



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**“DISEÑO DE UN SISTEMA ADMINISTRATIVO PARA  
MEJORAR LOS PROCESOS EN LA SECCIÓN  
ABASTECIMIENTOS DE LA ESCUELA  
SUPERIOR MILITAR DE AVIACIÓN  
COSME RENNELLA B. 2014.”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previo a la Obtención del Título de:  
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**AUTORA: SANDY YULISSA GONZÁLEZ SÁNCHEZ**

**TUTORA: ING. VERÓNICA PONCE CHALÉN, MSc.**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**2014**

**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**“DISEÑO DE UN SISTEMA ADMINISTRATIVO PARA  
MEJORAR LOS PROCESOS EN LA SECCIÓN  
ABASTECIMIENTOS DE LA ESCUELA  
SUPERIOR MILITAR DE AVIACIÓN  
COSME RENNELLA B. 2014.”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previo a la Obtención del Título de:  
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**AUTORA: SANDY YULISSA GONZÁLEZ SÁNCHEZ**

**TUTORA: ING. VERÓNICA PONCE CHALÉN, MSc.**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**2014**

**La Libertad, 09 de enero del 2014.**

### **APROBACIÓN DE LA TUTORA**

En mi calidad de tutora del trabajo de investigación “**DISEÑO DE UN SISTEMA ADMINISTRATIVO PARA MEJORAR LOS PROCESOS EN LA SECCIÓN ABASTECIMIENTOS DE LA ESCUELA SUPERIOR MILITAR DE AVIACIÓN “COSME RENNELLA B”**”, elaborado por la Srta. Sandy Yulissa González Sánchez, egresada de la Carrera Licenciatura en Administración Pública, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciada en Administración Pública, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes.

**Atentamente**

---

**Ing. Verónica Ponce Chalén, MSc.**  
**TUTORA**

## DEDICATORIA

El presente trabajo de graduación se lo dedico en primer lugar a Dios, por bendecirme cada día, por darme la constancia y haber permitido que culminen mis estudios. A mis padres, a mi familia por su comprensión, paciencia, consejos y por estar siempre conmigo en cada momento apoyándome y dándome su amor. Por brindarme los recursos necesarios en el transcurso de mi vida estudiantil, por sus sacrificios cada día, por su amor, enseñanzas y consejos. También dedico con mucho agrado este trabajo a todos los docentes, a mi tutora Ing. Verónica Ponce por su paciencia y afecto, al Econ. David Batallas Director de la Carrera por apoyo durante mi proceso de formación universitaria.

**Sandy González S.**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, especialmente a la Facultad de Ciencias Administrativas Carrera de Administración Pública por haberme brindado la oportunidad de estudiar en sus instalaciones, prepararme profesionalmente y culminar mis estudios superiores. Así mismo a la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B” por haberme dado la apertura para realizar mi proyecto de tesis previo a la obtención de mi título profesional. Al personal de la sección Abastecimientos por la confianza y las facilidades brindadas para la obtención de información, por su apoyo incondicional en todo este proceso.

**Sandy González S.**

**TRIBUNAL DE GRADO**

---

Ing. Mercedes Freire Rendón, MSc.

**DECANA  
FACULTAD CIENCIAS  
ADMINISTRATIVAS**

---

Econ. David Batallas González, MSc.

**DIRECTOR CARRERA DE  
ADMINISTRACIÓN  
PÚBLICA**

---

Ing. Verónica Ponce Chalén, MSc.

**PROFESORA-TUTORA**

---

Ing. Germán Arriaga Baidal, MSc.

**PROFESOR DEL ÁREA**

---

Abg. Milton Zambrano Coronado, MSc.  
**SECRETARIO GENERAL – PROCURADOR**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**“DISEÑO DE UN SISTEMA ADMINISTRATIVO PARA MEJORAR  
LOS PROCESOS EN LA SECCIÓN ABASTECIMIENTOS DE  
LA ESCUELA SUPERIOR MILITAR DE AVIACIÓN  
“COSME RENNELLA B.”**

**Autora:** Sandy Yulissa González Sánchez

**Tutora:** Ing. Verónica Ponce Chalén, MSc.

**RESUMEN EJECUTIVO**

Dentro de la investigación que se desarrolló en la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”, se estableció la necesidad de implementar un sistema administrativo para mejorar los procesos de la sección de Abastecimiento, es por ello que se determinó la ausencia de mecanismos que ayuden a la identificación y análisis de posibles riesgos administrativos que se puedan presentar en la institución y que afecten el cumplimiento de los objetivos, también se logró evidenciar que existe poco seguimiento en la toma de decisiones que permitan optimizar la gestión de los procesos minimizando su tiempo de ejecución, por ende el aprovechamiento de los recursos, es reducido el uso de herramientas de medición y evaluación de los objetivos hacia los diferentes niveles de responsabilidad, por lo que se establece un adecuado sistema administrativo para el mejoramiento de los procesos de la sección, además de la reestructuración del manual de procedimientos con la ayuda de herramientas administrativas que permita realizar la respectiva identificación de los procesos a través de un mapeo y establecimiento de las actividades que generen valor dentro del área, con base en teorías que sustenten el diseño de la propuesta de investigación que son descritos de acuerdo a criterios e indicadores que ayudaron a desarrollar el soporte, con la aplicación del métodos y técnicas de la investigación propuesta de acuerdo a una estructura en donde se aplicó encuestas a los involucrados partiendo del universo de la población, así como de la muestra que se empleó a través de fórmula, con ello se estableció el respectivo análisis FODA que se utilizó como punto de partida, luego de la identificación y reestructuración de los procedimientos para el diseño de un sistema administrativo para mejorar los procesos de la sección de Abastecimiento de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”.

## ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DE LA TUTORA.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS .....	iv
TRIBUNAL DE GRADO .....	v
RESUMEN EJECUTIVO .....	vi
ÍNDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE CUADROS .....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvii
INTRODUCCIÓN .....	1
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1. TEMA.....	3
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	6
4. SISTEMATIZACIÓN .....	6
5. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....	7
6. OBJETIVO GENERAL .....	8
6.1 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	8
7. HIPÓTESIS GENERAL .....	9
7.1 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	9
8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	9
CAPÍTULO I.....	12
1. MARCO TEÓRICO .....	12
1.1 ANTECEDENTES.....	12
1.2 SISTEMA ADMINISTRATIVO:.....	13
1.2.1 Objetivos de los sistemas administrativos.....	14
1.2.2 Gestión Administrativa.....	14
1.2.3 Eficacia .....	15
1.2.4 Eficiencia .....	15
1.2.5.1 Directrices de la gestión de procesos .....	16
1.2.6 El proceso administrativo .....	19



1.2.6.1 Planear .....	19
1.2.6.2 Organizar .....	20
1.2.6.3 Dirección.....	20
1.2.6.4 Controlar .....	21
1.3 MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS .....	21
1.3.1 Proceso .....	23
1.3.1.1 Elementos de un proceso .....	23
1.3.1.1.1 Entradas .....	24
1.3.1.1.2 Subprocesos, actividades u operaciones .....	24
1.3.1.1.3 salidas, resultados o productos.....	24
1.3.1.1.4 Usuario.....	25
1.3.1.1.5 Sistema de monitoreo, control y evaluación.....	25
1.3.1.1.6 Responsables .....	26
1.3.2 Sistema .....	26
1.3.2.1 Importancia de los sistemas. ....	26
1.4 MARCO LEGAL.....	27
CAPÍTULO II.....	31
2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	31
2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	31
2.2 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
2.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	32
2.3.1 Investigación Documental .....	32
2.3.2 Investigación de campo .....	32
2.3.3 Investigación Descriptiva .....	32
2.4 MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
2.4.1 Método inductivo y deductivo .....	33
2.4.2 Método analítico .....	33
2.5 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	33
2.6 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	34
2.6.1 Encuestas .....	34
2.6.2 Observación .....	34
2.7 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	34
2.7.1 Población .....	34
2.7.2 Marco Muestral.....	35

2.7.3. Muestra.....	35
2.7.4 Muestreo Aleatorio Simple.....	36
2.7.5 Muestreo del Departamento Logístico ESMA.....	36
2.7.6 Estimación de las encuestas.....	37
CAPÍTULO III .....	38
3 ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	38
3.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL USUARIO INTERNO .....	38
3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL USUARIO EXTERNO .....	56
CONCLUSIONES .....	63
RECOMENDACIONES .....	64
CAPÍTULO IV .....	65
4.1 PRESENTACIÓN.....	65
4.1.1 Portada.....	66
4.2 DATOS E IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN .....	67
4.2.1 Descripción de la Institución.....	67
4.2.2 Misión de la ESMA.....	68
4.2.3 Visión de la ESMA .....	68
4.2.4 Política de calidad .....	68
4.2.5 Objetivos General de la ESMA.....	68
4.2.5.1 Objetivos Específicos .....	68
4.2.6 Principios .....	69
4.2.7 Valores.....	69
4.3 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA .....	69
4.4 INTRODUCCIÓN .....	70
4.5 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS .....	71
4.5.1 Planeación Estratégica.....	71
4.5.1.1 FODA de la sección Abastecimientos.....	71
4.5.1.2 Matriz de estrategias.....	72
4.5.1.3 Misión.....	73
4.5.1.4 Visión .....	73
4.5.1.5 Objetivo General .....	73
4.5.1.5.1 Objetivos Específicos .....	73
4.5.1.6 Principios .....	74

4.5.1.7 Dependencia Jerárquica .....	74
4.5.1.8 Definición de Abastecimientos .....	74
4.5.1.9 Base Legal del Departamento .....	75
4.5.2 Sistema administrativo .....	75
4.5.2.1 Gestión por proceso.....	76
4.5.2.2 Mejoramiento de los procesos administrativos.....	76
4.5.2.3 Simbología.....	76
4.5.2.4 Organigrama Estructural de la sección Abastecimientos .....	77
4.5.2.5 Mapeo de la sección Abastecimientos.....	78
4.5.3 Funciones de la sección Abastecimientos .....	80
4.5.3.1 Funciones específicas .....	80
4.5.3 Procesos.....	98
4.5.4 Evaluación del Riesgo .....	173
4.5.4.1 Identificación de riesgos .....	174
4.5.4.2 Análisis del riesgo .....	175
4.5.4.3 Valoración del riesgo.....	177
4.5.4.4 Manejo del riesgo .....	178
4.6 CONCLUSIONES .....	180
4.7 RECOMENDACIONES .....	181
BIBLIOGRAFÍA .....	182
ANEXOS.....	184

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 Sistema Administrativo .....	38
TABLA N° 2 Manuales de procedimientos actualizados .....	39
TABLA N° 3 Reestructuración del Manual de procedimientos.....	40
TABLA N° 4 Mejoramiento de procesos .....	41
TABLA N° 5 Procesos relación con misión, visión .....	42
TABLA N° 6 Evaluación para medir rendimiento de los procesos.....	43
TABLA N° 7 Cumplimiento de lo dispuesto en Manuales de funciones .....	44
TABLA N° 8 Plazo de entrega de pedidos oportuno.....	45
TABLA N° 9 La Reestructuración de procesos .....	46
TABLA N° 10 Objetivos y actividades de la sección .....	47
TABLA N° 11 Plan de Evaluación de Riesgos .....	48
TABLA N° 12 Manual de procedimientos para inventarios.....	49
TABLA N° 13 Realizar una evaluación a la gestión .....	50
TABLA N° 14 Sistema de indicadores para medir cumplimiento .....	51
TABLA N° 15 La evaluación de la gestión ayudará a mejorar.....	52
TABLA N° 16 Espacio físico para cumplimiento de actividades .....	53
TABLA N° 17 Al personal de Abastecimientos lo considera.....	54
TABLA N° 18 Participar de cambios para mejorar procesos .....	55
TABLA N° 19 Mejoramiento de procesos logrará aumenta la calidad .....	56
TABLA N° 20 Despacho de requerimientos son atendidos oportunamente.....	57
TABLA N° 21 Se han presentado inconvenientes .....	58
TABLA N° 22 Mejorar procesos de los servicios .....	59
TABLA N° 23 Abastecimientos impulsa y apoya.....	60
TABLA N° 24 Procesos internos adecuados para la sección.....	61
TABLA N° 25 Participar en cambios con el fin de mejorar los procesos .....	62

