



Realizar propuesta de mejora al proceso actual de entrega de uniformes por parte de la Armada Nacional al personal de oficiales y suboficiales

**Olga Lucia Sanchez Gomez**  
**Nova Felipe CC. Bonilla**

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

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

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



**TRABAJO DE GRADO**

REALIZAR PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO ACTUAL DE ENTREGA DE  
UNIFORMES POR PARTE DE LA ARMADA NACIONAL AL PERSONAL DE  
OFICIALES Y SUBOFICIALES

CCAAC OLGA LUCIA SANCHEZ GOMEZ  
CCAAC FELIPE BONILLA NOVA  
Curso CIM-12

Bogotá DC. Agosto, 2012

Cuan grande y bello es el creador que nos ha permitido culminar uno de nuestros más hermosos sueños, a raíz de esfuerzo y dedicación, no sólo de nosotros sino de muchas personas que con su animo y apoyo, nos han brindado su confianza y seguridad, en especial a DIOS por la fortaleza que nos ha dado para afrontar los momentos difíciles y superarlos, a nuestros Padres, Hermanos, Esposa e Hija, les agradecemos sus esmeros siempre fieles.

Con Honor y orgullo Capitán de Corbeta **FELIPE BONILLA NOVA** y Capitán de Corbeta **OLGA LUCIA SANCHEZ GOMEZ.**

## AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias y amigos que nos acompañaron en este esfuerzo. A nuestra Armada Nacional que nos ha formado como profesionales de la milicia, a nuestra patria Colombia pero en especial a Dios que le debemos todo.

## RESPONSABILIDAD AUTORES

El contenido de este documento corresponde exclusivamente al pensamiento de los autores y es de su absoluta responsabilidad. Las posturas y aseveraciones aquí presentadas son resultado de un ejercicio académico que no representa la posición oficial, ni institucional de la Escuela Superior de Guerra, de las Fuerzas Militares o del Estado colombiano.

1. INTRODUCCIÓN	20
1.1 Formulación del problema	25
2. OBJETIVO GENERAL	26
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
4. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO ACTUAL DE DOTACIÓN DE UNIFORMES	28
4.1 Marco teórico	28
4.2 Características y planeación	28
4.3 Metodología de investigación y el cuestionario	27
4.4 Metodología de investigación documental	29
4.5 Análisis de valor añadido (AVA)	30
4.6 Datos primarios	31
4.7 Proceso actual de entrega de dotaciones	35
4.8 Eficacia del Proceso Actual	36
4.9 Análisis de viabilidad del proceso de vestuario	37
4.10 Análisis de los costos del proceso actual	40
4.10.1 Costos directos	40
4.10.2 Costos indirectos	45
5. PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ENTREGA DEL VESTUARIO A LOS OFICIALES Y SUBOFICIALES EN LA ARMADA NACIONAL A TRAVÉS DE BONOS	47
6. MATERIALES Y METODOLOGÍA	52
6.1 Materiales	52

## CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>16</b>
<b>1. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>18</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>20</b>
2.1 Formulación del problema	25
2.2 Objetivo general	25
2.3 Objetivos específicos	25
<b>3. DESCRIPCION DEL PROCESO ACTUAL DE DOTACION DE UNIFORMES</b>	<b>26</b>
3.1 Marco teórico	26
3.2 Organizaciones y procesos	26
3.3 Mejora de proceso de negocio para el abastecimiento	27
3.4 Innovación del proceso empresarial	28
3.5 Análisis del valor añadido (AVA)	29
3.6 Marco jurídico	31
3.7 Proceso actual de entrega de dotaciones	35
3.8 Flujograma del Proceso Actual	36
3.9 Análisis de contratación del proceso de vestuario	39
3.10 Análisis de los costos del proceso actual	40
3.10.1 Costos Directos	40
3.10.2 Costos Indirectos	45
<b>4. PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ENTREGA DEL VESTUARIO A LOS OFICIALES Y SUBOFICIALES EN LA ARMADA NACIONAL A TRAVÉS DE BONOS</b>	<b>47</b>
<b>5. MATERIALES Y METODOLOGIA</b>	<b>52</b>
5.1 Materiales	52

5.2 Metodología	52
5.3 Resumen de la Metodología Gavilán	53
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>56</b>
6.1 conclusiones	56
6.2 Recomendaciones	57
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>59</b>
<b>ANEXO</b>	<b>60</b>

Figura 3 Cuatro Pasos Fundamentales del Método Gavilán

04

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Organigrama General de la Armada Nacional	23
Figura 2: Organigrama de la Dirección de Abastecimientos - DIABA	24
Figura 3: Cuatro Pasos Fundamentales del Modelo Gavilán	54

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Contratos y valores vigencias 2010 – 2011	39
Tabla 2. Costos directos de Nómina en DIABA Oficiales	40
Tabla 3. Costos directos de Nomina DIABA Suboficiales	41
Tabla 4. Costos directos Nomina DIABA Civiles	42
Tabla 5. Costos directos Nomina DIABA Infantes	43
Tabla 6. Costos directos DIABA Personal Externo a Contrato	43
Tabla 7. Costos directos Almadenes vestuario otras Guarniciones	44
Tabla 8. Costos indirectos DIABA	45

## RESUMEN

El presente proyecto pretende contribuir con la disminución de costos en la entrega de la dotación de uniformes estipulados en la Ley (Decreto 0989 del año 1992 Artículo 78), que la Armada Nacional debe cumplir con los miembros que la componen. También intenta mejorar el nivel de satisfacción en la entrega del vestuario a todo el personal de la Armada Nacional.

Las principales razones para proponer este cambio son dos: En primer lugar se realizó un análisis detallado de las actividades y costos que están involucrados durante el proceso de contratación, compra, almacenaje y distribución de las dotaciones y se encontró que el proceso es susceptible de mejoras y ahorros; en segundo lugar el grado de insatisfacción que los miembros de la Armada Nacional han emitido en el informe de percepción interna realizado por la firma CMA Conocimiento en septiembre de 2011. Con el anterior análisis realizado se concluyó que se pueden ahorrar costos al simplificar el proceso de compra y entrega de dotación, al igual que se prevé que el nivel de satisfacción del usuario aumentará de forma significativa.

Es importante aclarar que el ámbito de aplicación de este proyecto es solamente para el personal de Oficiales y Suboficiales.

**Palabras Claves:** Proceso, Racionalización de procesos, mejora de procesos, indicadores de procesos, satisfacción del cliente o usuario.

# ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA



ESDEGUE-SIIA-CEESEDEN

## RESUMEN ANALÍTICO EJECUTIVO - RAE

### 1. IDENTIFICACION

- 1.1 Título**  
PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO ACTUAL DE ENTREGA DE UNIFORMES POR PARTE DE LA ARMADA NACIONAL AL PERSONAL DE OFICIALES Y SUBOFICIALES
- 1.2 Autor(es)**  
CCAAC OLGA LUCIA SANCHEZ GOMEZ  
CCAAC FELIPE BONILLA NOVA
- 1.3 Nombre del Tutor(a)**  
ERIKA HERNÁNDEZ VALBUENA
- 1.4 Programa**  
Curso CIM-12
- 1.5 Área de énfasis**  
El presente proyecto de racionalización y mejora de procesos está enmarcado dentro de la línea macro de la "Logística y Administración en el Sector Defensa", porque este proceso mejora los tiempos de entrega de la dotación de uniformes para el personal de Oficiales y Suboficiales y en este sentido, no solo cumple el reglamento del personal de la Armada en el sentido de estar adecuadamente uniformado, sino que ayuda a mantener en alto la moral de la tropa por sentirse debidamente atendidos en este aspecto institucional y personal.
- 1.6 Institución a la cual se presenta el trabajo**  
Escuela Superior de Guerra-ESDEGUE

## 2. ANÁLISIS

### 1.7 Lugar y fecha de edición

Bogotá, Agosto de 2012

### 1.8 Número de páginas

60 páginas

2.1 Metodología  
El presente estudio se realizó a través de un análisis y propuesta de mejoras al proceso de compra, distribución y entrega de uniformes al personal de Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional. Para ello se realizó un proceso de diagnóstico de las actividades en la Organización de Actividades Marítimas - OAMAR, y se identificaron algunas actividades que no generan valor agregado al proceso, se analizaron las conclusiones de la consultoría realizada a la Armada Nacional por parte de la Firma OMA Consultores en el año 2010, en la cual se realizó un taller de identificación de los procesos, también se analizaron los puntos directos: insumos, costos indirectos, servicios planificados, seguros, almacenamiento, etc. asociado a la adquisición de uniformes. Con base en esta información se propone una serie de acciones de mejora al proceso, la cual consistió en realizar un taller de análisis a Oficiales y Suboficiales para que se identifiquen los puntos críticos que para el efecto se analizarán. La actividad se realizó por medio de la entrega de los uniformes, mejorar la administración del almacén de los uniformes, mejorar la administración del almacén de los uniformes y realizar acciones significativas para el personal de la Armada Nacional no tener que renunciar la gran mayoría de los suministros de este proceso.

### 2.2 Contenido

La continuación se muestra la descripción de cada capítulo que se desarrolla en el documento.

En el primer capítulo se presenta la justificación del proyecto, se expone el planteamiento del problema, se realiza la formulación del problema mediante una pregunta y finalmente se enuncia el objetivo general y los objetivos específicos.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico donde se exponen los conceptos de mejora de procesos, optimización de procesos y análisis del valor añadido. Se enuncia el marco jurídico, donde se exponen las leyes, decretos y resoluciones

## **2. ANÁLISIS**

### **2.1 Palabras claves o descriptores**

Mejora de procesos, valor agregado, racionalización de procesos, caracterización de procesos.

### **2.2 Resumen o descripción breve del trabajo**

El Objetivo general de este proyecto es analizar y proponer una mejora en el proceso de compra, distribución y entrega de uniformes al personal de Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional. Para ello se analizó el proceso actual de ejecución de las compras en la Dirección de Abastecimientos - DIABA, y se identificaron algunas actividades que no generan valor agregado al proceso; se analizaron las conclusiones de la consultoría realizada a la Armada nacional por parte de la Firma CMA Conocimiento en el año 2010, en la cual se califica en forma deficiente la realización de este proceso; también se analizaron los costos directos (Nómina), costos indirectos (servicios públicos, seguros, almacenamiento, etc) asociados a la ejecución del proceso. Con base en esta información se propone una nueva forma de realizar el proceso, la cual consiste en entregar un bono no salarial a cada Oficial y Suboficial para que reclame su dotación en los almacenes que para el efecto se establecerán. La anterior figura permite agilizar la entrega de los uniformes, mejorar la satisfacción del usuario del proceso y realizar ahorros significativos pues el personal de la Armada Nacional no tendrá que realizar la gran mayoría de las actividades de este proceso

### **2.3 Contenido**

A continuación se muestra la descripción de cada capítulo que se desarrolla en el documento.

En el primer capítulo se presenta la justificación del proyecto, se expone el planteamiento del problema, se realiza la formulación del problema mediante una pregunta y finalmente se enuncia el objetivo general y los objetivos específicos.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico donde se exponen los conceptos de mejora de procesos, innovación de procesos y análisis del valor añadido. Se entrega el marco jurídico, donde se exponen las leyes, decretos y resoluciones

que reglan la entrega de uniformes al personal de la Armada Nacional. En el último apartado de este capítulo se enseña el proceso actual de dotación y se realiza un análisis de los costos directos e indirectos involucrados en la ejecución del proceso.

En el capítulo tres se expone la propuesta de mejora para el proceso de entrega de vestuario. Esta propuesta es producto del análisis que se hace del proceso actual a la luz de los conceptos definidos en el marco teórico.

En el capítulo cuatro se presentan los materiales investigados y la metodología "Gavilán" usada para realizar el análisis y síntesis de la información investigada para la realización del proyecto.

En el capítulo cinco se presentan las conclusiones del proyecto y finalmente se sugieren algunas recomendaciones para la implantación del nuevo proceso.

## **2.4 Metodología**

A continuación se presentan los pasos principales que componen la metodología de desarrollo del proyecto.

1. En primera instancia se exploró el contexto del problema a resolver, en este sentido se investigó y analizó el documento final de la consultoría realizada por la firma CMA Conocimiento, sobre la percepción global y detallada de todos los procesos que realiza la Armada Nacional. Se investigaron las mejores prácticas para la caracterización de procesos, bajo los conceptos de diseño y mejora de procesos, valor agregado y otros para usar estos conceptos en la ejecución de esta investigación.
2. Se investigó una metodología para definir un problema de información. Se escogió la "Metodología Gavilán", que se aplica para definir el problema de la información que consiste en los siguientes pasos: Definir el problema de la información, buscar y evaluar la información, analizar la información y sintetizar la información y utilizarla.
3. Se analizó el entorno jurídico del problema a resolver para investigar en detalle que los cambios que se proponen con este proyecto cumplan con el entorno jurídico que lo regula. También se investigó el proceso desde el punto de vista financiero y administrativo, para asegurar que los cambios que se proponen son viables desde estas perspectivas.

4. Se realiza el levantamiento del proceso actual basado, se analiza a la luz de las mejores prácticas y se detectan las actividades que requieren mejora o se deben abolir.
5. Se propone el nuevo proceso teniendo en cuenta los conceptos de mejora, valor agregado, simplificación y ahorros en los costos en la ejecución del proceso.
6. Se redactan las conclusiones de la investigación y se realizan las recomendaciones que impulsan la implementación del nuevo proceso que se propone.

## **2.5 Conclusiones y recomendaciones del trabajo**

A través del desarrollo de los capítulos se realizó la caracterización del proceso actual, se analizó su desempeño a la luz de los conceptos definidos en el marco teórico, tales como valor agregado, actividades que no generan valor agregado, para generar un diagnóstico desde el punto de vista del proceso. También se realizó el análisis de la información de costos directos de nómina y de costos indirectos que se ocasionan en la realización del proyecto.

Con base en el análisis del proceso y de sus costos asociados se presenta una mejora en el mismo a través de la figura de entrega de bonos al personal de oficiales y suboficiales.

El nuevo proceso tiene como premisas la satisfacción del usuario y la reducción en los costos de ejecución del mismo.

Como conclusión general de este trabajo, se evidencia, que con base en la investigación desde el punto de vista jurídico, administrativo, financiero y operativo, es viable la implementación de la figura de bonos como medio para facilitar y agilizar la entrega, disminuir los costos en los que se incurre en el proceso de contratación y a su vez aumentar el nivel de la satisfacción de los usuario; por lo tanto, se recomienda implementar este proceso en la Armada Nacional.

