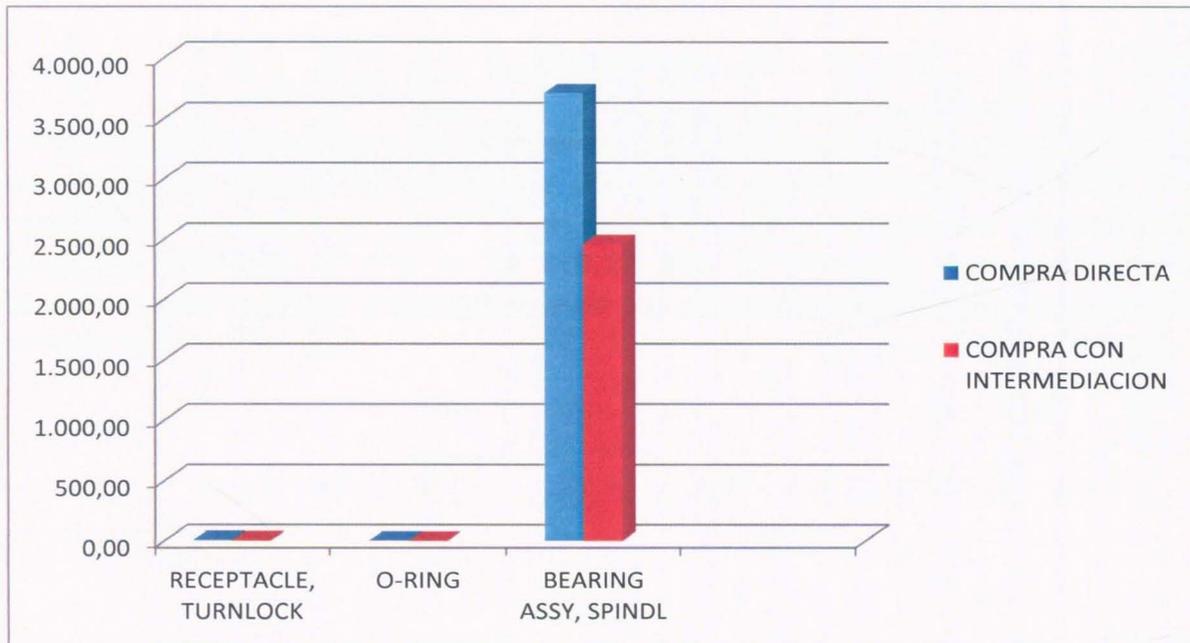
La variación de precios en estos ítems seleccionados de bienes, es realmente importante pues lo que se tomó es una pequeña muestra, que frente al total puede representar varios millones de dólares en ahorro para la Aviación del Ejército y teniendo en cuenta que el precio no es la única variable importante sino que a esta la complementa el tiempo de entrega que es quizás igual o aún más importante pues el hecho de tener una aeronave parada a la espera de un repuesto representa un costo económico y en ocasiones este costo se representa en vidas que se pudieron salvar por haber tenido dicha aeronave funcionando lista para el apoyo donde se requiera, ambas variables son sustancialmente aumentadas debido a

nuestro sistema de contratación que aquí en el país solo permite la contratación con empresas que tengan su sede en Colombia bien sean fabricantes o representantes de otras en el exterior