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1 Operacionalización de la variable independiente .....	10
CUADRO N° 2 Operacionalización de la variable dependiente .....	11
CUADRO N° 3 Población del Departamento Logístico .....	35
CUADRO N° 4 Población del Departamento Logístico .....	37
CUADRO N° 5 Análisis FODA .....	71
CUADRO N° 6 Matriz de estrategias .....	72
CUADRO N° 7 Identificación de los procesos .....	99
CUADRO N° 8 Descripción de actividades y tareas .....	100
CUADRO N° 9 Descripción de actividades y tareas .....	102
CUADRO N° 10 Descripción de actividades y tareas .....	104
CUADRO N° 11 Descripción de actividades y tareas .....	106
CUADRO N° 12 Descripción de actividades y tareas .....	108
CUADRO N° 13 Descripción de actividades y tareas .....	110
CUADRO N° 14 Descripción de actividades y tareas .....	112
CUADRO N° 15 Descripción de actividades y tareas .....	114
CUADRO N° 16 Descripción de actividades y tareas .....	116
CUADRO N° 17 Descripción de actividades y tareas .....	118
CUADRO N° 18 Descripción de actividades y tareas .....	120
CUADRO N° 19 Descripción de actividades y tareas .....	123
CUADRO N° 20 Descripción de actividades y tareas .....	125
CUADRO N° 21 Descripción de actividades y tareas .....	127
CUADRO N° 22 Descripción de actividades y tareas .....	129
CUADRO N° 23 Descripción de actividades y tareas .....	131
CUADRO N° 24 Descripción de actividades y tareas .....	133
CUADRO N° 25 Descripción de actividades y tareas .....	135
CUADRO N° 26 Descripción de actividades y tareas .....	137
CUADRO N° 27 Descripción de actividades y tareas .....	139
CUADRO N° 28 Descripción de actividades y tareas .....	141
CUADRO N° 29 Descripción de actividades y tareas .....	143

CUADRO N° 30 Descripción de actividades y tareas.....	145
CUADRO N° 31 Descripción de actividades y tareas.....	147
CUADRO N° 32 Descripción de actividades y tareas.....	149
CUADRO N° 33 Descripción de actividades y tareas.....	151
CUADRO N° 34 Descripción de actividades y tareas.....	153
CUADRO N° 35 Descripción de actividades y tareas.....	155
CUADRO N° 36 Descripción de actividades y tareas.....	157
CUADRO N° 37 Descripción de actividades y tareas.....	159
CUADRO N° 38 Descripción de actividades y tareas.....	161
CUADRO N° 39 Descripción de actividades y tareas.....	163
CUADRO N° 40 Descripción de actividades y tareas.....	165
CUADRO N° 41 Descripción de actividades y tareas.....	167
CUADRO N° 42 Descripción de actividades y tareas.....	170
CUADRO N° 43 Descripción de actividades y tareas.....	172
CUADRO N° 44 Matriz de identificación de riesgos.....	175
CUADRO N° 45 Matriz de análisis de riesgos por procesos .....	177
CUADRO N° 46 Valoración de riesgos .....	178
CUADRO N° 47 Mapa de riesgo por procesos.....	179

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 Sistema Administrativo .....	38
GRÁFICO N° 2 Manuales de procedimientos .....	39
GRÁFICO N° 3 Reestructuración del Manual de procedimientos.....	40
GRÁFICO N° 4 Mejoramiento de procesos .....	41
GRÁFICO N° 5 Procesos relación con misión, visión.....	42
GRÁFICO N° 6 Evaluación para medir rendimiento de los procesos .....	43
GRÁFICO N° 7 Cumplimiento de lo dispuesto en Manuales de funciones .....	44
GRÁFICO N° 8 Plazo de entrega de pedidos oportuno .....	45
GRÁFICO N° 9 La Reestructuración de procesos .....	46
GRÁFICO N° 10 Objetivos y actividades de la sección .....	47
GRÁFICO N° 11 Plan de Evaluación de Riesgos .....	48
GRÁFICO N° 12 Manual de procedimientos para inventarios.....	49
GRÁFICO N° 13 Realizar una evaluación a la gestión.....	50
GRÁFICO N° 14 Sistema de indicadores para medir rendimientos .....	51
GRÁFICO N° 15 La evaluación de la gestión .....	52
GRÁFICO N° 16 Espacio físico para cumplimiento.....	53
GRÁFICO N° 17 Al personal de Abastecimientos lo considera.....	54
GRÁFICO N° 18 Participar de cambios para mejorar procesos .....	55
GRÁFICO N° 19 Mejoramiento de procesos.....	56
GRÁFICO N° 20 Despacho de requerimientos.....	57
GRÁFICO N° 21 Se han presentado inconvenientes .....	58
GRÁFICO N° 22 Mejorar procesos de los servicios que brinda la sección .....	59
GRÁFICO N° 23 Abastecimientos impulsa y apoya.....	60
GRÁFICO N° 24 Procesos internos adecuados para la sección.....	61
GRÁFICO N° 25 Participar en cambios con el fin de mejorar los procesos .....	62
GRÁFICO N° 26 Organigrama Estructural .....	77
GRÁFICO N° 27 Mapeo de los procesos .....	78
GRÁFICO N° 28 Mapeo de los procesos .....	79
GRÁFICO N° 29 Flujograma Capacitación .....	101