## **2.6 Fuentes Bibliográficas**

1. COLOMBIA. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 1211. Bogotá

2. COLOMBIA, MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 0989. Bogotá:
3. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 08. ARC, 2010.
4. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 190. ARC, 2010.
5. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 204. ARC, 2010.
6. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 885. ARC, 2011.
7. COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO. Resolución 035. MDCP, 2009.
8. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Manual Procedimiento, Subproceso de Adquisiciones. ARC 2008.
9. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Manual Procedimiento, subproceso de Almacenamiento y distribución. ARC 2008.
10. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Presentación Power Point, Situación partida DIABA. ARC 2012.
11. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Encuesta de Percepción Interna realizada por firma CMA. ARC 2011.
12. GONZALEZ Luisa Fernanda y SANCHEZ Boris. Modelo Gavilán 2.0 [En línea]. Disponible en: <http://www.eduteka.org/IntroduccionCMI.php>, [Citado: 6 de octubre de 2006].

## INTRODUCCIÓN

Dentro del contexto moderno y globalizado de las organizaciones es imperativo ser cada día más competitivo con los mejores niveles de eficiencia y eficacia en el uso de los recursos para lograr las metas que la organización haya definido dentro de los presupuestos establecidos.

Este proyecto analiza el proceso de entrega de dotación del personal de Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional y propone una mejora para ahorrar costos y aumentar la satisfacción de los usuarios.

Por ser este un proyecto básicamente de búsqueda y análisis de información, para analizar el proceso mencionado anteriormente, se ha decidido usar la "Metodología Gavilán"<sup>1</sup> como guía para el análisis de la información y desarrollo del proyecto. Esta metodología comprende los siguientes pasos: Definir el problema de información, buscar y evaluar la información, analizar la información y finalmente sintetizar la información y utilizarla.

En el primer capítulo se enseña el proceso actual de dotación y se realiza un análisis de los costos directos e indirectos involucrados en la ejecución del proceso.

En el capítulo dos se expone la propuesta de mejora para el proceso de entrega de vestuario. Esta propuesta es producto del análisis que se hace del proceso actual a la luz de los conceptos definidos en el marco teórico.

---

<sup>1</sup> GONZALEZ Luisa Fernanda y SANCHEZ Boris. Modelo Gavilán 2.0 [En línea]. Disponible en: <http://www.eduteka.org/IntroduccionCMI.php> [Citado: 6 de octubre de 2006].

En el capítulo tres se presentan los materiales investigados y la metodología "Gavilán" usada para realizar el análisis y síntesis de la información investigada para la realización del proyecto.

Finalmente para que este proyecto se implante en la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional, se requiere la voluntad de los altos mandos y será muy importante socializar las ventajas que tienen el proceso propuesto y sensibilizar a los principales actores que deberán ejecutar el nuevo proceso.

En el factor "Percepción de la Administración de Recursos Fisicos y Financieros" y a los "Oficiales" se realizó una encuesta de percepción interna del 2011 realizada por la firma CMA Consultoría que en uno de sus apartes decía lo siguiente:

En el factor "Percepción de la Administración de Recursos Fisicos y Financieros" y a los "Oficiales" se realizó una encuesta de percepción interna del 2011 realizada por la firma CMA Consultoría que en uno de sus apartes decía lo siguiente:

La Administración de Recursos Fisicos y Financieros otorga un apoyo en el proceso de gestión de recursos físicos y financieros en el 25% de los miembros de la Armada Nacional están de acuerdo que el proceso de gestión de recursos físicos y financieros es adecuado y en cambio el 57% están en desacuerdo con el proceso. Como resultado de la encuesta respecto de este factor se encuentra lo siguiente:

## 1. JUSTIFICACION

Este proyecto intenta solucionar el alto grado de insatisfacción en la entrega de la dotación de uniformes, que actualmente se percibe en los Oficiales y Suboficiales que pertenecen a la Armada Nacional, mediante la adopción de un sistema de Bonos que se entregarán a los Oficiales y Suboficiales, los cuales les otorga el derecho de retirar en un almacén particular la dotación de uniformes. Estos almacenes existirán en sitios de fácil acceso para el personal de la Armada Nacional y estarán ubicados en toda la geografía nacional.

El grado de insatisfacción referido se sustenta en la encuesta de percepción interna del 2011 realizada por la firma CMA Conocimiento que en uno de sus apartes plantea lo siguiente:

En el factor **“Percepción de la Administración de Recursos Físicos y Financieros”** y a la Pregunta: “El vestuario para oficiales y suboficiales se entrega de manera oportuna en todas las unidades de la Armada Nacional.”, se encontró que “Apenas el 25% de los miembros de la Armada Nacional están de acuerdo que el proceso de dotación es adecuado y en cambio el 57% están en desacuerdo con el proceso<sup>2</sup>. Como conclusión de la encuesta respecto de este factor se encuentra lo siguiente:

*La Administración del Talento Humano así como la de Recursos Físicos y Financieros obtienen las calificaciones más bajas en todo el estudio, aunque en el caso de esta última su porcentaje aumento un punto con relación a la encuestar realizada en el 2011.<sup>3</sup>*

---

<sup>2</sup> COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Encuesta de Percepción Interna realizada por firma CMA. Bogotá: ARC 2011

<sup>3</sup> IBID.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es claro que en este sentido se deben buscar alternativas para mejorar la satisfacción de los usuarios de este proceso.

Una de las razones de esta insatisfacción es que actualmente existe una distribución no equitativa de los recursos para todo el personal, pues en este sentido algunos Oficiales y Suboficiales reciben dotación completa y otros no la reciben; el nuevo proceso que se está planteando tiene como fundamento el principio de la equidad.

Al realizar la entrega de Bonos directamente a los Oficiales y Suboficiales existirá una disminución de costos, pues con el nuevo proceso, no se requiere realizar cerca del veinticinco por ciento (25%) de las actividades relacionadas con la redacción de términos de referencia, contratación, transporte, almacenamiento y entrega de uniformes lo cual es un ahorro significativo.

Otra motivación es que ya existen las normas técnicas y de calidad para la fabricación de los uniformes las cuales deben conocer y aplicar los proveedores o fabricantes de dichos bienes. En este sentido, se puede exigir a los proveedores como requisito un mejor servicio para la confección y entrega de los uniformes aplicando normas no sólo de calidad sino de tiempo de entrega, compras, requerimientos y pagos vía internet para mejorar la atención al cliente.

Finalmente al mejorar la satisfacción del usuario, la imagen de la Jefatura de Operaciones Logísticas de la Armada Nacional se verá beneficiada en la percepción del proceso de administración de recursos físicos y financieros, en relación con el suministro de la dotación de los Oficiales y Suboficiales que es adquirida para satisfacer el vestuario.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuando se conocieron los resultados de la encuesta de percepción interna del 2011 realizada por la firma CMA Conocimiento y analizando específicamente las áreas de Administración del Talento Humano y de Recursos Físicos y Financieros en las cuales se obtuvieron las calificaciones más bajas de todo el estudio, la preocupación fue natural; por lo tanto, surgieron las siguientes preguntas: ¿Qué está pasando?, ¿Cuál son las causas de esta insatisfacción del usuario?, ¿Qué actividades del proceso se están realizando de manera inadecuada o no se requieren?; Pensando en dar respuesta a estos cuestionamientos, es necesario analizar los procesos involucrados en estas áreas, para identificar la relación deficiente de prestación del servicio al usuario.

Como resultado de este análisis se encontró que el proceso de entrega de uniformes de dotación para los miembros de la Armada Nacional, es un proceso altamente sensible a estos resultados y se decidió analizarlo en detalle para detectar cuales mejoras se pueden realizar durante la ejecución de dicho proceso.

En primer lugar este proceso tiene las siguientes normativas de Ley que lo regulan: El Decreto 0989 del año 1992 que reglamenta algunas disposiciones del Decreto 1211 de 1990, estatuto del personal de Oficiales y Suboficiales de las Fuerzas Militares. El Decreto 0989 en su Artículo 78 estipula el derecho a la dotación para todo el personal de Oficiales y Suboficiales en servicio activo.

El anterior marco jurídico es la base con la cual se desarrolla el proceso actual de entrega de uniformes al personal de la Armada Nacional. Dentro de este mismo ordenamiento jurídico se realiza el análisis para presentar una mejora al proceso de contratación, adquisición y entrega de la dotación de uniformes.

En la actualidad el proceso de asignación del vestuario para el personal militar Oficial y Suboficial que conforman la Armada Nacional, se encuentra afectado debido a las limitaciones que se presentan en la asignación del rubro de Gastos Generales- Materiales y Suministros - Dotaciones<sup>4</sup>, esto se debe al aumento del número de hombres que han ingresado a la Institución año tras año y al mismo tiempo la partida asignada en la Orden Administrativa de Gastos de Funcionamiento no ha aumentado en la misma proporción, generando un déficit para la entrega del vestuario; así mismo, al realizar las adquisiciones se tiene como prioridad las incorporaciones de las Escuelas de Formación, las dotaciones intermedias, las dotaciones del personal civil y los eventos de la Armada Nacional (condecoraciones, pabellones) y la última prioridad es la compra de vestuario del personal de Oficiales y Suboficiales.

Otro inconveniente que se presenta con la entrega de la dotación tiene que ver con los gastos de transporte que debe realizar la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional, porque en la actualidad se cuenta con seis (06) almacenes de vestuario a lo largo del país que están ubicados en las ciudades de Bogotá, Cartagena, Barranquilla, Puerto Leguizamo, Coveñas y Buenaventura, esta limitante de almacenes origina que el personal que se encuentran en otras guarniciones no tenga fácil acceso a la entrega de los uniformes, ocasionando costos adicionales por concepto de transporte para colocar los bienes en sus lugares de trabajo.

Por otro lado, a través del tiempo se han incrementado los saldos que se encuentran en la tarjeta de Kardex del personal militar causado por el déficit de asignación de presupuesto a la partida de vestuario ocasionando que al año siguiente se tenga que entregar la partida dejada de suministrar.

---

<sup>4</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO. Resolución 035. Bogotá: MDCP, 2009. Pág. 6.

Figura 1. Organigrama General de la Armada Nacional

Por lo anterior, al no entregar los uniformes al personal se afecta la imagen institucional debido a que no se encuentran uniformados de acuerdo al Reglamento de Uniformes, Insignias y Distintivos para el Personal de la Armada Nacional.

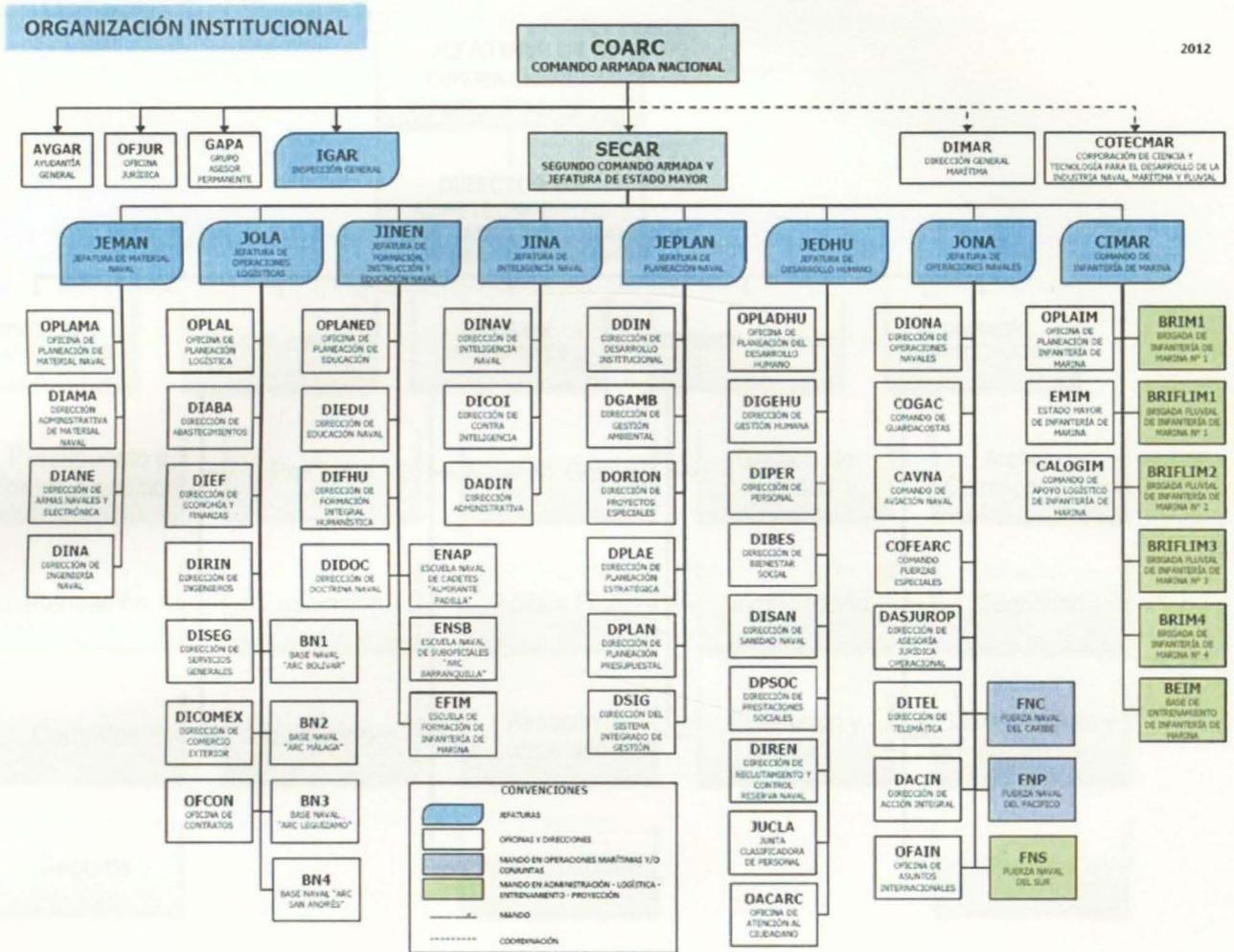
En conclusión, con el desarrollo de esta investigación se logrará alcanzar los objetivos de la Jefatura de Operaciones Logísticas que tiene a su cargo todos los procesos de adquisición y distribución de los bienes de dotación en vestuario para proveer al personal militar que conforma la Armada Nacional, teniendo en cuenta el ahorro en los costos de este proceso y mejorando la satisfacción de los usuarios.