GRAFICA 1 DIFERENCIA EN DOLARES COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO POR ELEMENTO

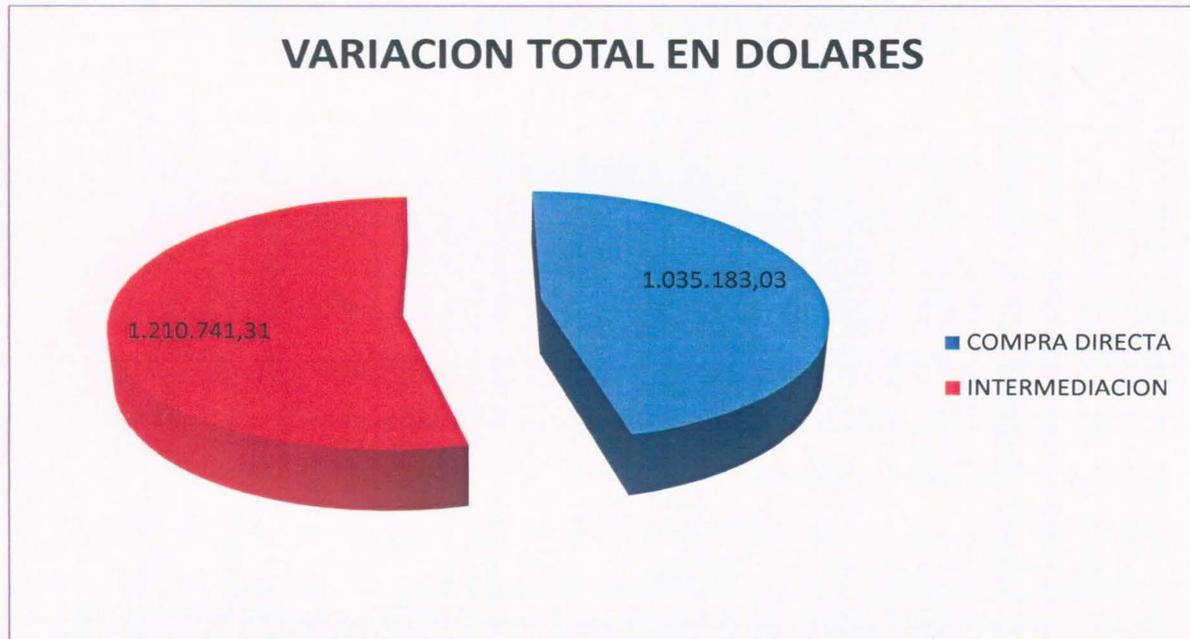


GRAFICA 2 ELEMENTOS QUE MUESTRAN MAYOR COSTO POR COMPRA DIRECTA VALOR EN DOLARES



Frente a la variación total en dólares se evidencia una diferencia de **US\$175.588,00 en los 23 ítems seleccionados para el objeto de estudio**, de la misma manera se evidencia que del total analizado el 65,21% es más económico si se realiza compra de manera directa.

VARIACION TOTAL EN DOLARES



GRAFICA 3 VARIACION TOTAL EN DOLARES

Frente a la variable tiempo se demuestra que la entrega de los repuestos, si se realiza compra directa, no supera los **35,86** días promedio frente a **146.08 días** promedio si se realiza adquisición por medio de intermediación en Colombia. En general la diferencia en días es de **110.22 días** en promedio que significaría un **75% de mayor agilidad en la entrega de los repuestos adquiridos**, si se realiza compra sin intermediación.

DIFERENCIA EN DOLARES COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO

No.	NOMBRE DEL REPUESTO	CONTRATO	NSN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO COMPRA DIRECTA	VALOR UNITARIO CONTRATOS INTERMEDIACION	DIFERENCIA EN DOLARES
1	SCREW MACHINE	BCOB5492110003	5305008911775	1	5,74	5,08	0.66
2	RECEPTACLE, TURNLOCK	BCOB5492110004	5325006395573	1	10,03	5,04	4.99
3	COUPLING	BCOB5492110006	4730011220243	1	56,93	177,99	121.06
4	O-RING	BCOB5492110007	5331004003366	1	1,61	2,07	.46
5	O-RING	BCOB5492110008	5331002502074	1	2,37	0,26	2.11
6	SWITCH, PRESSURE	BCOB5492110009	5930011431268	1	499,00	507,00	8
7	PIN-RIVET	BCOB5492260006	5320001213014	1	0,53	0,64	0.11
8	BEARING ASSY, SPINDL	BCOB5492260007	1615014118452	1	3.715,00	2.464,00	1.251
9	RIVET, SOLID	BCOB5492260012	5320006849658	1	40,05	52,00	11.95
10	PIN-RIVET	BCOB5492260018	5320001133890	1	0,57	60,00	59.43
11	RIVET, BLIND	BCOB5492260024	5320012887639	1	110,50	125,50	15
12	HOSE ASSEMBLY, NOME	BCOB5492260030	4720013717210	1	226,50	232,50	6
14	CABLE ASSEMBLY, RADI	BCOB5492300007	5995011661058	1	119,11	115,59	3.52
15	SERVO ASSY, COLL	BCOB5492310012	1650011400967	1	18.408,00	22.649,00	4.241
16	PLATE ASSEMBLY, TRAN	BCOB5492300013	1615011164708	1	130,39	150,74	20.35
17	VALVE, STARTER	BCOB5492300025	2910011158055	1	3.446,00	4.566,80	1.120.80
18	FILTER, FLUID	BCOB5492300032	2915013176423	1	1.881,00	2.100,56	219
20	CHAFTING STRIP	BCOB5492300085	1560010890862	1	18,70	25,54	6.84
21	BLADE MAIN ROTOR	BCOA5V2080037	161501E12	1	137.566,00	175.201,00	37.635
22	ENGINE T700-701D	BCOB5503009001	284002E	1	683.433,00	750.000,00	66.567
23	POWER TURBINE MODULE	BCOB530285D027L	284002E12	1	185.512,00	252.300,00	66.788
	TOTAL				1.035.183,03	1.210.741,31	175,588