GRÁFICO N° 30 Flujograma Ingreso por pedido.....	103
GRÁFICO N° 31 Flujograma Pedido de material de aviación al exterior.....	104
GRÁFICO N° 32 Flujograma Recepción de combustible aéreo .....	107
GRÁFICO N° 33 Flujograma Facturación de combustible JET-A1 .....	109
GRÁFICO N° 34 Flujograma Facturación de combustible terrestre.....	111
GRÁFICO N° 35 Flujograma Recepción equipo, material y vestuario .....	113
GRÁFICO N° 36 Flujograma Recepción de material misceláneos .....	115
GRÁFICO N° 37 Flujograma Recepción de prendas militares cadetes .....	117
GRÁFICO N° 38 Flujograma Recepción de combustible terrestre .....	119
GRÁFICO N° 39 Flujograma Ingreso de material de aviación .....	121
GRÁFICO N° 40 Flujograma Recepción de material servible bajo garantía ....	124
GRÁFICO N° 41 Flujograma Desaduanización del material de aviación.....	126
GRÁFICO N° 42 Flujograma Material de aviación enviado a reparación .....	128
GRÁFICO N° 43 Flujograma Devolución de pedidos .....	129
GRÁFICO N° 44 Flujograma Devolución de material de aviación servible.....	132
GRÁFICO N° 45 Flujograma Material de aviación reparable enviado .....	134
GRÁFICO N° 46 Flujograma Devolución de material de aviación reparable ...	135
GRÁFICO N° 47 Flujograma Reparación de material de aviación .....	137
GRÁFICO N° 48 Flujograma envió de material reparable bajo garantía .....	139
GRÁFICO N° 49 Flujograma Devolución de material reparable .....	141
GRÁFICO N° 50 Flujograma Material de aviación servible enviado .....	143
GRÁFICO N° 51 Flujograma entrega de material servible a condenado.....	145
GRÁFICO N° 52 Flujograma Reabastecimiento del combustible .....	147
GRÁFICO N° 53 Flujograma Reabastecimiento del combustible JET-A1 .....	149
GRÁFICO N° 54 Flujograma Reabastecimiento del combustible .....	151
GRÁFICO N° 55 Flujograma Reabastecimiento del combustible JET-A1 .....	153
GRÁFICO N° 56 Flujograma reabastecimiento del combustible terrestre .....	155
GRÁFICO N° 57 Flujograma Baja de material .....	157
GRÁFICO N° 58 Flujograma Entrega de material misceláneo .....	160
GRÁFICO N° 59 Flujograma Entrega de prendas militares de Cadetes .....	162
GRÁFICO N° 60 Flujograma Entrega de materiales, equipos y vestuarios .....	164



GRÁFICO N° 61 Flujograma Análisis de combustible aéreo y terrestre .....	166
GRÁFICO N° 62 Flujograma Análisis de combustible aéreo y terrestre .....	167
GRÁFICO N° 63 Flujograma Ingreso y distribución de la documentación .....	171
GRÁFICO N° 64 Flujograma archivo de oficina .....	173
GRÁFICO N° 65 Evaluación del riesgo .....	174

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1	Encuestas.....	185
Anexo 1-A	Encuesta usuario interno.....	186
Anexo 1-B	Encuesta usuario externo.....	190
ANEXO 2	Flujogramas Actuales .....	191
Anexo 2-A	Flujograma envío de material al exterior.....	192
Anexo 2-B	Flujograma ingreso de material servible a otras fuentes.....	193
Anexo 2-C	Flujograma ingreso de material servible de la DIRLOG.....	194
Anexo 2-D	Flujograma envío de material de aviación a otros destinos.....	195
Anexo 2-E	Flujograma para el transporte de combustible terrestre.....	196
Anexo 2-F	Flujograma transporte, almacenamiento, despacho de combustible.....	197
ANEXO 3	Simbología utilizada en los flujogramas.....	197
ANEXO 4	Glosario de términos.....	199
ANEXO 5	Abreviaturas.....	203
ANEXO 6	Formato de encabezado de página del manual de procedimientos ..	203

## INTRODUCCIÓN

En la investigación que se desarrolló en la Escuela Superior Militar “Cosme Rennella B.”, se identificó la necesidad de implementar un sistema administrativo para mejorar los procesos de la sección de Abastecimiento, es por ello que se determinó la ausencia de un mecanismo para analizar los riesgos que tiene la institución esto puede afectar que se lleguen a los objetivos, también por el poco seguimiento en la toma de decisiones que permitan optimizar la gestión de los procesos por ende es reducido el uso de herramientas de medición y evaluación de los objetivos hacia los niveles de responsabilidad, por lo que se establecen un adecuado sistema administrativo para el mejoramiento de estos, además de la reestructuración del manual de procedimiento con la ayuda de herramientas administrativas que permita desarrollar un mapeo y establecer las actividades que generen valor dentro del área.

Las bases teóricas que sustenten el diseño de la propuesta de investigación que son descritos de acuerdo a criterios e indicadores que ayudaron a desarrollar el soporte de la propuesta de tesis en la que se indican en qué forma se debe gestionar los procesos, así mismo los procedimientos con la ayuda de modelos administrativos para llegar a ser eficientes y eficaces alcanzando un mejor rendimiento con menos recursos, con la identificación de los puntos críticos en donde muchas veces se retrasan los trámites o despachos de requerimientos por ser muy complejos, en la Escuela Superior Militar “Cosme Rennella B”.

En el diseño de la metodología de la investigación se estructura los tipos de investigación que se desarrollarán de acuerdo a diferentes autores en las que se explicarán cómo inciden los métodos y técnicas en la propuesta, así mismo con la aplicación de la herramienta para profundizar en las necesidades que se presentan con referencia al tema de investigación, en donde se refleja las necesidades de la sección de Abastecimiento.

Con el diseño de un sistema administrativo para mejorar los procesos de la sección de Abastecimiento, en donde se detalló las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades, con las respectivas estrategias, además del mapeo de los procesos, el organigrama, funciones y los procedimientos de los cuales se reestructuró para formar el manual de la sección de Abastecimiento.

Por lo que este trabajo de investigación contiene cuatro capítulos resumidos a continuación:

Capítulo I: En este capítulo se establecen los antecedentes, situación actual, sistematización, objetivos, hipótesis, operacionalización de las variables, marcos teóricos, legales y conceptuales.

Capítulo II: En este capítulo se detallan cómo se estructura el diseño de la investigación, los tipos de la investigación, así como la metodología y técnicas, establecimiento del marco muestral, la población, la muestra y la determinación de la fórmula a las personas que se aplicará la herramienta seleccionada.

Capítulo III: En el desarrollo de este capítulo se aplicó la herramienta al personal que labora en la sección de Abastecimiento para lo cual se tabuló las respuestas llegando a las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo IV: Diseño de un sistema administrativo para el mejoramiento de los procesos en la sección de Abastecimiento de la Escuela Superior Militar “Cosme Rennella B”.