A continuación se presenta el Organigrama de la Armada Nacional y el detalle de la organización de la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional donde se ubica el proyecto.

Fuente: Armada Nacional (n.d.). Disponible en: <http://www.armada.mil.co/organigrama>

La anterior figura corresponde a la organización actual de la Armada Nacional, donde se encuentra incluida la Dirección de Abastecimientos (DIABA), que depende directamente de la Jefatura de Operaciones Logísticas Armada Nacional (JOLA). Es en la Dirección de Abastecimientos- DIABA donde se encuentra ubicado este proyecto.

Figura 1. Organigrama General de la Armada Nacional



Fuente: Armada Nacional. [en línea]. Disponible en <http://www.armada.mil.co/content/organigrama>

La anterior figura corresponde a la organización actual de la Armada Nacional, donde se encuentra inmersa la Dirección de Abastecimientos (DIABA), que depende directamente de la Jefatura de Operaciones Logísticas Armada Nacional (JOLA). Es en la Dirección de Abastecimiento- DIABA donde se encuentra ubicado este proyecto.

Figura 2. Organigrama de la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional



Fuente: Dirección de Abastecimientos Armada Nacional

En este organigrama se detalla la organización de la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional donde se encuentran las diferentes divisiones que participan en el proceso de contratación, distribución y entrega del vestuario para el personal de Oficiales y Suboficiales.

## 2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la estrategia más efectiva para solucionar las inconsistencias en el procedimiento de dotación de uniformes en la Armada Nacional?

## 2.2 OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de mejora al proceso actual de entrega de uniformes por parte de la Armada Nacional al personal de Oficiales y Suboficiales, teniendo en cuenta la simplificación del proceso, la disminución de costos, y la mejora en la satisfacción por parte del usuario final.

## 2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.3.1 Realizar la caracterización del proceso actual de abastecimientos de dotación de uniformes de Oficiales y Suboficiales en la Armada Nacional y elaborar un diagnóstico acerca del procedimiento actual de entrega de uniformes, que permita detectar las falencias del sistema desarrollado por la institución.

2.3.2 Presentar una propuesta de mejora, que logre la efectividad del proceso de entrega de uniformes y de satisfacción del usuario.

### **3. DESCRIPCION DEL PROCESO ACTUAL DE DOTACION DE UNIFORMES**

En este capítulo se presenta el marco teórico donde se definen los conceptos de procesos; se expone el marco jurídico que enmarca la ejecución del proceso actual y finalmente se explica un flujograma con las actividades que se desarrollan actualmente para entregar la dotación de uniformes al personal de la Armada Nacional.

#### **3.1 MARCO TEÓRICO**

A continuación se explicarán algunos conceptos estrechamente relacionados con el desarrollo de este trabajo como mejora, racionalización e Indicadores de procesos y satisfacción del cliente.

En lo concerniente a la metodología se ha incluido una explicación resumida de la "Metodología Gavilán", que es la herramienta que se usó para el análisis de la información.

#### **3.2 ORGANIZACIONES Y PROCESOS**

Las organizaciones modernas no se pueden sustraer al concepto de "cadena de valor" la cual define los macroprocesos, procesos y subprocesos o procedimientos que componen y definen todas las actividades que realiza una organización para cumplir su misión para la cuál ha sido creada. Tomando como base los conceptos y estándares de procesos y subprocesos se ha realizado la caracterización del proceso actual de entrega de dotación de uniformes.

### 3.3. MEJORA DE PROCESO DE NEGOCIO PARA EL ABASTECIMIENTO

Toda organización requiere para el logro de su estrategia de negocios, alinear ciertos elementos claves. La mejora de procesos de negocios busca implantar en la organización una metodología para la mejora estratégica de sus procesos clave de negocio, haciéndolos más efectivos, eficientes y flexibles, capaces de adaptarse a un ambiente de cambios permanentes. ¿Cómo? Realizando el despliegue de los procesos alineados con la estrategia definida, estableciendo métricas, definiendo controles, detectando debilidades e implementando soluciones que promuevan la mejora continua en la consecución de los objetivos de la compañía. ¿Para qué hacerlo?

- Asegurar que los procesos de negocios tengan completa afinidad con la dirección estratégica de la empresa.
- Centrarse en los procesos realmente relevantes para el éxito del negocio.
- Proporcionar una visión transversal de la organización, complementaria a la visión vertical habitual de los organigramas. Se asegura que se contemplen las expectativas y requerimientos de los clientes.
- Determinar el más eficiente y efectivo uso de los recursos.
- Mejorar la entrega de servicios y bienes.
- Asegurar que los cambios sean aceptados e implantados como se intenta.
- Garantizar la estandarización de las operaciones.
- Brindar mayor dinamismo a la implementación de los cambios necesarios.
- Facilitar la identificación temprana de riesgos en el cumplimiento de objetivos, gracias al seguimiento sistemático del rendimiento de los procesos y al

conocimiento del grado de contribución de cada uno de ellos al logro de los objetivos.<sup>5</sup>

Teniendo en cuenta los anteriores conceptos teóricos para la mejora de procesos, se ha realizado un análisis del proceso actual de entrega de dotación y encontramos algunos argumentos para mejorar la ejecución del proceso, tales argumentos tienen que ver entre otros aspectos con el uso eficiente de los recursos y en este sentido se pueden ahorrar costos en la ejecución del proceso descentralizando la entrega de la dotación de uniformes.

### 3.4 INNOVACIÓN DEL PROCESO EMPRESARIAL

El objetivo es por un lado maximizar el uso de los activos de la organización (capital, maquinaria, tecnología y recursos humanos) que comprende:

- Mejorar la respuesta al consumidor.
- Ajustar las aptitudes de las personas con las tareas que se deben ejecutar.
- Aumentar la adaptabilidad a los cambios en el entorno empresarial.
- Adaptar los sistemas de información al proceso que se esté respaldando.
- Reducir costes.
- Proveer de una ventaja competitiva a la organización.

Y por otro, minimizar o eliminar los despilfarros debidos a las siguientes causas:

- Sobreproducción (inventario, cargas en concepto de interés, gastos generales y papeleo).
- Tiempo de espera (colas, retrasos y decisiones).
- Transporte (manipulación y comunicación).

---

<sup>5</sup> Disponible en Internet <http://www.degerencia.com>, [Consultado el día 10 de abril de 2012].

- Procesamiento de los deshechos (basuras y desperdicios).
- Inventario (exceso de existencias y obsolescencia).
- Movimientos (desplazarse para ir a buscar herramientas o información, recoger herramientas y localizar información).
- Defectos de los productos (repetición de trabajo mal hecho e inspección).

Los principales conceptos que se aplicaron para el diseño del nuevo proceso en el contexto de innovación fueron la reducción de costos, la mejora en los tiempos de respuesta al consumidor o usuario de un servicio, en este caso los Oficiales y Suboficiales y la reducción de costos en la ejecución del proceso.

### 3.5 ANÁLISIS DEL VALOR AÑADIDO (AVA)

Un elemento esencial a la hora de analizar un proceso empresarial es una técnica llamada "Análisis del Valor Añadido". Dicha técnica consiste en examinar en forma detallada cada fase de un proceso, para determinar si contribuye a las necesidades o requisitos de los grupos de interés de la empresa. El objetivo del AVA es optimizar los pasos que aportan valor añadido y minimizar o eliminar los que no aportan ninguno. El análisis del valor añadido de los pasos de los que se componen los procesos es un concepto fundamental en la mayoría de los métodos de mejora de procesos.

El análisis del valor añadido (AVA) persigue tres objetivos:

1. En primer lugar, el análisis pretende asegurarse de que se satisfagan los requisitos de los grupos de interés de la forma más efectiva posible. Asegurarse de que un proceso, aporta valor a los grupos relacionados con el mismo es el determinante, decisivo, a la hora de incluir cada etapa en el proceso de conversión.

2. El análisis del valor añadido valida la estructura definida por la dirección para organizar sus operaciones.
3. Permite determinar si las personas que desempeñan el trabajo entienden o no lo que tienen que hacer.

Las principales acciones (actividades) que aportan valor añadido son:

- Planificación,
- Ejecución, y
- Prevención.

En tanto que entre las que no aportan valor añadido tenemos actividades como:

- Preparación,
- Almacenaje, movimiento y manipulación,
- Control, y
- Procesamiento de piezas defectuosas y deshechos.

De este apartado de "Valor Agregado" se ha tomado principalmente el concepto de "Almacenaje, movimiento y manipulación", el cual no agrega valor al proceso y en cambio genera costos innecesarios.

En resumen los conceptos que se han descrito en este marco teórico en los apartados de procesos, mejora del proceso del negocio, innovación y análisis del valor añadido, se han tenido en cuenta conjuntamente con la "Metodología Gavilán" de análisis de información para realizar la caracterización del proceso actual, el análisis de la información del proceso, el análisis de la actividades que no generan valor, el análisis de costos y en esa vía se construye la propuesta del nuevo proceso que se propone más adelante.

Es importante mencionar que este análisis también se ha realizado a la luz del marco jurídico que regula el proceso y que se describe en detalle en el siguiente capítulo.

### **3.6 MARCO JURÍDICO**

Una primera actividad de investigación que se realizó fue averiguar cuál es el marco jurídico y la normatividad específica que regla el proceso de entrega de uniformes de dotación al personal de Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional. El proceso de entrega de Vestuario se encuentra enmarcado dentro de las siguientes Normas, Leyes y Disposiciones así:

La dotación de calzado y vestido de labor a los empleados del sector oficial, es una obligación del Estado contenida en la Ley 70 de 1988, y que tiene su génesis en el Código Sustantivo del Trabajo, cuando dispone que anualmente deberá entregarse al trabajador tres vestidos y tres pares de zapatos de labor.

En el sector Defensa, estas disposiciones legales se ven reflejadas en los artículos 105 del Decreto 1211 de 1990, y 78 del Decreto 089 de 1992, donde se regula la dotación anual de vestuario y equipo para personal de Oficiales y Suboficiales de las Fuerzas Militares.

Por su parte en la Armada Nacional, siendo competencia del Comandante, mediante Resoluciones se establecen las prendas militares y elementos de dotación que deben recibir los Infantes de Marina Profesional y Regular y Alumnos de Escuelas de Formación.

Para el Personal Civil al servicio de las diferentes Fuerzas Militares, se da aplicación a lo dispuesto en la mencionada Ley 70 de 1988.

Los recursos para cubrir estas obligaciones, están dispuestos en el Presupuesto General de la Nación y son asignados a través del Presupuesto de Gastos de Funcionamiento del Ministerio de Defensa Nacional, siendo ejecutados en el caso específico de la Armada Nacional, a través de la Dirección de Abastecimientos, quien dando aplicación a las normas de contratación estatal, adquiere la dotación de vestuario que suministra de acuerdo con lo prescrito en las mencionadas normas legales, al personal al servicio de la Institución en las diferentes categorías.

A continuación se relacionan las normas aplicables a este proceso de suministro de dotación de vestuario y calzado así:

<b>Norma</b>	<b>Objeto de la Norma</b>	<b>Artículo</b>
Código Sustantivo Trabajo, Ley 70 de 1988 y su Decreto Reglamentario 1978 de 1989.	Regulan el derecho que le asiste a los servidores públicos que trabajan al servicio de los Ministerios de Defensa	<b>Artículo 230:</b> La obligación a cargo del patrono de suministrar calzado y vestido de labor al trabajador cuya remuneración mensual sea hasta dos (2) veces el salario mínimo más alto vigente.
Decreto 1211 de 1990	Por el cual se reforma el estatuto del personal de oficiales y suboficiales de las fuerzas militares	<p><b>Artículo: 105.</b> Dotación Anual, Inicial Y Adicional De Vestuario Y Equipo. Los Oficiales y Suboficiales de las Fuerzas Militares en servicio activo tendrán derecho a recibir dotación anual de vestuario y equipo. A quienes ingresen por primera vez al escalafón, les será suministrada una dotación inicial no imputable a la dotación anual. El mismo derecho tendrá los Oficiales y Suboficiales que se reintegren o sean llamados al servicio activo, cuando hubieren permanecido por más de un (1) año en situación de retiro.</p> <p>Los oficiales al ser ascendidos a los grados de Mayor o Capitán de Corbeta, Brigadier General o Contraalmirante y los Suboficiales al ser ascendidos al grado de Sargento Viceprimero, Suboficial Primero o Suboficial Técnico Primero, tendrán derecho a recibir, por una sola vez con cargo al presupuesto de la Institución y como dotación adicional no imputable a su</p>

		<p>dotación anual, uniformes, insignias y distintivos correspondientes al grado.</p> <p><b>Artículo 106.</b> Dotación especial. Los Oficiales y Suboficiales de las Fuerzas Militares en servicio activo, destinados en comisión en el exterior, en la Casa Militar de la Presidencia de la República y en el Batallón Guardia Presidencial, tendrán derecho a una dotación especial de uniformes, insignias y distintivos correspondientes al grado, ordenada por el Comando de la respectiva Fuerza.</p> <p><b>Artículo 107.</b> Equipos de Intendencia. El Ministerio de Defensa Nacional suministrar a los Oficiales y Suboficiales, los equipos e implementos requeridos para el cumplimiento de la misión</p>
<p>Decreto 0989 de 1992 del Ministerio de Defensa Nacional</p>	<p>Por el cual se reglamentan algunas disposiciones del Decreto 1211 de 1990, estatuto del personal de Oficiales y Suboficiales de las Fuerzas Militares</p>	<p><b>Artículo 78.</b> Dotación anual, inicial y adicional de vestuario y equipo. El Oficial o Suboficial en servicio activo, tendrá derecho a una partida anual de vestuario, así: Oficiales Generales y de Insignia el 47% del sueldo básico de un General; Oficiales Superiores el 55% del sueldo básico de un Coronel; Oficiales Subalternos el 45% del sueldo básico de un Coronel; Sargento Mayor; Suboficiales (SS., CP., CS.) el 66% del sueldo básico de un Sargento Mayor.</p> <p>Esta partida es acumulable de un (1) año para otro, pero no es reconocible en dinero. El derecho a hacer uso de ella se pierde a partir de la fecha de la disposición que cause el retiro del servicio activo o la separación del Oficial o Suboficial.</p> <p><b>Artículo 79:</b> Compra De Elementos. Los Oficiales y Suboficiales que hayan agotado la partida anual fijada, podrán adquirir prendas de vestuario y equipo en los respectivos Almacenes Militares, mediante el pago previo de su valor de acuerdo con reglamentación expedida por los Comandos de Fuerza.</p>
<p>Resolución No.</p>	<p>Por la cual se estipula las</p>	<p><b>Artículo 1:</b> Es donde se establece las</p>