DIFERENCIA PORCENTUAL COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION EJÉRCITO

No.	NOMBRE DEL REPUESTO	CONTRATO	NSN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO COMPRA DIRECTA	VALOR UNITARIO CONTRATOS INTERMEDIACION	DIFERENCIA %
1	SCREW MACHINE	BCOB5492110003	5305008911775	1	5,74	5,08	11.4%
2	RECEPTACLE, TURNLOCK	BCOB5492110004	5325006395573	1	10,03	5,04	49.7%
3	COUPLING	BCOB5492110006	4730011220243	1	56,93	177,99	68.01%
4	O-RING	BCOB5492110007	5331004003366	1	1,61	2,07	22.2%
5	O-RING	BCOB5492110008	5331002502074	1	2,37	0,26	89.02%
6	SWITCH, PRESSURE	BCOB5492110009	5930011431268	1	499,00	507,00	15.7%
7	PIN-RIVET	BCOB5492260006	5320001213014	1	0,53	0,64	17,18%
8	BEARING ASSY, SPINDL	BCOB5492260007	1615014118452	1	3.715,00	2.464,00	33.67%
9	RIVET, SOLID	BCOB5492260012	5320006849658	1	40,05	52,00	22.98%
10	PIN-RIVET	BCOB5492260018	5320001133890	1	0,57	60,00	99.05%
11	RIVET, BLIND	BCOB5492260024	5320012887639	1	110,50	125,50	11.95
12	HOSE ASSEMBLY, NOME	BCOB5492260030	4720013717210	1	226,50	232,50	2,58%
14	CABLE ASSEMBLY, RADI	BCOB5492300007	5995011661058	1	119,11	115,59	2.95%
15	SERVO ASSY, COLL	BCOB5492310012	1650011400967	1	18.408,00	22.649,00	18.72%
16	PLATE ASSEMBLY,TRAN	BCOB5492300013	1615011164708	1	130,39	150,74	13,50%
17	VALVE, STARTER	BCOB5492300025	2910011158055	1	3.446,00	4.566,80	24.52%
18	FILTER, FLUID	BCOB5492300032	2915013176423	1	1.881,00	2.100,56	10.42%
20	CHAFTING STRIP	BCOB5492300085	1560010890862	1	18,70	25,54	26.78%
21	BLADE MAIN ROTOR	BCOA5V2080037	161501E12	1	137.566,00	175.201,00	21.48%
22	ENGINE T700-701D	BCOB5503009001	284002E	1	683.433,00	750.000,00	8.87%
23	POWER TURBINE MODULE	BCOB530285D027L	284002E12	1	185.512,00	252.300,00	26.47%
	TOTAL				1.035.183,03	1.210.741,31	14.50%