En cada uno de los capítulos del tema de investigación se explica cómo se procedió a la recolección de la información, procesamiento de la misma y llegar a propuesta de un diseño de sistema administrativo para la sección de Abastecimiento.

## **MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1. TEMA**

“Diseño de un Sistema Administrativo para mejorar los procesos en la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación Cosme Rennella B.”

### **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los sistemas administrativos aplicados normalmente en el Estado ecuatoriano, referente a procesos administrativos de las Instituciones o Empresas Gubernamentales, normalmente se tornan complejos o presentan deficiencia en sus procedimientos, es por ello que la tendencia actual orienta y exige buscar alternativas para mejorarlos, corregir falencias con el fin de ser eficaces y eficientes utilizando el menor recurso, alcanzando un mayor impacto administrativo.

La Fuerza Aérea Ecuatoriana, considerando lo que pretende el gobierno actual de encaminar mejoras a las Instituciones, obliga a los repartos actuar con eficiencia y eficacia, por lo tanto reconoce que sus actividades se deben desarrollar a través de un modelo de estructura administrativa por procesos, lo que implica un cambio del sistema tradicional. Existe la predisposición del alto mando de la Fuerza Área Ecuatoriana para contribuir al mejoramiento, por lo tanto es deber de todos sus miembros involucrarse y colaborar con la consecución de los mismos.

La Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”, en vista de este nuevo modelo de gestión por procesos, se ha visto en la necesidad de diseñar un sistema administrativo que permita mejorar los procesos de la sección Abastecimientos con la finalidad de contar con una organización eficaz, confiable para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

La sección Abastecimientos, tiene como función adquirir, receptor y despachar bienes y servicios, se encarga de proveer partes y repuestos de materiales de aviación, misceláneos, dotaciones de equipos y vestuarios, despacho de combustible terrestre y aéreo, representa en sí el índice operativo de la Institución.

Los directivos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”, comprometidos con los cambios que persigue el Estado Ecuatoriano, de contar con instituciones eficientes, buscan mediante el mejoramiento continuo de procesos identificar problemas, darles una solución y optimizar el tiempo de ejecución.

La Sección Abastecimientos enfocado al cumplimiento de sus objetivos, se ve obligada a optimizar sus procesos y adoptar la aplicación de herramientas de administración que regulen la utilización de recursos que promueva la eficiencia y la eficacia de los mismos y la satisfacción de sus usuarios externos.

Actualmente se puede evidenciar que la sección Abastecimientos ha venido presentando varios desequilibrios por el deficiente sistema administrativo, problemas de tipo administrativo y operativo que permitan el desarrollo de las actividades de forma ordenada y adecuada.

Por falta de organización y planificación carecen del respectivo mapeo e identificación de procesos, así mismo disponen de un Manual de Procedimientos desactualizado, esto origina que se presenten inconvenientes en los procesos por el incumplimiento de las funciones asignadas a cada área de trabajo, crea retrasos en el cronograma de trabajo del personal e insatisfacción del usuario externo.

La ausencia de mecanismos necesarios para identificación y análisis de riesgos imposibilitan evaluar aquellos eventos negativos, tantos internos como externos que puedan afectar o impedir el logro de objetivos institucionales y que permitan identificar oportunidades para un mejor cumplimiento de funciones.

Así mismo la evaluación de la gestión de la sección Abastecimientos presenta dificultades por el poco seguimiento en la toma de decisiones para mejoramientos que permitan optimizar la gestión de los procesos, lo que produce que se aplique un reducido uso de herramientas de medición y evaluación de objetivos a los diferentes niveles de responsabilidad.

Luego de haber analizado los problemas suscitados en la Sección Abastecimientos, y con el fin de que empiece a corregir falencias y aumentar la eficiencia y eficacia se propone diseñar un Sistema Administrativo que se ajuste a sus necesidades, logrando obtener una mejor toma de decisiones que den paso a una buena administración optimizando la regulación de los recursos públicos.

Actualmente se puede evidenciar que la sección Abastecimientos cuenta con un eficiente sistema administrativo, presenta un adecuado flujo de información lo que origina un alto rendimiento en las operaciones desarrolladas por la sección.

Se ha realizado el respectivo mapeo de los procesos, posee un Manual de Procedimientos actualizado, esto origina que los procesos se ejecuten a tiempo y se cumplan las funciones asignadas a cada área de trabajo evitando retrasos en el cronograma de trabajo ya planificado.

Se puede determinar existencias de mecanismos necesarios para identificación y análisis de riesgos, que posibilitan evaluar aquellos eventos negativos, internos y externos, que puedan afectar o impedir el logro de objetivos institucionales y que permitan identificar oportunidades para un mejor cumplimiento de funciones.

Así mismo la evaluación de la gestión de la sección Abastecimientos presenta un constante seguimiento en la toma de decisiones que permiten optimizar la gestión de los recursos dentro de los procesos, lo que produce que se apliquen herramientas de medición y evaluación de objetivos a los diferentes niveles de responsabilidad.

Luego de haber analizado los problemas suscitados en la Escuela Superior Militar de Aviación Cosme Rennella B., Sección Abastecimientos, presento las siguientes alternativas de solución:

- Reestructuración de Manual de Procedimientos
- Diseño de un Sistema Administrativo para mejoramiento de procesos
- Mapeo y reestructuración de los procesos.

### **3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo incide el Diseño de un Sistema Administrativo para el mejoramiento de los procesos en la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”?

### **4. SISTEMATIZACIÓN**

¿Cuál es el efecto que produce un adecuado Sistema Administrativo en el Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.” Sección Abastecimientos?

¿Cómo incide la reestructuración de un Manual de procedimientos para mejorar los procesos a través de un Sistema Administrativo?

¿Cómo incide establecer el respectivo mapeo e identificación de los procesos para mejorar la gestión administrativa?

¿Cómo incide implementar herramientas de medición y evaluación de objetivos a los diferentes niveles de responsabilidad?

¿Cómo incide la aplicación de mecanismos para identificar y analizar riesgos que afecten el logro de Objetivos Institucionales?