885 de 2011 Comandante Armada Nacional	prendas militares y elementos de dotación que deberán recibir los alumnos y Alumnas de la Escuela Naval de cadetes "Almirante Padilla"	prendas a entregar así: uniformes No. 1 A Gala, 3 a Formal, 7 Campaña y 6 A faena, los zapatos, botas, camisillas, botones, gorra, parches, insignias, juego de sabanas y juego menaje.
Resolución No. 08 de 2010 del Comandante de la Armada Nacional	Por la cual se estipulan las prendas militares y elementos de dotación que debe recibir un Infante de Marina Profesional y Regulares	<b>Artículo 1:</b> Es donde se establece las prendas a entregar así: camisillas, chaleco multipropósito, cinturón negro, identificador, juego de cama, menaje, pantaloncillos, pantalonetas, botas, medias, tenis, pijama, poncho, toalla, tula, uniforme No. 7.
Resolución No. 204 de 2010 del Comandante de la Armada Nacional	Por la cual se estipulan las prendas militares y elementos de dotación que deben recibir los Alumnos y Alumnas de la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla"	<b>Artículo 1:</b> es donde se establece las prendas a entregar así: camisa, gorra, cinturón, cuello azul, juego de cama blanca, parches luto, pantalón, botas, medias, tenis, zapatos, rabiza, toalla, tula, uniforme No. 7, juego de menaje.
Resolución No. 190 de 2010 del Comandante de la Armada Nacional	Por la cual se estipulan las prendas militares y elementos de dotación que debe recibir un Alumno de la Escuela de Formación de Infantería de Marina al ingreso y al escalafonarse	<b>Artículo 1:</b> es donde establece las prendas a entregar así: Boina, camisilla, chaleco, cinturón, juego de cama, juego de menaje, parches, ligas, maletín de aseo, pantaloncillos, pantalonetas, pañuelos, par de botas de combate, medias, pantuflas, tenis, pijama, placas de identificación, poncho, toallas, tula, uniforme No. 7, botones, corbata, escudo, distintivos.
Resolución 035 de 2009 del Ministerio de Hacienda y Crédito Publico	Por la cual se estipula las prendas militares y elementos de dotación que debe recibir un Infante de Marina durante su permanencia en Armada Nacional	<b>Artículo 1:</b> es donde se establece las prendas a entregar así: Camisillas, chaleco, cinturón, identificador, juego de cama, juego de menaje, juego de parches, kit de aseo, pantaloncillos, pantaloneta, pañuelo, botas, medias negras, pantuflas, tenis, pijama, placa de identificación, poncho impermeable, toalla, tula, uniforme No. 7, uniforme 1.  <b>Artículo 4:</b> Los infantes de Marina Profesional recibirán como dotación anual, en el mes de junio de cada año. Una dotación igual a la que reciben los Infantes de Marina Regulares a los doce meses de su incorpora
	Por el cual se establece el detalle del anexo del Decreto de liquidación correspondiente a las cuentas de Gastos de Personal y Gastos Generales de conformidad	<b>Artículo 2:</b> Desagregación de los Gastos de Personal y de los Gastos Generales: Al representante legal de cada uno de los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, o a quien este delegue, le corresponde desagregar las apropiaciones que contiene las cuentas de

	con el plan de cuentas	Gastos de Personal y Gastos Generales como mínimo al siguiente nivel de los rubros de detalle del anexo de gastos del Decreto de Liquidación.
--	------------------------	---

Como conclusión la Armada Nacional, ha tratado de dar cumplimiento a las normas que disponen el suministro de vestuario y calzado para su personal, es así como ha entregado en un cien por ciento la obligación que tiene con el personal civil, los infantes de marina profesionales y regulares, y los alumnos de las Escuelas de Formación, no obstante se evidencia que para personal de Oficiales y Suboficiales, dicha obligación legal no es cumplida estrictamente, como quiera que en la actualidad, por el déficit presupuestal de la asignación de vestuario que sitúa anualmente el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a través del Presupuesto General de la Nación, no es posible el suministro de lo dispuesto en la Ley, perjudicándose así los derechos de estos últimos.

### 3.7 PROCESO ACTUAL DE ENTREGA DE DOTACIÓN

El objeto de este capítulo es presentar la forma de ejecución actual del proceso de entrega de la dotación de uniformes para el personal de Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional- ARC.

En primera instancia se muestra el flujograma del proceso actual, el cual detalla las actividades que se realizan actualmente en las diferentes dependencias de la Dirección de Abastecimientos – DIABA de la Armada Nacional.

Luego se presenta un análisis de la contratación realizada durante los años de 2010 y 2011 en donde se muestra el número y valor de los contratos realizados con el objeto de adquirir los uniformes de dotación. Seguidamente se realiza un análisis de

los costos directos de nómina del personal de DIABA y de costos indirectos relacionados con la ejecución de este proceso.

### 3.8 FLUJOGRAMA DEL PROCESO ACTUAL

A continuación se detallan las actividades que se están realizando actualmente en la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional para la ejecución del proceso de dotación de uniformes.

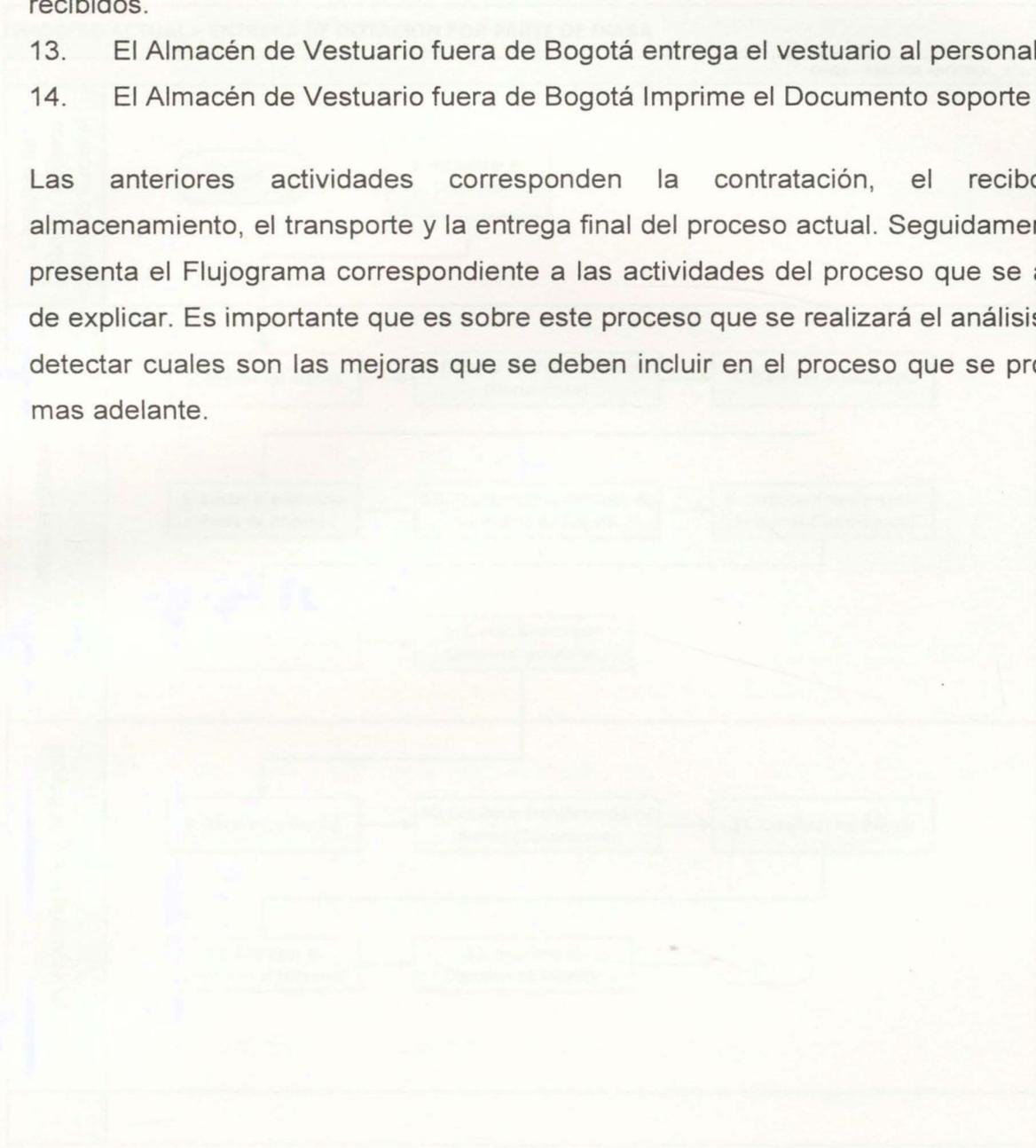
1. La Dirección de Abastecimientos realiza varias licitaciones cada año para seleccionar el proveedor de los uniformes de dotación para el personal de Oficiales y Suboficiales.
2. El Almacén DIABA recibe los bienes contratados.
3. El Almacén DIABA elabora el documento de entrada de bienes.
4. El Almacén DIABA clasifica el vestuario.
5. El Almacén DIABA envía el vestuario cuyos beneficiarios trabajan fuera de la ciudad de Bogotá.
6. El Almacén DIABA traspasa al Almacén de vestuario de Bogotá, solo los bienes que corresponden a los miembros de la Armada Nacional que trabajan en la ciudad de Bogotá.
7. El Almacén DIABA elabora el documento de transferencia de Bienes.
8. El Almacén DIABA procede a realizar el embalaje de los Bienes.
9. El Almacén DIABA envía los Bienes por transporte terrestre (Camión) o por vía aérea.
10. El Almacén de Vestuario fuera de Bogotá, recibe los Bienes enviados desde Bogotá.
11. El Almacén de Vestuario fuera de Bogotá recibe el documento de transferencia de los Bienes.

12. El Almacén de Vestuario fuera de Bogotá procede a clasificar los Bienes recibidos.

13. El Almacén de Vestuario fuera de Bogotá entrega el vestuario al personal

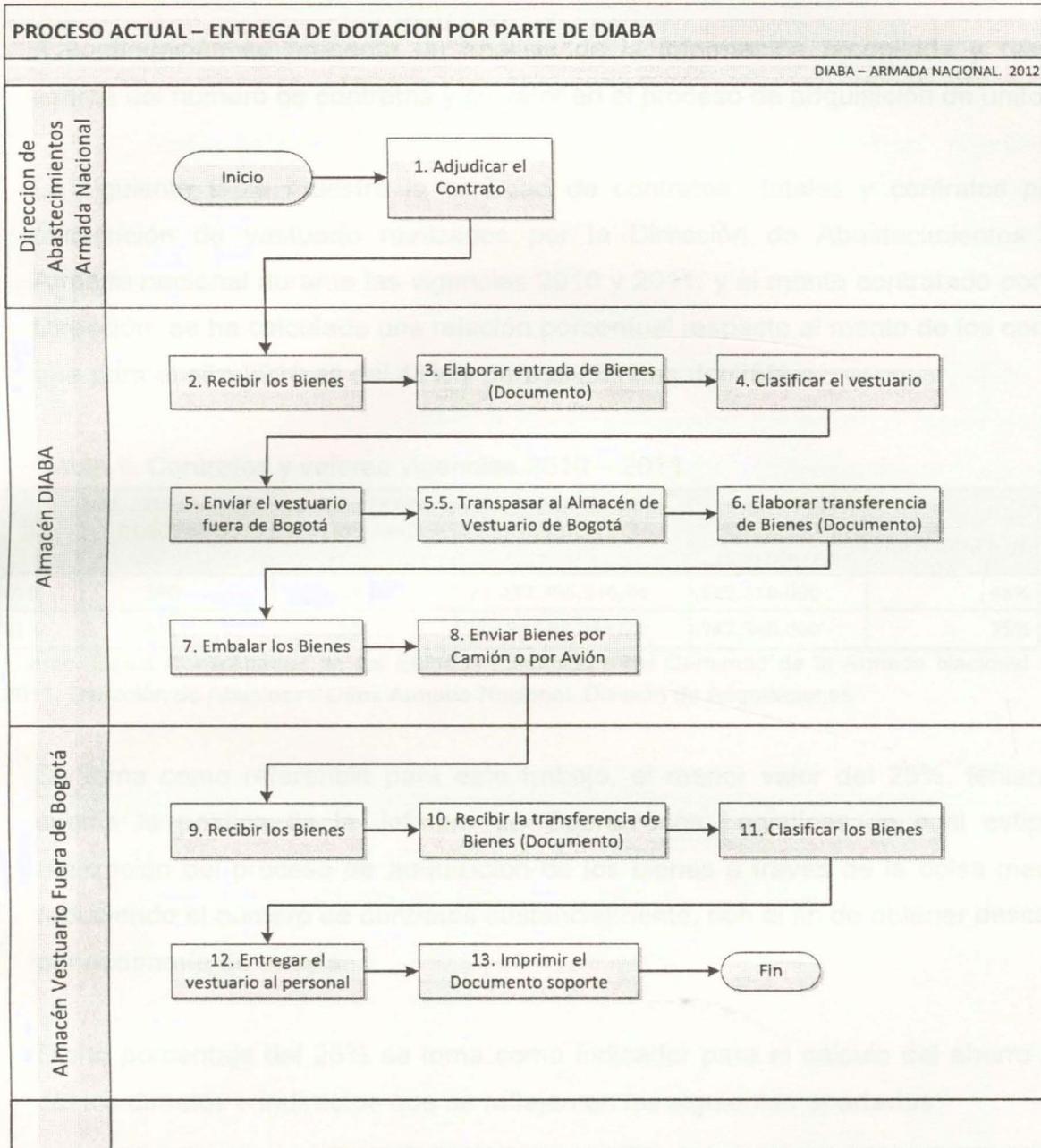
14. El Almacén de Vestuario fuera de Bogotá Imprime el Documento soporte

Las anteriores actividades corresponden la contratación, el recibo, el almacenamiento, el transporte y la entrega final del proceso actual. Seguidamente se presenta el Flujograma correspondiente a las actividades del proceso que se acaba de explicar. Es importante que es sobre este proceso que se realizará el análisis para detectar cuales son las mejoras que se deben incluir en el proceso que se propone mas adelante.



Fuente: Manual de procedimientos del 1o. Archivo Nacional de Adquisiciones, Almacenamiento y Distribución de Mercaderías, 2006.