**DIFERENCIA EN TIEMPO DE ENTREGA (DIAS) COMPRA DIRECTA E INTERMEDIACION REPUESTOS AVIACION
EJÉRCITO**

No.	NOMBRE DEL REPUESTO	CONTRATO	NSN	CANTIDAD	TIEMPO ENTREGA COMPRA DIRECTA	TIEMPO ENTREGA CONTRATOS INTERMEDIACION	DIFERENCIA EN DIAS
1	SCREW MACHINE	BCOB5492110003	5305008911775	1	30	120	90
2	RECEPTACLE, TURNLOCK	BCOB5492110004	5325006395573	1	30	120	90
3	COUPLING	BCOB5492110006	4730011220243	1	30	120	90
4	O-RING	BCOB5492110007	5331004003366	1	30	120	90
5	O-RING	BCOB5492110008	5331002502074	1	30	120	90
6	SWITCH, PRESSURE	BCOB5492110009	5930011431268	1	30	120	90
7	PIN-RIVET	BCOB5492260006	5320001213014	1	30	120	90
8	BEARING ASSY, SPINDL	BCOB5492260007	1615014118452	1	45	150	105
9	RIVET, SOLID	BCOB5492260012	5320006849658	1	30	120	90
10	PIN-RIVET	BCOB5492260018	5320001133890	1	30	120	90
11	RIVET, BLIND	BCOB5492260024	5320012887639	1	30	120	90
12	HOSE ASSEMBLY, NOME	BCOB5492260030	4720013717210	1	45	150	105
14	CABLE ASSEMBLY, RADI	BCOB5492300007	5995011661058	1	30	120	90
15	SERVO ASSY, COLL	BCOB5492310012	1650011400967	1	60	270	210
16	PLATE ASSEMBLY, TRAN	BCOB5492300013	1615011164708	1	30	120	90
17	VALVE, STARTER	BCOB5492300025	2910011158055	1	60	270	210
18	FILTER, FLUID	BCOB5492300032	2915013176423	1	45	150	105
20	CHAFTING STRIP	BCOB5492300085	1560010890862	1	30	120	90
21	BLADE MAIN ROTOR	BCOA5V2080037	161501E12	1	60	270	210
22	ENGINE T700-701D	BCOB5503009001	284002E	1	60	270	210
23	POWER TURBINE MODULE	BCOB530285D027L	284002E12	1	60	270	210
	TOTAL PROMEDIO DIAS				35.86	146.08	110.22

7. CONCLUSIONES.

- 7.1 Se puede apreciar que **si existen diferencias elevadas de precios** en la compra local, pues las empresas que hay en nuestro país sencillamente algunas son representantes del fabricante es decir intermediarias ante este y en otros casos son un eslabón de intermediación ante otras empresas extranjeras aumentando los tiempos y por ende los costos finales de los bienes y servicios adquiridos.
- 7.2 La contratación directa en Estados Unidos, generaría la reducción ostensible de los costos, al eliminar la intermediación y utilizar recursos propios de personal e infraestructura aduanera de la fuerza, esto es lo que se concluye, luego de analizar selectivamente los costos de 23 ítems, con **precios de fábrica** frente los precios de venta de compañías nacionales que participan de **la contratación local** dando una diferencia de **U\$ 175.588 dólares** en tan solo 23 ítems analizados, que equivale al 14.5% de sobrecosto al contar en el país, esto quiere decir que el ahorro podría representar en el gran total del presupuesto para la adquisición de bienes y servicios varios millones de dólares en ahorro.
- 7.3 La opción de la oficina de compras **representa una opción viable** para la adquisición de bienes y servicios directamente en Estados Unidos pues se harían a través de nuestros propios funcionarios quienes negociarían directamente con fabricantes o talleres reparadores, generando una relación comercial directa con estos de tal manera que se pudieran obtener mayores beneficios y dirigirían directamente los procesos de exportación e importación. .
- 7.4 En **estudios anteriores** realizados por **la Intendencia General del Ejército para el año 2008** se estableció un estimativo de lo que valdría poner en funcionamiento dicha agencia de compras en Estados Unidos para el Ejército Nacional la cual tendría un valor anual de funcionamiento de U\$ 450.000.
- 7.5 Dicha oficina de compras permitiría acortar los tiempos de entrega pues nuestros funcionarios manejarían directamente articular todo proceso de transporte multimodal cuando así se requiera contratando directamente los

seguros permitiendo negociaciones más beneficiosas que generen ahorro de recurso, rapidez en la entrega de acuerdo a la prioridad del bien o servicio permitiendo la utilización de nuestros propios medios de transporte e infraestructura aduanera.