## **5. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

El presente trabajo de investigación es de vital importancia, pretende poner en práctica el mejoramiento continuo y así aportar a un mejor desempeño laboral, manteniendo orden en sus procedimientos, diseñar un sistema administrativo que será de mucha utilidad para el personal, de esta manera poder determinar y solucionar problemas actuales, mejorar los niveles de efectividad y promover el fortalecimiento interno.

Por esta razón resulta necesario diseñar un sistema administrativo que permita mejorar los procesos de la Sección Abastecimientos de la ESMA, como herramienta esencial para el cambio en el sistema tradicional y mejorar la estructura administrativa por procesos, para el cumplimiento de objetivos se emplearán técnicas que permitan que la institución se adapte continuamente a los cambios, se realizarán entrevistas, encuestas, etc., así realizar adecuadamente el diagnóstico y la evaluación de los procesos. Se realizará un banco de preguntas para escoger las que figurarán en la encuesta que se efectuará a los usuarios internos y externos involucrados dentro de la problemática.

Este trabajo de investigación es muy significativo, porque aporta a grandes avances en los procesos utilizando herramientas administrativas adecuadas que beneficiarán a la Sección Abastecimientos, se logrará mejorar la eficiencia y eficacia obtendremos mayor confiabilidad en sus procesos.

El resultado de la presente investigación aportará a la Institución a la reducción de costos y optimización de recursos, contribuirá a que el personal cumpla a cabalidad con sus funciones. Facilitará a la sección soluciones a corto y mediano plazo a los problemas de índole administrativa que afecten las actividades, tiene una alta probabilidad de ser aplicada porque sus dirigentes de la sección buscan el mejoramiento de su gestión y de sus procesos.

## **6. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un Sistema Administrativo mediante la aplicación de normas, leyes y reglamentos que permitan el mejoramiento de los procesos en la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”

### **6.1 OBJETIVO ESPECÍFICO**

- ✓ Indagar el efecto que produce los Sistemas Administrativos, considerando las diferentes teorías, normas, leyes y reglamentos que fundamenten el proceso de investigación.
- ✓ Diseñar la metodología aplicada en el desarrollo de la investigación, con métodos y técnicas de investigación para la obtención de información que orienten a resultados reales y oportunos.
- ✓ Analizar datos recopilados mediante los instrumentos de investigación para obtener un diagnóstico de la situación actual del sistema administrativo de la Sección Abastecimientos de la ESMA.
- ✓ Reestructurar el Manual de Procedimientos, a través de la aplicación de herramientas administrativas y el respectivo mapeo de los procesos para el mejoramiento y eficiencia del Sistema Administrativo de la Sección Abastecimientos.
- ✓ Desarrollar herramientas de medición y evaluación de objetivos a los diferentes niveles de responsabilidad, mediante la aplicación de indicadores de gestión con el fin de optimizar la gestión de los procesos de la sección.
- ✓ Determinar mecanismos para la identificación y análisis riesgos mediante las Normas del Control Interno para identificar y analizar riesgos que afecten el logro de objetivos.

## **7. HIPÓTESIS GENERAL**

El diseño de un Sistema Administrativo permitirá mejorar los procesos de la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”.

### **7.1 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

- ✓ Un adecuado Sistema Administrativo de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.” Sección Abastecimientos mejorará la ejecución de los procesos.
- ✓ La reestructuración de un Manual de procedimientos a través del mapeo de los procesos permitirá identificar los que realmente generen valor a la sección Abastecimientos.
- ✓ Las herramientas de medición y evaluación de objetivos a los diferentes niveles de responsabilidad aumentará la eficiencia y la eficacia.
- ✓ La evaluación de riesgos permitirá identificar y analizar riesgos con el fin de mantener un adecuado sistema administrativo en los procesos de la Sección Abastecimientos.

## **8. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

Variable independiente

Variable dependiente

**CUADRO N° 1** Operacionalización de la variable independiente

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTOS
El diseño de un Sistema Administrativo permitirá mejorar los procesos de la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”.	Variable Independiente  Sistema Administrativo	El sistema administrativo es una herramienta de la gestión de la organización, comprende la aplicación de la planeación, organización, ejecución, control y evaluación, constituye el medio por el cual se concretan objetivos.	Gestión  Planear  Organizar  Ejecutar  Controlar	Eficacia Eficiencia  Objetivos Recursos Estrategias  Coordinación Responsabilidades  Comunicación Liderazgo  Supervisión  Medición de resultados	¿Considera que la práctica de un Sistema administrativo mejorará la gestión de la Sección?  ¿De los servicios que brinda la sección Abastecimientos en qué punto considera que debe mejorar dentro de los procesos?  ¿Se cumple lo dispuesto en los Manuales de funciones de la Sección Abastecimientos?  ¿El plazo de entrega de los pedidos que realizan a la sección Abastecimientos basada en procesos es oportuna?  ¿Los objetivos y actividades de la Sección se los realiza de acuerdo al Plan Operativo Anual?  ¿Existe un plan de Evaluación de Riesgo, así como lo indican las Normas de Control Interno?  ¿Existe un manual de procedimientos para la realización de inventarios?  ¿Considera Usted que realizar una evaluación a la gestión mejora la cultura organizacional?  ¿Cuentan con un sistema de indicadores que les ayude a medir el grado de eficiencia y cumplimiento de actividades?  ¿Cree Usted que la evaluación de la gestión ayudará a una mejor toma de decisiones y a la obtención de buenos resultados  ¿Al personal que conforma Abastecimientos lo considera competente?	Encuesta          Entrevista