## DIAGRAMA DEL PROCESO ACTUAL PARA LA ENTREGA DE LA DOTACIÓN



Fuente: Manual de procedimientos de la Armada Nacional de: Adquisiciones, Almacenamiento y Distribución de Mercancías, 2008.

### 3.9 ANÁLISIS DE CONTRATACIÓN DEL PROCESO DE VESTUARIO

A continuación se presenta un análisis de la información recopilada y resumida acerca del número de contratos y su valor en el proceso de adquisición de uniformes.

La siguiente tabla muestra la cantidad de contratos totales y contratos para la adquisición de vestuario realizados por la Dirección de Abastecimientos de la Armada nacional durante las vigencias 2010 y 2011, y el monto contratado por dicha Dirección; se ha calculado una relación porcentual respecto al monto de los contratos que para el año 2010 es del 48% y para el 2011 es del 25%.

Tabla 1. Contratos y valores vigencias 2010 – 2011

AÑO	IRO. CONTRATOS REALIZADOS	IRO. CONTRATO VESTUARIO	VALOR CONTRATOS REALIZADOS DIABA	VESTUARIO	
				VALOR CONTRATOS	PARTICIPACION
010	390	39	71.237.705.540,94	.123.210.000	48%
011	331	20	122.494.595.344,09	.742.560.000	25%

Fuente: Datos Consolidados de los Estados Financieros del Comando de la Armada Nacional del año 2011. Dirección de Abastecimientos Armada Nacional, División de Adquisiciones

Se toma como referencia para este trabajo, el menor valor del 25%, teniendo en cuenta la política de la Jefatura de Operaciones Logísticas, la cual estipula la realización del proceso de adquisición de los bienes a través de la bolsa mercantil, reduciendo el número de contratos sustancialmente, con el fin de obtener descuentos por economía de escala.

Dicho porcentaje del 25% se toma como indicador para el cálculo del ahorro en los costos directos e indirectos que se reflejan en los siguientes apartados.

### 3.10 ANALISIS DE LOS COSTOS DEL PROCESO ACTUAL

#### 3.10.1 Costos Directos

En las siguientes tablas se muestran los costos directos de personal de Oficiales, Suboficiales, Infantes de Marina, civiles y personal vinculado mediante la figura de prestación de servicios, que se encuentra asignado a la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional.

Así mismo, en la tabla de personal de otras guarniciones se resume el valor de los costos de la nómina en que incurre la Armada Nacional del personal destinado a los almacenes de vestuario de la Base Naval de "Cartagena", Base Naval de "Leguizamo", Escuela Naval de Suboficiales "ARC Barranquilla", Batallón de Infantería de Marina No.2 y Batallón de Infantería de Marina No.3, que se utilizan para la distribución del vestuario en otras guarniciones.

La siguiente tabla muestra los costos del personal de Oficiales que intervienen en la ejecución del proceso de compras de la Armada Nacional.

Tabla 2. Costos directos de Nómina en DIABA Oficiales

OFICIALES					
ÍTEM	GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	SALARIOS		PRESTACIONES
			MES	AÑO	SOCIALES
1	CN	GOMEZ BECERRA CAMILO HERNANDO	6.775.755	81.309.060	13.551.510
2	CF	LLINAS HERNANDEZ RAFAEL ANTONIO	5.148.260	61.779.120	10.296.520
3	TN	RUIZ GOMEZ ROBERTO CARLOS	3.607.024	43.284.288	7.214.048
4	TN	CONEO OLAYA DEYBY DEL JESÚS	3.607.024	43.284.288	7.214.048
5	TN	REYES OCHOA GABRIEL ENRIQUE	3.607.024	43.284.288	7.214.048
6	TN	CORDERO PARDO KELLYE ZAMARA	3.607.024	43.284.288	7.214.048
7	TN	GARCÍA MEJÍA LISETH	3.607.024	43.284.288	7.214.048
8	TN	OSORIO SALAZAR LILIANA ROCIO	3.607.024	43.284.288	7.214.048
9	TF	TOBAR RODRÍGUEZ JANE MARÍA	2.197.775	26.373.300	4.395.550
10	TF	GONZÁLEZ MANTILLA EDER ORLANDO	2.197.775	26.373.300	4.395.550
11	TK	TOBAR RODRÍGUEZ JANE MARÍA	1.840.773	22.089.276	3.681.546
<b>TOTAL OFICIALES EN EL AÑO</b>				<b>477.629.784</b>	<b>79.604.964</b>

Fuente: Dirección de Tesorería Comando Armada Nacional

La siguiente tabla muestra los costos del personal de Suboficiales que intervienen en la ejecución del proceso de compras de la Armada Nacional:

Tabla 3. Costos directos de Nómina en DIABA Suboficiales

SUBOFICIALES					
ÍTEM	GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	SALARIOS		PRESTACIONES
			MES	AÑO	SOCIALES
1	SJ	ALARCÓN DORIA GUILLERMO GABRIEL	2.931.364	35.176.368	5.862.728
2	S1	VILLARRAGA POVEDA OSCAR M	2.336.261	28.035.132	4.672.522
3	S1	ESTUPIÑAN MANRIQUE WILLMER	2.336.261	28.035.132	4.672.522
4	S3	UTRIA MERCADO DAVID JESÚS	1.928.080	23.136.960	3.856.160
5	S1	GARCÍA REY LIDA ESMERALDA	2.336.261	28.035.132	4.672.522
6	S3	FERNÁNDEZ HERRERA PEDRO NEL	1.928.080	23.136.960	3.856.160
7	S3	CASTRO HERRERA SAMIR	1.928.080	23.136.960	3.856.160
8	MA1	ACUÑA MESTRE OSCAR DARIO	1.633.745	19.604.940	3.267.490
9	MA1	GARCÍA GALEANO BRENDA KARINA	1.633.745	19.604.940	3.267.490
10	MA1	RODRÍGUEZ ESPINOZA DURLEY A	1.633.745	19.604.940	3.267.490
11	MA2	VILLA CABARCAS JENNIFER	1.476.124	17.713.488	2.952.248
12	MA2	ALVEAR CUETO ENEIDA	1.476.124	17.713.488	2.952.248
13	MA2	YARA TRILLERAS YENZY CAROLINA	1.476.124	17.713.488	2.952.248
14	MA2	BOLAÑOS REQUENETH BELINDA C	1.476.124	17.713.488	2.952.248
TOTAL SUBOFICIALES EN EL AÑO				318.361.416	53.060.236

Fuente: Dirección de Tesorería Comando Armada Nacional

La siguiente tabla muestra los costos del personal Civil que intervienen en la ejecución del proceso de compras de la Armada Nacional:

Tabla 4. Costos directos de Nómina en DIABA Personal Civil

CIVILES					
ÍTEM	GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	SALARIOS		PRESTACIONES
			MES	AÑO	SOCIALES
1	PD04	ALVIS ORJUELA LUZ MARY	2.658.450	31.901.400	5.316.900
2	PD04	NARVÁEZ GUERRERO JULIÁN	2.658.450	31.901.400	5.316.900
3	TS14	ABELLA CORTEZ FRANCISCO JAVIER	1.423.861	17.086.332	2.847.722
4	AS12	RUEDA RAMOS WILLIAM.	1.295.124	15.541.488	2.590.248
5	AS6	CASTAÑO DÍAZ WILLIAM ALEJANDRO	1.218.573	14.622.876	2.437.146
6	AS05	SALAZAR OTALVARO BLANCA LUCELY	1.137.792	13.653.504	2.275.584
7	AS10	LÓPEZ AGUILAR SANDRA MILENA	1.246.987	14.963.844	2.493.974
8	AS10	GALLO GARCÍA ROSALBA	1.246.987	14.963.844	2.493.974
9	TS18	RUIZ GARZÓN AMANDA	1.706.054	20.472.648	3.412.108
10	AS06	SÁNCHEZ MORENO LAYNE YANETH	1.218.573	14.622.876	2.437.146
11	AS09	GUTIÉRREZ OSORIO MARCELINO	1.227.417	14.729.004	2.454.834
12	AS06	HERNANDEZ CUERVO JOHN	1.218.573	14.622.876	2.437.146
13	TS14	PERILLA CUERVO SONIA	1.423.961	17.087.532	2.847.922
14	AS07	RAMÍREZ ACEVEDO LUZ MARY	1.154.737	13.856.844	2.309.474
15	TS12	GRANADOS RIAÑO GLORIA	1.281.428	15.377.136	2.562.856
16	AS7	QUIÑONES ESCOBAR JOHN CESAR	1.154.737	13.856.844	2.309.474
17	AS05	HERNANDEZ BARBOSA YAMILE	1.137.792	13.653.504	2.275.584
18	AS06	LÓPEZ BEDOYA CAROLINA	1.218.573	14.622.876	2.437.146
19	AS07	GALINDO CORONADO ALBERTO	1.157.737	13.892.844	2.315.474
20	AS09	BECERRA CIFUENTES MARCO	1.227.417	14.729.004	2.454.834
21	AA05	ESPITIA MORENO ROCIO MILENA	1.137.792	13.653.504	2.275.584
22	TA18	AGUACIA HERNANDEZ LINNE JOANNA	1.706.054	20.472.648	3.412.108
23	AS03	CABALLERO SIERRA ELI	970.374	11.644.488	1.940.748
		<b>TOTAL CIVILES EN EL AÑO</b>		<b>381.929.316</b>	<b>63.654.886</b>

Fuente: Dirección de Tesorería Comando Armada Nacional

La siguiente tabla muestra los costos del personal de Infantes de Marina que intervienen en la ejecución del proceso de compras de la Armada Nacional:

Tabla 5. Costos directos de Nómina en DIABA Infantes

INFANTES					
ÍTEM	GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	SALARIOS		PRESTACIONES
			MES	AÑO	SOCIALES
1	IMP.	ROJAS LÓPEZ MARCIAL	793.380	9.520.560	1.586.760
2	IMP.	BONILLA RODRÍGUEZ PABLO	793.380	9.520.560	1.586.760
3	IMP.	FUENTES MARTÍNEZ LUIS	793.380	9.520.560	1.586.760
4	IMP.	RODRÍGUEZ ORJUELA GUSTAVO	793.380	9.520.560	1.586.760
5	IMR.	PRIETO GONZALES DANIEL	84.694	1.016.328	127.041
6	IMR.	RAMÍREZ GRANDE JOSÉ HERNÁN	84.694	1.016.328	127.041
7	IMR.	RAMÍREZ LONDOÑO JULIO CESAR	84.694	1.016.328	127.041
8	IMR.	PULGARIN ARANGO YOHAN ANDRÉS	84.694	1.016.328	127.041
9	IMR.	GARCÍA CASTAÑEDA BRYAN	84.694	1.016.328	127.041
10	IMR.	BLANCO MOLINA ANDRÉS FELIPE	84.694	1.016.328	127.041
TOTAL INFANTES DE MARINA EN EL AÑO				<b>44.180.208</b>	<b>7.109.286</b>

Fuente: Dirección de Tesorería Comando Armada Nacional

La siguiente tabla muestra los costos del personal externo en la modalidad de contrato que intervienen en la ejecución del proceso de compras de la Armada Nacional:

Tabla 6. Costos directos de Nómina en DIABA Personal Externo a Contrato

PERSONAL EXTERNO A CONTRATO					
ÍTEM	GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	SALARIOS		
			MES	AÑO	
1	CIVIL	CHACÓN MATEUS MARÍA ISABEL	891.308	10.695.696	
2	CIVIL	PEÑA BALLEEN RUBÉN	891.308	10.695.696	
3	ABOGA	BARAJAS IBARRA ISABEL CRISTINA	2.200.420	26.405.040	
4	ABOGA	MARTÍNEZ CORTES LUZ ESPERANZA	2.200.420	26.405.040	
5	AS05	PRIETO CECILIA	1.137.792	13.653.504	
TOTAL PERSONAL EXTERNO EN EL AÑO				<b>87.854.976</b>	
<b>TOTAL NOMINA ANUAL DE DIABA</b>				1.309.955.700	203.429.372
				<b>1.513.385.072</b>	

Fuente: Dirección de Tesorería Comando Armada Nacional

La siguiente tabla muestra los costos del personal de Otras Guarniciones que intervienen en la ejecución del proceso de compras de la Armada Nacional:

Tabla 7. Costos directos de Nómina en DIABA Personal de Otras Guarniciones

PERSONAL OTRAS GUARNICIONES					
ÍTEM	GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	SALARIOS		PRESTACIONES SOCIALES
			MES	AÑO	
1	S3	CARTAGENA	1.928.080	23.136.960	3.856.160
1	S3	BARRANQUILLA	1.928.080	23.136.960	3.856.160
2	S3	BUENAVENTURA	1.928.080	23.136.960	3.856.160
3	S3	PUERTO LEGUIZAMO	1.928.080	23.136.960	3.856.160
4	MA	COVENAS	1.633.745	19.604.940	3.267.490
TOTAL PERSONAL OTRAS GUARNICIONES				<b>112.152.780</b>	<b>18.692.130</b>
<b>TOTAL NOMINA OTRAS GUARNICIONES</b>				112.152.780	18.692.130
				<b>130.844.910</b>	
<b>TOTAL NOMINA DIABA Y OTRAS GUARNICIONES</b>				1.422.108.480	222.121.502
				<b>1.644.229.982</b>	
<b>AHORRO PROYECTADO</b>				<b>411.057.496</b>	

Fuente: Dirección de Tesorería Comando Armada Nacional

En las anteriores tablas se presentaron los costos directos para el personal de Oficiales, Suboficiales, Infantes de Marina, Civiles y personal de otras guarniciones que intervienen en la ejecución del proceso de abastecimientos en la Armada Nacional.

En el análisis realizado acerca del proceso de Abastecimientos se calculó que aproximadamente un 25% de las actividades que se realizan en las dependencias de DIABA se relacionan directamente con las compras, almacenamiento y distribución de los uniformes para Oficiales y Suboficiales, teniendo en cuenta este indicador y

teniendo en cuenta que los costos directos de la nómina para el año 2011 podemos calcular un ahorro potencial de \$411.000.000 (cuatrocientos once millones de pesos) anuales que corresponden al 25% del valor total de nomina que ascendió a \$1.644 (mil seiscientos cuarenta y cuatro) millones de pesos.

### 3.10.2 Costos Indirectos

Otra fuente de gastos en la ejecución del proceso son los costos indirectos en los cuales se incurre, tales como servicios públicos de agua, energía, seguros, vigilancia y otros. A continuación se presenta un resumen de los costos indirectos del proceso.