- 7.6 La implementación de esta oficina generaría gran experiencia en materia de comercio internacional para el personal que trabaje allí permitiendo la articulación de múltiples procesos necesaria para la importación de bienes y servicios y la exportación de reparables realizados por la aviación del Ejército y en un futuras para el Ejército Nacional en su totalidad.
- 7.7 Permitiría continuar con el sistema FMS, aprovechando el no pago de aranceles que tiene este sistema por estar bajo **Convenio de Asistencia Técnica, Militar y Afín de 1962, concepto 0538/2002**, utilizándolo en los caso más beneficiosos haciendo un seguimiento cercano por parte de nuestros funcionarios, asumiendo en forma directa el transporte y los seguros recepcionando directamente en **fabrica (EXW)** realizando simultáneamente las pre-inspecciones a los bienes y servicios contratados.
- 7.8 Permitiría eliminar las oportunidades de corrupción en un alto porcentaje producto de los vicios de nuestro sistema de contratación apoyando la política gubernamental anticorrupción así como eliminar los engorrosos procesos de contratación que aumentan notablemente los tiempos y el empleo de funcionarios en el proceso de contratación que demanda de gran cantidad de recursos.
- 7.9 Permitiría hacer la Nacionalización directa a través del Usuario Aduanero Permanente del Ejército (Res. 05231/2003) pudiendo tener los bienes y servicios en tiempos demasiado cortos.

8. RECOMENDACIONES

- 8.1 Se recomienda colocar en funcionamiento la oficina de compras para la aviación del ejército con el fin de hacer más eficientes los procesos de adquisición de bienes y servicios de origen Estado Unidense y canadiense de tal manera que se ahorren recurso del presupuesto nacional que permitan cubrir mayor cantidad de necesidades.
- 8.2 Se recomienda continuar con la realización de otro estudio a fondo de los beneficios que podría traer la implementación de dicha oficina en Estados Unidos sobre la viabilidad de adquirir los servicios (mantenimiento capacitación) para la aviación del ejército en Norteamérica como reparaciones de componentes, capacitación y entrenamiento.
- 8.3 Se recomienda continuar el estudio incluyendo los beneficios que podría tener dicha oficina para la consolidación de carga (bienes y servicios) incluyendo los adquiridos en Rusia para el equipo MI-17 y Antonov así como la proyección de venta de servicios de nuestra en materia de aviación a otros países que lo requieran.

10. BIBLIOGRAFIA

Decreto 952 de 1953< abril 6< diario Oficial No. 28178

Oficio No. 27824, 13 de septiembre de 2004

GARRIDO, B (2003). Dirección estratégica. Madrid: Mc Graw-Hill.

GHEMAWAT, P (2000). La estrategia en el panorama del negocio. México: Prentice Hall.

PETERS, T. (1998). El círculo de la innovación. Bilbao: Ediciones Deusto.

PORTER, M (2003). Ser competitivo. Nuevas aportaciones y conclusiones. Bilbao: Ediciones Deusto.

BERNAL, Cesar Augusto, Metodología de la investigación, Editorial Pearson Prentice Hall .Segunda edición 2006.

CAICEDO M. Allex Y. Economía internacional. Perspectiva latinoamericana TecnoPress Ediciones. 2002

DIAN. Estatuto Aduanero Colombiano. LEGIS. 2006

PERILLA GUTIERREZ, Rogelio, Manual para importadores y exportadores, Proexport Colombia. Tercera Edición 2001

Diccionario de comercio exterior. Bolsa – Banca. CULTURAL S.A. Madrid.

BRICEÑO, Martha Teresa LORENZO O, Gustavo A. Diccionario Técnico Aduanero y Cambiario. 3R Editores. 2005

GARRIDO, B. Dirección estratégica. Madrid: Mc Graw-Hill. 2003

GHEMAWAT, P. La estrategia en el panorama del negocio. México: Prentice Hall. 2000

PETERS, T. El círculo de la innovación. Bilbao: Ediciones Deusto. 1998

PORTER, M. Ser competitivo. Nuevas aportaciones y conclusiones. Bilbao: Ediciones Deusto. 2003

LÓPEZ DOMÍNGUEZ, M.S. "Globalización económica y estrategias competitivas" en Contribuciones a la Economía, marzo 2005.

Fuentes Internet:

<http://www.proexport.com.co>

www.mincomercio.gov.co

www.bancoldex.com

www.ejercito.mil.co

<http://www.eumed.net/ce/>

www.briavb@ejercito.mil.co

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF. AA.

"TOMAS RUEDA VARGAS"



057120