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Sandy González Sánchez

**CUADRO N° 2** Operacionalización de la variable dependiente

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTOS
El diseño de un Sistema Administrativo permitirá mejorar los procesos de la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”.	Variable Dependiente Procesos	El mejoramiento de procesos consiste en identificar procesos críticos para aplicar mecanismos de mejora, involucra elementos fundamentales que interactúan entre sí como son entrada, proceso y salida; realizar un control a través de la retroalimentación para optimizar el desempeño de la organización.	Mecanismos Entrada Transformación/ Proceso Salida Retroalimentación Procedimientos	Monitoreo Control Recursos Insumos Operaciones Actividades Tareas Bienes Servicios Información Planificación Aplicación mejoras Normalizar de	¿Se encuentran actualizados los Manuales de Procedimientos de la Sección Abastecimientos? ¿Considera que la reestructuración del manual de procedimientos mejoraría el desarrollo de las actividades dentro de la sección? ¿Los procesos tienen una clara relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de la Institución? ¿Estaría de acuerdo en contribuir en la evaluación para medir el rendimiento de los procesos? ¿Considera Usted que la reestructuración de procesos ayudaría al cumplimiento eficaz y eficiente de actividades? ¿El espacio físico para el cumplimiento de su trabajo está basado en la organización por procesos es oportuno?	Encuesta Entrevista

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **CAPÍTULO I**

### **1. MARCO TEÓRICO**

#### **1.1 ANTECEDENTES**

El Consorcio de Investigación Económica y Social (2010) señala: “como una primera aproximación: los sistemas administrativos son un conjunto de reglas que pretenden regir, encuadrar o enmarcar la actuación de las personas que administran el Estado”. (Pág. 7).

Para los autores Stoner, Freeman & Gilbert (1996) “Un proceso es el conjunto de pasos, etapas necesarias para llevar a cabo una actividad.”, “Administración comprende varias fases, etapas o funciones, cuyo conocimiento exhaustivo es indispensable a fin de aplicar el método, principios y las técnicas de esta disciplina, correctamente”. (Pág. 11)

Los sistemas administrativos tratan de mostrar una visión integral de los procesos y procedimientos de las cuales se basa las teorías en las que se fundamenta las organizaciones, es por ello que cada vez son reestructuradas de acuerdo a las necesidades de los mismos, para que estén a la vanguardia de los retos.

En el Fuerza Área la situación no es diferente, al ser una Institución Estatal, se deben establecer los procedimientos en las cuales se basa sus competencias, para ello debe tener en cuenta qué actividades se desarrollan dentro de las secciones. En la sección Abastecimiento se debe definir los procesos en las cuales se deben desarrollar los procedimientos para la cual se pretende hacer un diseño de un sistema administrativo para mejorar los procesos con la ayuda de diferentes herramientas o etapas de los mismos.

## **1.2 SISTEMA ADMINISTRATIVO:**

Al respecto sobre sistemas administrativos el autor Fernando G. Magdalena (1992) establece la siguiente definición:

Un sistema administrativo está integrado por personas que trabajan en la organización captando, procesando, transmitiendo o conservando información; un conjunto de soportes donde se sustentan los datos y, una red de canales que vincula a las personas y por donde fluye la información. (Pág.14)

El tema de este trabajo de tesis es el diseño de un sistema administrativo para mejoramiento de proceso, se le da mucha relevancia al concepto de sistema administrativo de tal manera que podemos definir qué son normas, procedimientos, técnicas e instrumentos que tienden al logro de los fines de una organización, son un conjunto de elementos (recursos humanos, puestos, personas, recursos materiales, etc.; recursos técnicos: métodos procedimientos, actividades) que se interrelacionan entre sí con un orden cronológico, en una institución pública regulan la utilización de recursos y promueven la eficiencia en el uso de dichos recursos.

El CIES Consorcio de Investigación Económica y Social (2010) dice: “como una primera aproximación: los sistemas administrativos son un conjunto de reglas que pretenden regir, encuadrar o enmarcar la actuación de las personas que administran el Estado”. (Pág. 7).

A través de un sistema administrativo adecuado se ejecutarán las decisiones de detalle inherentes al movimiento y custodia de materiales, dotaciones, etc., para que este sea adquirido y esté disponible para el beneficiario en la calidad, tiempo y condiciones requeridas; al registro y control de los bienes, etc, así la institución podrá reducir sus costos, le ayudará a optimizar sus servicios, mejorar procesos, a mantener al personal especializado en todos los servicios, esto se lo logrará siempre y cuando los trabajadores se sientan motivados y conserven el deseo de superación personal y profesional.

### **1.2.1 Objetivos de los sistemas administrativos**

Lo que manifiesta George Terry (1981) es que el objetivo de los sistemas administrativos es:

Proporcionar datos que faciliten la ejecución de tareas, operaciones y funciones de una organización, esta información que es requerida por la gerencia es sólo una parte de todo el elector que el sistema puede suministrar por lo tanto los sistemas administrativos deben de proporcionar informes para todos los niveles a personas autorizadas dentro y alrededor de la organización. (Pág. 63 )

Según este autor nos da entender que los sistemas administrativos nos facilitan la obtención de información y la ejecución de actividades, en sí todo lo concerniente a la operación de la Institución forma parte del sistema, y que deben ajustarse de acuerdo a las necesidades de la organización, el mantener una organización con un sistema adecuado.

Permite una toma de decisiones oportuna y real, que constituyen el medio a través del cual las decisiones adoptadas por los niveles superiores de la Institución, se concretan en una serie de múltiples decisiones.

### **1.2.2 Gestión Administrativa**

La gestión administrativa consiste en el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que se cumplan eficientemente objetivos a través del trabajo en equipo, según el autor José Ruíz (1995), la considera como:

Un conjunto ordenado de estructuras y procesos que deben ser preparados para provocar las transformaciones que la realidad reclama”, lo que consiste en que quienes integran la Institución aumente sus capacidades en cuanto a adaptación, aprendizaje y crecimiento, y de esta manera efectuar las funciones que le permitan actuar con eficiencia y eficacia. (Pág. 80)



Podemos decir que la gestión administrativa a través del proceso administrativo ayuda a que las metas propuestas sean más accesibles para lograrlas y facilitar la evaluación de resultados, por lo tanto ayuda a la toma de decisiones y realizar así el mejoramiento continuo, y no perder su eficiencia y eficacia, y que estas decisiones sean favorables para todos los miembros de la Institución.

### **1.2.3 Eficacia**

Por su parte, el autor Idalberto Chiavenato (2000) se refiere a la eficacia señalando que:

Es una medida normativa del logro de los resultados. Puede medirse en función de los objetivos logrados. Se refiere a la capacidad de una organización de satisfacer una necesidad social mediante el suministro de bienes y servicios. (Pág. 308)

Podemos entender que la eficacia consiste en realizar las actividades apropiadamente, realizarlas de maneras correctas para así colaborar con la Institución al logro de resultados deseados.