Tabla 8. Costos indirectos DIABA

ITEM	COSTOS ANUALES	% PORCENTAJE DE AHORRO
<b>SERVICIOS PUBLICOS</b>		
ACUEDUCTO	33.108.960	8.277.240
ENERGIA	32.206.867	8.051.717
SEGUROS ALMACENES	27.000.000	6.750.000
VIGILANCIA CAMARAS	24.000.000	6.000.000
CONTRATO CONTENEDORES	21.277.000	5.319.250
SEGUROS CAMARAS	25.000.000	6.250.000
CONTRATO DE CAJAS Y CINTAS	15.164.000	3.791.000
DEPRECIACION	-	-
MANTENIMIENTO	5.000.000	1.250.000
PAPELERIA	24.000.000	6.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>206.756.827</b>	<b>51.689.207</b>

Fuente: Dirección de Abastecimientos de Armada Nacional

En esta tabla se encuentra registrados los gastos indirectos en que incurre la Dirección de Abastecimientos de la Armada Nacional para el funcionamiento en el proceso de contratación de la vigencia 2011, en la columna de costos anuales se muestra el valor total para el año 2011 que asciende a \$206.756.827; el cálculo del ahorro a partir de

aplicar el 25% de la contratación total de vestuario de la vigencia 2011, es del orden de \$51.000.000 (Cincuenta y un millones de pesos).

Del anterior análisis se puede concluir que el ahorro en los costos directos e indirectos son del orden de \$462.000.000 (Cuatrocientos sesenta y dos millones de pesos) sin contabilizar los costos de transporte los cuales no se pudieron inferir por falta de información.

## BONOS

La Ochoava y Novena Compras de la Armada Nacional a través de bonos, con el propósito de mejorar en términos de eficiencia y satisfacción del usuario.

El proveedor con las mejores ofertas de precios administrativos, jurídicos y financieros para garantizar el éxito en la implementación de propuestas de mejora en el proceso de entrega del vestuario a los Oficiales y Suboficiales en la Armada Nacional.

Esta propuesta se presentó para evaluar la rentabilidad del proceso actual, realizar un análisis de los costos directos e indirectos en el marco técnico, tales como los costos de transporte, actividades que no agregan valor, se analizaron los costos aproximados de ejecución de las actividades calculados en el capítulo anterior que muestran los costos directos de nómina e indirectos tales como servicios públicos, seguros, etc. Con base en esta información se diagnosticó y concluyó que existen algunas actividades que no agregan valor al proceso y por ese motivo se propone el siguiente nuevo proceso.

Las actividades que conforman el nuevo proceso son:

El proveedor de Almacenes realizará una única entrega cada año para seleccionar el proveedor de los uniformes de dotación para el personal de Oficiales y Suboficiales. Este proveedor deberá establecer almacenes en las ciudades que la Armada Nacional de Colombia - ARD define para facilitar la entrega de la dotación.

#### **4. PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ENTREGA DEL VESTUARIO A LOS OFICIALES Y SUBOFICIALES EN LA ARMADA NACIONAL A TRAVÉS DE BONOS**

El objeto de este capítulo es presentar un nuevo proceso de entrega de dotación de vestuario a los Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional a través de bonos, con el propósito de mejorarlo en términos de efectividad y satisfacción del usuario.

Este proceso cumple con las normas desde el punto de vista administrativo, jurídico y operativo para garantizar, el éxito en la implementación de propuesta de mejora en el proceso de entrega del vestuario a los oficiales y suboficiales en la Armada Nacional.

Esta propuesta se presenta después de levantar la caracterización del proceso actual, realizar su análisis a la luz de algunos conceptos definidos en el marco teórico, tales como: Actividades que agregan valor, actividades que no agregan valor, se analizan los costos aproximados de ejecución de las actividades calculados en el capítulo anterior que muestran los costos directos de nómina e indirectos tales como servicios públicos, seguros, etc. Con base en esta información se diagnostica y concluye que existen algunas actividades que no agregan valor al proceso y por ese motivo se propone el siguiente nuevo proceso:

Las actividades que componen el nuevo proceso son:

1. La Dirección de Abastecimientos realizará una única licitación cada año para seleccionar el proveedor de los uniformes de dotación para el personal de Oficiales y Suboficiales. Este proveedor deberá establecer almacenes en las ciudades que la Armada Nacional de Colombia – ARC defina para facilitar la entrega/recibo de la dotación.

2. El contratista expide los bonos, los cuales deben tener impreso algún mecanismo de seguridad para evitar la falsificación de los mismos. Si la ARC aprueba dicho mecanismo de seguridad se continúa con la siguiente actividad.
3. El Contratista envía los bonos a las unidades que defina la ARC; para cada unidad operativa la ARC debe entregar un listado sus miembros para que el contratista envíe dichos bonos preferiblemente de forma personalizada.
4. El almacenista de la unidad de la ARC recibe los bonos y lleva un control de los mismos.
5. El almacenista de la unidad de la ARC elabora la planilla de entrega de Bonos con la firma de cada uno de los Oficiales y Suboficiales.
6. El almacenista de la unidad de la ARC envía el acta de entrega de los bonos con su respectiva planilla a la Dirección de Abastecimientos.
7. La Dirección de Abastecimientos Armada Nacional recibe todas las actas de entrega de bonos de todas las unidades de la ARC.
8. La Dirección de Abastecimientos Armada Nacional verifica las firmas y la numeración de bonos, si es este requisito no está completo el proceso se devuelve al paso anterior para corregir la inconsistencia. Si el requisito se cumple, se continúa con la siguiente actividad.
9. La Dirección de Economía y Finanzas de la ARC realiza el pago de las dotaciones entregadas, y con el cumplimiento de esta actividad se termina el proceso.

Los siguientes son los principales comentarios acerca de esta propuesta:

El nuevo proceso no requiere realizar las actividades de contratación, compra transporte y entrega de los uniformes lo cual se traduce en un ahorro significativo, pues todas estas actividades ya no se deben realizar por parte de la Dirección de Abastecimiento de la Armada Nacional. El cálculo inicial de ahorros al implementar este nuevo proceso es del orden de un veinticinco por ciento (25%) del tiempo de todos los

funcionarios que laboran en las actividades de este proceso, lo cual es un ahorro de costos significativo.

Otro factor de mejora de este nuevo proceso tienen que ver con el aumento en la satisfacción por parte de los Oficiales y Suboficiales, en el sentido que pueden racionalizar la reclamación de los uniformes teniendo en cuenta sus necesidades personales como traslados y clima donde desempeñen su trabajo.

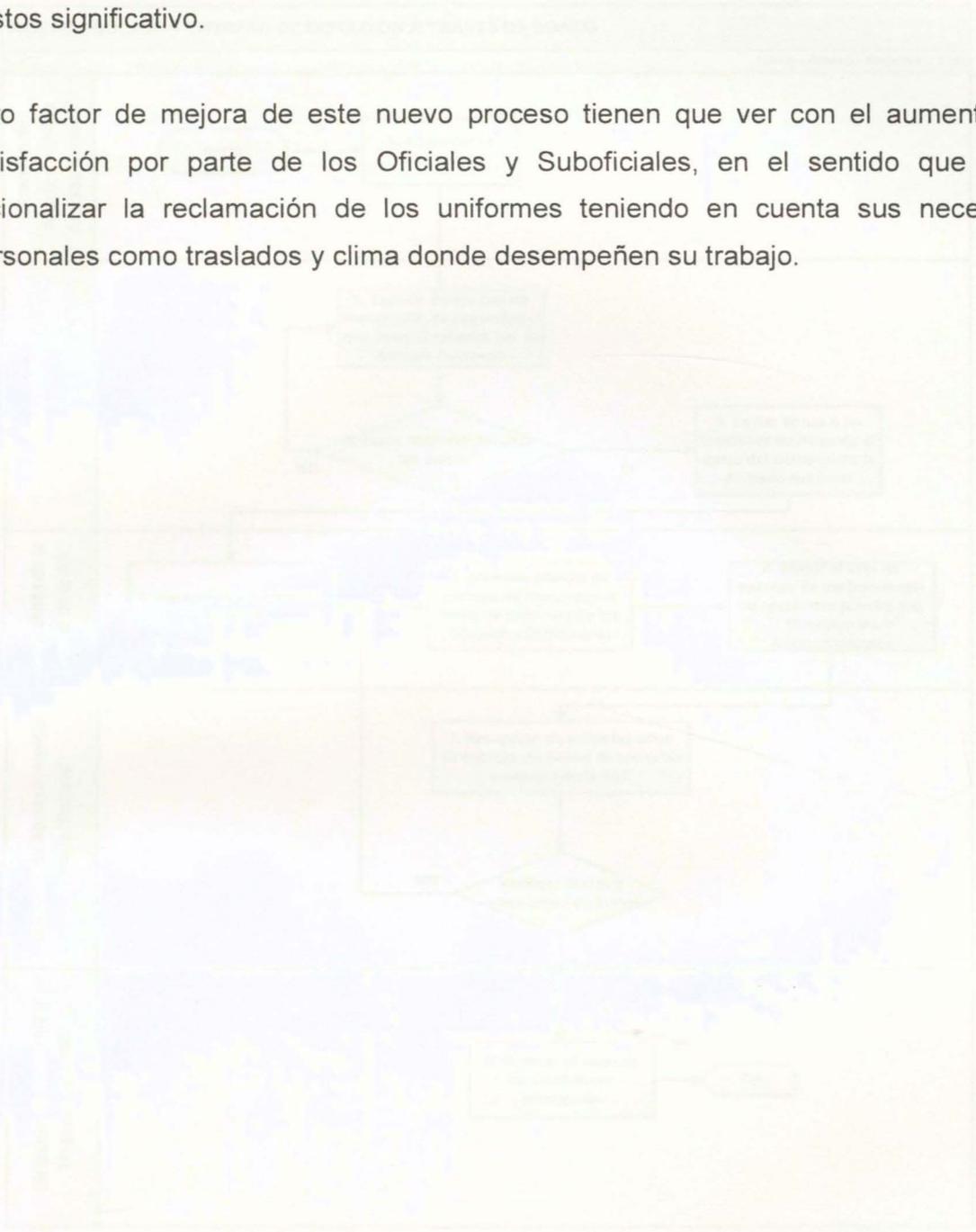
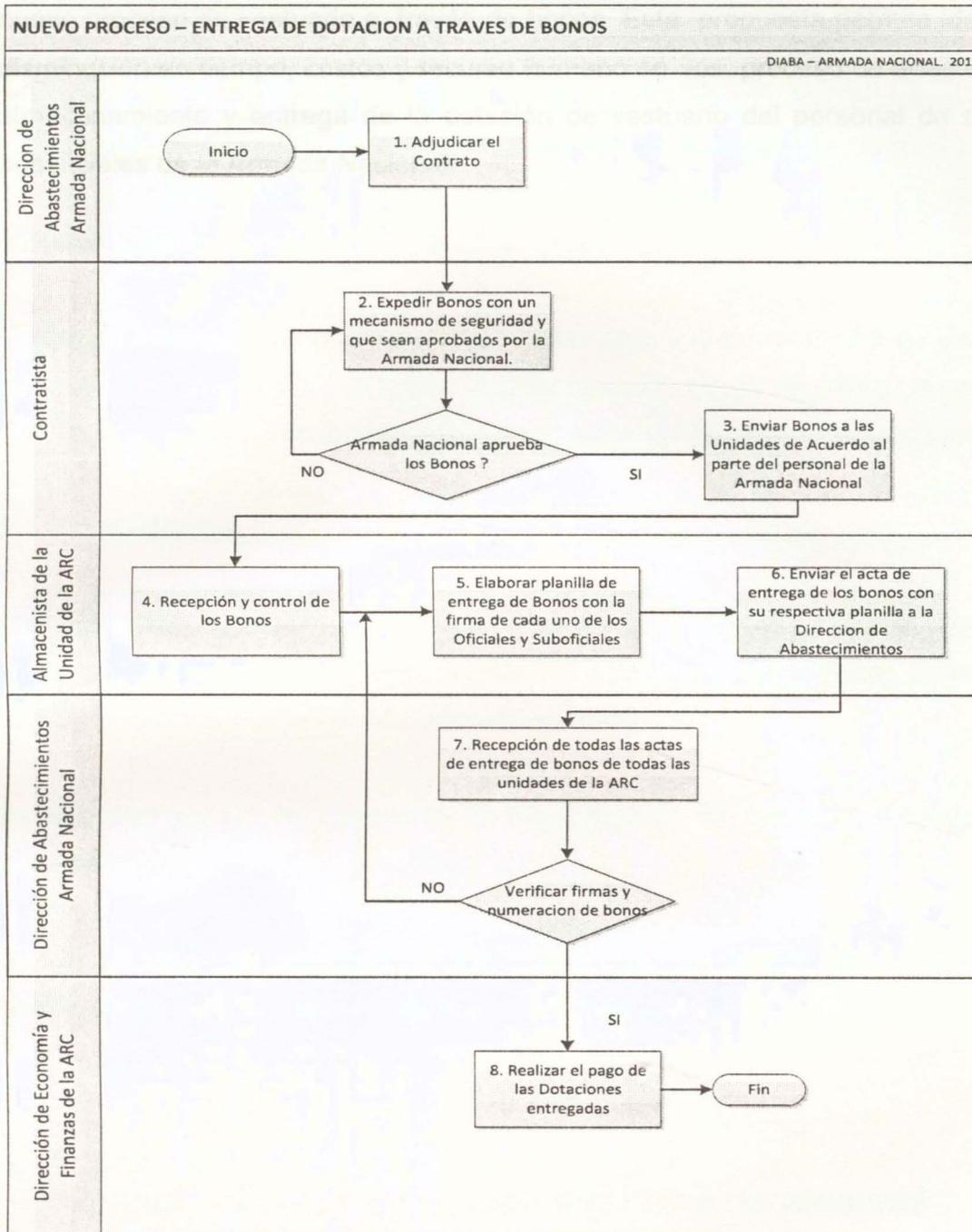


FIGURA 2.3. Ejemplo de un Proceso

## DIAGRAMA DEL PROCESO PROPUESTO A TRAVES DE BONOS



FUENTE: Elaboración Propia

Este flujograma resume los pasos anteriormente descritos, los cuales enmarcan el nuevo proceso de vestuario a través de bonos. Esta propuesta permite identificar la disminución en tiempo, costos y recurso humano en los procesos de abastecimiento, almacenamiento y entrega de la dotación de vestuario del personal de oficiales y suboficiales de la Armada Nacional.

## EL MATERIALES

En primer lugar se realizó una investigación teórica para esta investigación. En primer lugar los autores realizaron una revisión del marco teórico de los cuales con fundamento del estado del arte para acercarse al proyecto objeto de estudio.

En segundo lugar se levantó la información del proceso actual de dotación de uniformes.

En tercer lugar se diseñó la información de los datos requeridos para el desarrollo de la propuesta.

## LA METODOLOGÍA

La metodología usada para la realización de este trabajo fue la siguiente:

## **5. MATERIALES Y METODOLOGÍA**

En este capítulo se describen los materiales o insumos recopilados, resumidos y analizados y la metodología usada para el análisis de los procesos y de la información para llevar a cabo esta investigación la cual deriva en una propuesta de mejora del proceso de adquisición y entrega de dotación de uniformes al personal de Oficiales y Suboficiales en la Armada nacional.

El tipo de investigación utilizado para realizar este trabajo se puede catalogar como cualitativa en el sentido que busca la interpretación de un fenómeno en su entorno natural, por ejemplo, recabando información entre las personas involucradas.

### **5.1 MATERIALES**

Los principales materiales usados para esta investigación fueron. En primer lugar los conceptos definidos en el marco teórico los cuales son fundamento del estado del arte para aplicarlos al proyecto objeto de estudio.

En segundo lugar el levantamiento de la información del proceso actual de dotación de uniformes.

En tercer lugar se consiguió la información de los costos relacionados con el desarrollo de las actividades para la ejecución del proceso actual.

### **5.2 METODOLOGÍA**

La metodología usada para la realización de este trabajo fue la siguiente:

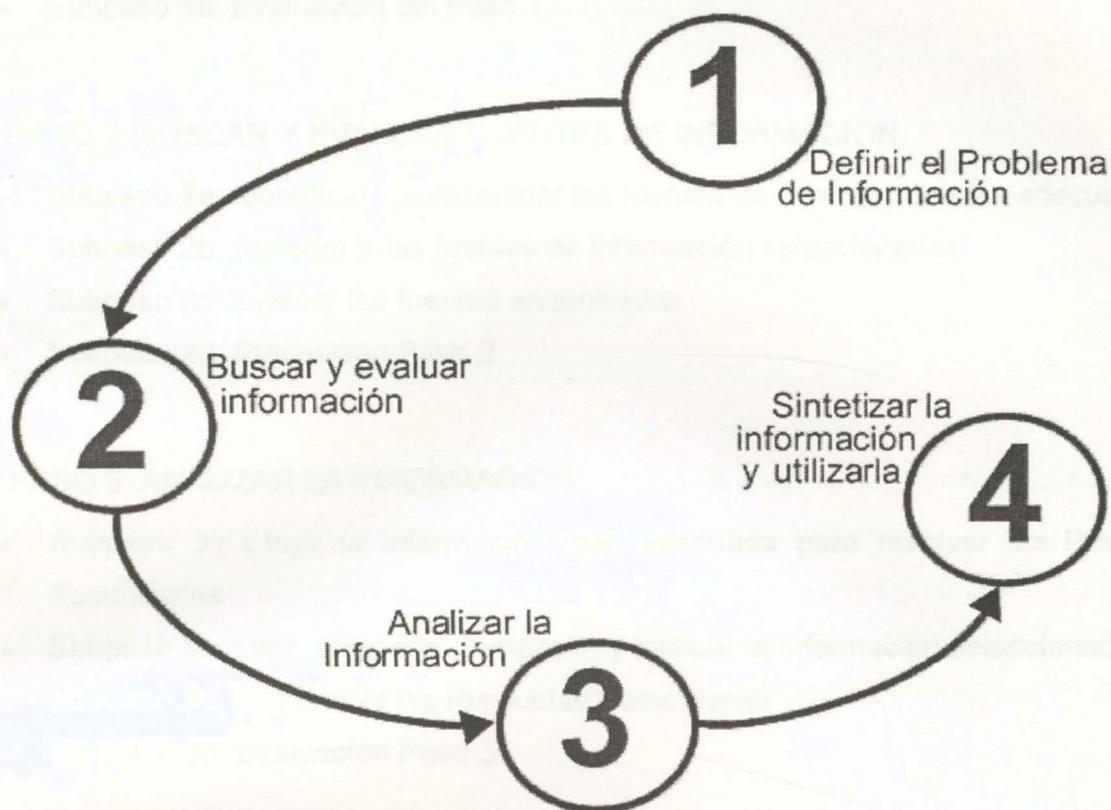
1. Se investigaron varias fuentes administrativas y jurídicas dentro de la Armada Nacional para recabar la viabilidad administrativa y jurídica para la realización de este trabajo.
2. Una vez se concluyó que el proyecto si era viable jurídicamente y administrativamente, se recoleto la información del proceso actual; teniendo en cuenta la metodología "Gavilán" Para el análisis de la información, entorno organizacional y se procedió a realizar la propuesta de mejora para el proceso.
3. Se investigó la información de costos directos de nomina e indirectos como seguros, servicios públicos, etc., relacionada con la ejecución del proceso.
4. Con base en los conceptos definidos en el marco teórico y la metodología "Gavilán" se procedió a diseñar el proceso propuesto teniendo en cuenta principalmente que el nuevo proceso debe tener las características de menores costos en su ejecución, mayor rapidez en su acción y sobretodo mayor satisfacción para el usuario del proceso.
5. Se realizo la propuesta del nuevo proceso respetando el marco administrativo y jurídico que tiene establecido la Armada Nacional para la ejecución del proceso.
6. Finalmente se emiten algunas conclusiones del trabajo realizado y recomendaciones para facilitar su implantación.

#### **4.3 RESUMEN DE LA METODOLOGÍA GAVILÁN**

A continuación se presenta un resumen de la metodología Gavilán

Los cuatro pasos hacen referencia a procesos fundamentales que están presentes en cualquier proceso de investigación, y que, con uno u otro nombre, son comunes a todos los Modelos consultados.

Figura 3. Cuatro pasos Fundamentales del Modelo Gavilán



Los Pasos señalan y atienden una capacidad general que el estudiante debe alcanzar, y los subpasos, los conocimientos y habilidades que se deben poner en práctica como requisito para desarrollarla.

El Modelo Gavilán comprende los siguientes pasos:

**PASO 1: DEFINIR EL PROBLEMA DE INFORMACIÓN Y QUÉ SE NECESITA INDAGAR PARA RESOLVERLO**

- Subpaso 1a: Plantear una Pregunta Inicial
- Subpaso 1b: Analizar la Pregunta Inicial
- Subpaso 1c: Construir un Plan de Investigación

- Subpaso 1d: Formular Preguntas Secundarias
- Subpaso 1e: Evaluación del Paso 1

## CONCLUSIONES

### PASO 2: BUSCAR Y EVALUAR FUENTES DE INFORMACIÓN

- Subpaso 2a: Identificar y seleccionar las fuentes de información más adecuadas
- Subpaso 2b: Acceder a las fuentes de información seleccionadas
- Subpaso 2c: Evaluar las fuentes encontradas
- Subpaso 2d: Evaluación Paso 2

### PASO 3: ANALIZAR LA INFORMACIÓN

- Subpaso 3a: Elegir la información más adecuada para resolver las Preguntas Secundarias
- Subpaso 3b: Leer, entender, comparar, y evaluar la información seleccionada
- Subpaso 3c: Responder las Preguntas Secundarias
- Subpaso 3d: Evaluación Paso 3

### PASO 4: SINTETIZAR LA INFORMACIÓN Y UTILIZARLA

- Subpaso 4a: Resolver la Pregunta Inicial
- Subpaso 4b: Elaborar un producto concreto
- Subpaso 4c: Comunicar los resultados de la investigación
- Subpaso 4d: Evaluación del Paso 4 y del Proceso

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 CONCLUSIONES

Una de las principales justificaciones de este proyecto es mejorar el proceso de entrega de dotación a los Oficiales de la Armada Nacional teniendo en cuenta las variables de celeridad y costos. Esta mejora también redundará notablemente en la satisfacción del usuario que recibe el servicio producido por este proceso. Estas dos justificaciones son la esencia del problema que se ha planteado.

A través del desarrollo de los capítulos se realizó el levantamiento del proceso actual, se analizó su desempeño a la luz de los conceptos definidos en el marco teórico, tales como valor agregado, actividades que no generan valor agregado, para generar un diagnóstico desde el punto de vista del proceso. También se realizó el análisis de la información de costos directos de nómina y de costos indirectos que se ocasionan para la realización del proyecto.

Con base en el análisis del proceso y de sus costos asociados se presenta una mejora en el mismo a través de la figura de entrega de bonos al personal de oficiales y suboficiales.

El nuevo proceso tiene como premisas la satisfacción del usuario y la reducción en los costos de ejecución del mismo.

Por otra parte se concluye que la “Metodología Gavilán” que se usó para el análisis de la información y los procesos, demostró sus bondades, pues a pesar de ser una metodología sencilla posee una gran fortaleza para guiar cada paso en el análisis de la información de este trabajo.

En cuanto a los resultados del proyecto podemos sintetizar lo siguiente: El capítulo del Marco teórico y del Análisis del proceso actual a la luz de la metodología “Modelo Gavilán” fueron el insumo principal para diseñar el nuevo proceso que se propone.

Como conclusión general de este trabajo, se evidencia, que con base en la investigación desde el punto de vista jurídico, administrativo, financiero y operativo, es viable la implementación de la figura de bonos como medio para facilitar y agilizar la entrega, disminuir los costos en los que se incurre en el proceso de contratación y a su vez aumentar el nivel de la satisfacción de los usuario; por lo tanto, se recomienda implementar este proceso en la Armada Nacional.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

Con base en los logros y conclusiones realizadas en este trabajo se recomienda:

1. En el nuevo proceso se debe exigir al contratista establecer un almacén de entrega de las dotaciones en las ciudades de: Bogotá, Buenaventura, Cartagena, Barranquilla, Corozal, San Andrés, Puerto Leguízamo, Puerto Carreño, Tumaco y Turbo para facilitar y mejorar este servicio, debido a que en estas guarniciones se encuentran concentrados de Oficiales y Suboficiales. También se recomienda que el contratista lleve el registro y actas de entrega de la dotación por cada Oficial y Suboficial, lo cual sirve como soporte legal de entrega y como requisito para el pago por parte de la Armada Nacional.
2. Socializar las conclusiones y recomendaciones del proyecto con la Jefatura de Operaciones Logísticas de la Armada Nacional, con el fin de demostrar la disminución de los costos y facilitar su implementación.

3. Implementar el nuevo proceso definido para la entrega de los uniformes a todos los Oficiales y Suboficiales a través de bonos lo cual reduce sustancialmente los costos asociados con este proceso.
4. Realizar seguimiento por lo menos durante dos años de implementación para verificar la reducción de costos y la satisfacción del cliente después de implementado el nuevo proceso.
5. Gestionar ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través de la Dirección de Planeación Presupuestal de la Armada Nacional la asignación completa de la partida de vestuario, para poder cumplir con la obligación de entregar la dotación anual a los miembros de la Armada Nacional.
6. Continuar con el proceso de adquisición a través de la bolsa mercantil, por ser esta figura muy conveniente en términos de costos y calidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. COLOMBIA. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 1211. Bogotá: 1990. p 27 y 28
2. COLOMBIA, MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 0989. Bogotá: 1992. p 28 y 29
3. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 08. Bogotá: ARC, 2010.
4. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 190. Bogotá: ARC, 2010.
5. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 204. Bogotá: ARC, 2010.
6. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Resolución No. 885. Bogotá: ARC, 2011.
7. COLOMBIA. MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO. Resolución 035. Bogotá: MDCP, 2009.
8. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Manual Procedimiento, Subproceso de Adquisiciones. Bogotá: ARC 2008.
9. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Manual Procedimiento, subproceso de Almacenamiento y distribución. Bogotá: ARC 2008.
10. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Presentación Power Point, Situación partida DIABA. Bogotá: ARC 2012.
11. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Encuesta de Percepción Interna realizada por firma CMA. Bogotá: ARC 2011.
12. GONZALEZ Luisa Fernanda y SANCHEZ Boris. Modelo Gavilán 2.0 [En línea]. Disponible en: <http://www.eduteka.org/IntroduccionCMI.php>, [Citado: 6 de octubre de 2006].

## ANEXO

### ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA



### ESDEGUE-SIIA-CEESEDEN

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

### PROPUESTA DE MEJORA AL PROCESO ACTUAL DE ENTREGA DE UNIFORMES POR PARTE DE LA ARMADA NACIONAL AL PERSONAL DE OFICIALES Y SUBOFICIALES

CCAACT OLGA LUCIA SANCHEZ GOMEZ [olga.sanchez@esdegue.edu.co](mailto:olga.sanchez@esdegue.edu.co)

CCAACT FELIPE BONILLA NOVA [felipe.bonilla@esdegue.edu.co](mailto:felipe.bonilla@esdegue.edu.co)

#### Resumen

El presente artículo describe el proceso que se propone para mejorar la satisfacción del usuario y disminuir los costos en la entrega de uniformes para el personal de Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional. La motivación principal para realizar este trabajo es la baja percepción que tiene el personal de la Armada Nacional en la entrega de dicha dotación. Los pasos principales para la realización del proyecto son: Investigar la normatividad jurídica y financiera que regula el proceso; luego se analizó el proceso actual a la luz de conceptos como racionalización de procesos, valor agregado, satisfacción del cliente y con base en dicho análisis se presenta el nuevo proceso.

#### Abstrac

The present article describes the process that one proposes to improve the satisfaction of the user and to diminish the costs in the delivery of uniforms for the Officers and Petty officers of the Colombian Navy. The aim to realize this work is the low perception that has the personnel of the Colombian Navy in the delivery of the above mentioned endowment. The principal ways for the accomplishment of the project are: To investigate the juridical and financial legislation that regulates the process; that was analyzed by the concepts as rationalization, added value, satisfaction of the client and with the mentioned analysis, it presents the new process.

**Palabras Claves:** Proceso, Racionalización de procesos, mejora de procesos, indicadores de procesos, satisfacción del cliente o usuario.

## Introducción

Cuando se conocieron los resultados de la encuesta de percepción interna del 2011 realizada por la firma CMA<sup>6</sup> Conocimiento y analizando específicamente las áreas de Administración del Talento Humano y de Recursos Físicos y Financieros de la Armada Nacional en las cuales se obtuvieron las calificaciones más bajas de todo el estudio, la preocupación fue natural; por lo tanto, surgieron las siguientes preguntas: ¿Qué está pasando?, ¿Cuál son las causas de esta insatisfacción del usuario?, ¿Qué actividades del proceso se están realizando de manera inadecuada o no se requieren?; Pensando en dar respuesta a estos cuestionamientos, es necesario analizar los procesos involucrados en estas áreas, para identificar la relación deficiente de prestación del servicio al usuario.

Como resultado de este análisis se encontró que la entrega de uniformes de dotación para los miembros de la Armada Nacional, es un proceso altamente sensible a estos resultados y se decidió analizarlo en detalle para detectar cuales mejoras se pueden realizar durante la ejecución de dicha entrega, y se procedió a exponer la siguiente pregunta como formulación del problema a resolver: ¿Cuál es la estrategia más efectiva para solucionar las inconsistencias en el procedimiento de dotación de uniformes en la Armada Nacional?

Luego se definieron los siguientes objetivos específicos que apuntan a dar respuesta al problema planteado, los cuáles se establecieron como:

- 1 Realizar la caracterización del proceso actual de abastecimientos de dotación de uniformes de Oficiales y Suboficiales en la Armada Nacional.
- 2 Elaborar un diagnóstico acerca del procedimiento actual de entrega de uniformes, que permita detectar las falencias del sistema desarrollado por la institución.
- 3 Presentar una propuesta de mejora, que logre la efectividad del proceso de entrega de uniformes y de satisfacción del usuario.

---

<sup>6</sup> COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Encuesta de Percepción Interna realizada por firma CMA. Bogotá: ARC 2011.

## 1. Desarrollo teórico

En este artículo se explicarán algunos conceptos estrechamente relacionados con el desarrollo de este trabajo como mejora, racionalización, Indicadores de procesos y satisfacción del cliente. También se realizó un análisis del entorno jurídico que regula el proceso para que el nuevo proceso sea viable jurídicamente y administrativamente.

Toda organización requiere para el logro de su Estrategia de abastecimientos, alinear ciertos elementos claves. La mejora de procesos de negocios busca implantar en la organización una metodología para la mejora estratégica de sus procesos clave de negocios, haciéndolos más efectivos, eficientes y flexibles, capaces de adaptarse a un ambiente de cambios permanentes.

- Centrarse en los procesos realmente relevantes para el éxito del negocio.
- Determinar el más eficiente y efectivo uso de los recursos.
- Mejorar la entrega de servicios y bienes.
- Facilitar la identificación temprana de riesgos en el cumplimiento de objetivos, gracias al seguimiento sistemático del rendimiento de los procesos y al conocimiento del grado de contribución de cada uno de ellos al logro de los objetivos.<sup>7</sup>

Teniendo en cuenta los anteriores conceptos teóricos para la mejora de procesos, se ha realizado un análisis del proceso actual de entrega de dotación y encontramos algunos argumentos para mejorar, tales argumentos tienen que ver entre otros aspectos con el uso eficiente de los recursos y en este sentido se pueden ahorrar costos en la ejecución del proceso descentralizando la entrega de la dotación de uniformes.

El objetivo es por un lado maximizar el uso de los activos de la organización (capital, maquinaria, tecnología y recursos humanos) para:

- Mejorar la respuesta al consumidor.
- Aumentar la adaptabilidad a los cambios en el entorno empresarial.
- Reducir costes.

Y por otro, minimizar o eliminar los despilfarros debidos a las siguientes causas:

- Tiempo de espera (colas, retrasos y decisiones).
- Transporte (manipulación y comunicación).

---

<sup>7</sup> Disponible en Internet <http://www.degerencia.com>, [Consultado el día 10 de abril de 2012].

- Movimientos (desplazarse para ir a buscar herramientas o información, recoger herramientas y localizar información).

Los principales conceptos que se aplicaron para el diseño del nuevo proceso y que se tomaron de este apartado de innovación fueron la mejora en los tiempos de respuesta al consumidor o usuario de un servicio, en este caso los Oficiales y Suboficiales y la reducción de costos en la ejecución del proceso.

Tomando como referencia el Análisis de Valor Agregado (AVA) se ha tomado principalmente el concepto de "Almacenaje, movimiento y manipulación", el cual no agrega valor al proceso y en cambio genera costos innecesarios.

Una primera actividad de investigación que se realizó fue averiguar cuál es el marco jurídico y la normatividad específica que regla el proceso de entrega de uniformes de dotación al personal de Oficiales y Suboficiales de la Armada Nacional. El proceso de entrega de Vestuario se encuentra en marcado dentro de las siguientes Normas, Leyes y Disposiciones así:

La dotación de calzado y vestido de labor a los empleados del sector oficial, es una obligación del Estado contenida en la Ley 70 de 1988, y que tiene su génesis en el Código Sustantivo del Trabajo, cuando dispone que anualmente deberá entregarse al trabajador tres vestidos y tres pares de zapatos de labor.

En el sector Defensa, estas disposiciones legales se ven reflejadas en los artículos 105 del Decreto 1211 de 1990<sup>8</sup>, y 78 del Decreto 0989 de 1992<sup>9</sup>, donde se regula la dotación anual de vestuario y equipo para personal de Oficiales y Suboficiales de las Fuerzas Militares.

Por su parte en la Armada Nacional, siendo competencia del Comandante, mediante Resoluciones se establecen las prendas militares y elementos de dotación que deben recibir los Infantes de Marina Profesional y Regular y Alumnos de Escuelas de Formación.

Para el Personal Civil al servicio de las diferentes Fuerzas Militares, se da aplicación a lo dispuesto en la mencionada Ley 70 de 1988.

Los recursos para cubrir estas obligaciones, están dispuestos en el Presupuesto General de la Nación y son asignados a través del Presupuesto de Gastos de Funcionamiento del Ministerio de Defensa Nacional, siendo ejecutados en el caso

---

<sup>8</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 1211. Bogotá: 1990. p 27 y 28

<sup>9</sup> COLOMBIA, MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 0989. Bogotá: 1992. p 28 y 29

especifico de la Armada Nacional, a través de la Dirección de Abastecimientos, quien dando aplicación a las normas de contratación estatal, adquiere la dotación de vestuario que suministra de acuerdo con lo prescrito en las mencionadas normas legales, al personal al servicio de la Institución en las diferentes categorías.

## 2. Análisis de la información

Se investigó el contexto del problema a resolver, en este contexto se investigo y analizo el documento final de la consultoría realizada por la firma CMA Conocimiento, sobre la percepción global y detallada de todos los procesos que realiza la Armada Nacional. Se investigaron las mejores prácticas para la caracterización de procesos, bajo los conceptos de diseño y mejora de procesos, valor agregado y otros para usar estos conceptos en la ejecución de esta investigación.

Se investigó una metodología para definir un problema de información, buscar y evaluar información, analizar la información y finalmente sintetizar la información, para lo cual se escogió la "Metodología Gavilán"<sup>10</sup>.

Se analizó el entorno jurídico del problema a resolver para investigar en detalle que los cambios que se proponen con este proyecto cumplan con el marco jurídico que lo regula. También se investigó el proceso desde el punto de vista financiero y administrativo, para asegurar que los cambios que se proponen son viables desde estas perspectivas.

Se propone el nuevo proceso de entrega de uniformes por medio de bonos teniendo en cuenta los conceptos de mejora, valor agregado, simplificación y ahorros en los costos en la ejecución del proceso el cual será descrito a continuación:

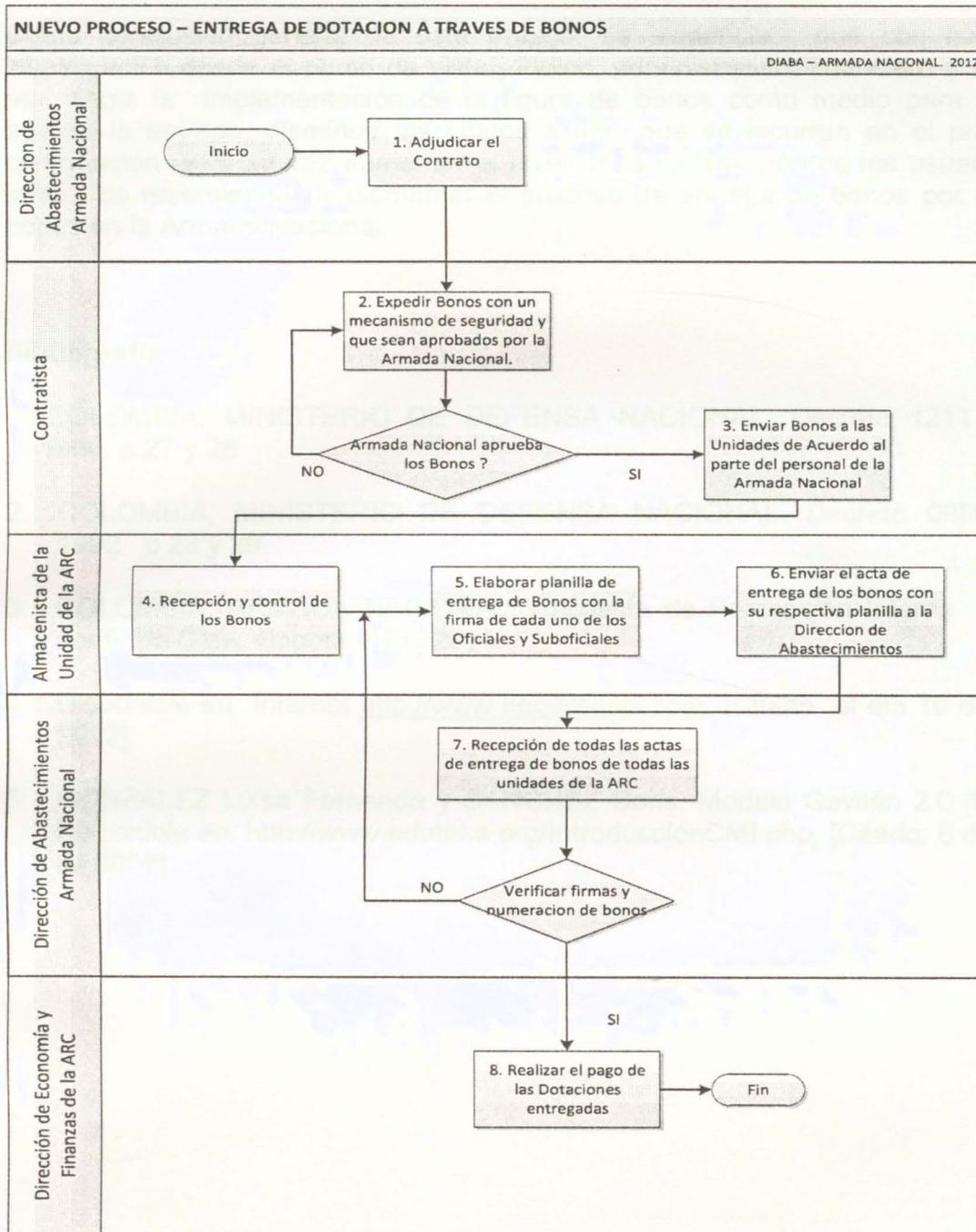
10. La Dirección de Abastecimientos realizará una única licitación cada año para seleccionar el proveedor de los uniformes de dotación para el personal de Oficiales y Suboficiales. Este proveedor deberá establecer almacenes en las ciudades que la Armada Nacional de Colombia – ARC defina para facilitar la entrega/recibo de la dotación.
11. El contratista expide los bonos, los cuales deben tener impreso algún mecanismo de seguridad para evitar la falsificación de los mismos. Si la ARC aprueba dicho mecanismo de seguridad se continúa con la siguiente actividad.

---

<sup>10</sup> GONZALEZ Luisa Fernanda y SANCHEZ Boris. Modelo Gavilán 2.0 [En línea]. Disponible en: [http://www.eduteka.org/IntroduccionCMI.php\\_](http://www.eduteka.org/IntroduccionCMI.php_) [Citado: 6 de octubre de 2006].

12. El Contratista envía los bonos a las unidades que defina la ARC; para cada unidad operativa la ARC debe entregar un listado sus miembros para que el contratista envíe dichos bonos preferiblemente de forma personalizada.
13. El almacenista de la unidad de la ARC recibe los bonos y lleva un control de los mismos.
14. El almacenista de la unidad de la ARC elabora la planilla de entrega de Bonos con la firma de cada uno de los Oficiales y Suboficiales.
15. El almacenista de la unidad de la ARC envía el acta de entrega de los bonos con su respectiva planilla a la Dirección de Abastecimientos.
16. La Dirección de Abastecimientos Armada Nacional recibe todas las actas de entrega de bonos de todas las unidades de la ARC.
17. La Dirección de Abastecimientos Armada Nacional verifica las firmas y la numeración de bonos, si es este requisito no está completo el proceso se devuelve al paso anterior para corregir la inconsistencia. Si el requisito se cumple, se continúa con la siguiente actividad.
18. La Dirección de Economía y Finanzas de la ARC realiza el pago de las dotaciones entregadas, y con el cumplimiento de esta actividad se termina el proceso.

## DIAGRAMA DEL PROCESO PROPUESTO A TRAVES DE BONOS



FUENTE:

Elaboración Propia

### 3. Conclusiones

Como conclusión general de este trabajo, se evidencia, que con base en la investigación desde el punto de vista jurídico, administrativo, financiero y operativo, es viable la implementación de la figura de bonos como medio para facilitar y agilizar la entrega, disminuir los costos a los que se incurran en el proceso de contratación y a su vez aumentar el nivel de la satisfacción de los usuario; por lo tanto, se recomienda implementar el proceso de entrega de bonos por medio de bonos en la Armada Nacional.

### Bibliografía

1. COLOMBIA. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 1211. Bogotá: 1990. p 27 y 28
2. COLOMBIA, MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Decreto 0989. Bogotá: 1992. p 28 y 29.
3. COLOMBIA. ARMADA NACIONAL. Encuesta de Percepción Interna realizada por firma CMA. Bogotá: ARC 2011.
4. Disponible en Internet <http://www.degerencia.com>, [Citado el día 10 de abril de 2012].
5. GONZALEZ Luisa Fernanda y SANCHEZ Boris. Modelo Gavilán 2.0 [En línea]. Disponible en: <http://www.eduteka.org/IntroduccionCMI.php>, [Citado: 6 de octubre de 2006].

BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF. MM.

"TOMAS RUEDA VARGAS"



054734