### **1.2.4 Eficiencia**

Por otra parte el autor Idalberto Chiavenato (2000), se refiere a la eficiencia diciendo que

Es una medida normativa de la utilización de recursos. Puede medirse por la cantidad de recursos utilizados en la elaboración de un producto. La eficiencia aumenta a medida que decrecen los costos y los recursos utilizados. Es una relación técnica entre entradas y salidas. La eficiencia busca utilizar los medios, métodos y procedimientos más adecuados y debidamente empleados y organizados para asegurar un óptimo empleo de los recursos disponibles. (Pág. 325)

La eficiencia nos permite la aplicación correcta de insumos y los productos, a la utilización oportuna de los recursos con los que cuenta la organización, a que sean utilizados de manera adecuada para la obtención de los mismos resultados con la utilización de menos insumo, al alcanzar esto quiere decir que la eficiencia de las actividades realizadas ha sido alcanzada.

Al referirnos a ser eficaces es un concepto único o lo somos o no lo somos, no se puede ser eficaz a medias, y para conseguir esto es la ejecución de todo lo propuesto y en su totalidad, hacer lo que es apropiado para la institución de acuerdo al empeño y responsabilidad con el que ejecutemos las actividades.

Sin embargo, ser eficientes lo podemos ser en diferentes niveles, ya que logramos los fines a través de la correcta aplicación de los recursos con los que contamos y de esta manera estos sean utilizados óptimamente.

### **1.2.5 Gestión por proceso**

El profesor Hugues Jordán (1996) en los apuntes de la asignatura Control de Gestión del Diplomado Europeo en Administración y Dirección de Empresas (DEADE), define la Gestión como "dirigir las acciones que constituya la puesta en marcha concreta de la política general de la empresa y tomar decisiones orientadas a alcanzar los objetivos marcados".

#### **1.2.5.1 Directrices de la gestión de procesos**

- Minimizar atrasos
- Eliminar errores.
- Maximizar el uso de recursos.

- Simplificar procesos.
- Orientar los procesos hacia los clientes.
- Diseñar procesos adaptables a los cambios.
- Implementar indicadores de gestión de calidad y productividad.
- Proporcionar un lenguaje y una forma común de atacar los problemas.
- Utilización concreta y preventiva, del mejoramiento continuo.
- Hacer el trabajo más fácil y eficiente.
- Promover el trabajo en equipos inter funcionales.

El obtener buenos o malos resultados, son consecuencia de las actividades que se realicen, y las medidas que se apliquen para lograr obtener lo que se desea, esto depende también que los procesos (personas, procedimientos, materiales y equipos) que los generan, así lo han desarrollado. Si los procesos no son mejorados no podemos esperar la obtención de resultados exitosos.

La gestión por procesos está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. Es uno de los mecanismos más efectivos para que la organización alcance unos altos niveles de eficiencia.

Todas las actividades de la organización, desde la planificación de las compras hasta la atención de un reclamo, pueden y deben considerarse como procesos. Para operar de manera eficaz, las organizaciones tienen que identificar y gestionar los procesos más relevantes y que interactúen. La identificación y gestión sistemática de los procesos que se realizan en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como enfoque basado en procesos.

Las normas ISO 9001 pretenden fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar una organización. Este tipo de gestión por procesos, cuando se utiliza en el desarrollo, la implementación y la mejora de la eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), concentra su atención en:

1. La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de los clientes de cada proceso.
2. La necesidad de considerar y de planificar los procesos en términos que aporten valor.
3. El control, la medición y la obtención de resultados del desempeño y de la eficacia de los procesos.
4. La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

La gestión por procesos es importante porque cada sistema debe tener un entrada, proceso y salida de información, para evaluar y corregirlos si en necesario aplicando una retroalimentación, estos procesos tienen que ser comprendidos por el personal, ser eficientes tal como es la finalidad de toda organización brindar resultados que la beneficien. Se define como el diseño, la operación y la mejora de los sistemas que crean y entregan los principales productos y servicios de la empresa.

A través de la Gestión de Procesos se puede determinar qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados; las organizaciones están forzadas a maximizar su efectividad y su eficacia, cerciorándose de que todos los procesos claves se ejecuten correctamente; lo que hace que el desarrollo de estrategias de mejoramiento continuo y solución de problemas se convierta en una actividad principal que produzca excelentes resultados o mejorarlos ya que es el principal objetivo de la administración por procesos.

### **1.2.6 El proceso administrativo**

Según Stoner, Freeman & Gilbert (1996) referente a los procesos administrativos menciona: “La administración comprende varias fases, etapas o funciones, cuyo conocimiento exhaustivo es indispensable a fin de aplicar el método, los principios y las técnicas de esta disciplina, correctamente”. (Pág. 11)

Los procesos administrativos son el pilar de la organización de las tareas y actividades que se desarrollan, de las cuales depende la obtención de mejores resultados laborales y administrativos, porque puede tener todo muy bien organizado, el personal bien capacitado y motivado en su trabajo, pero esto se ve frustrado al momento de cumplir con sus obligaciones se obstruye con los sistemas o con la manera de realizar su trabajo de acuerdo a como está establecido por la organización y los propósitos de mejora fracasan, por tal razón el compromiso de querer conseguir un mejoramiento de los procesos debemos de plantearlo de cómo se inician los programas.

#### **1.2.6.1 Planear**

El Autor Agustín Reyes Ponce (2004) define que:

“La planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo, y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización ". (Pág. 244)

Planificar es el proceso de desarrollar objetivos, metas, acciones de manera cautelosa, de esta manera enfocarnos a un futuro curso de acción para poder lograr lo que se ha propuesto, se deben establecer procedimientos correctos para obtener resultados satisfactorios.

### **1.2.6.2 Organizar**

Lo que nos señalan Stoner, Freeman & Gilbert (1996) en lo que se refiera a organizar “Organizar es el proceso para distribuir y ordenar el trabajo, la autoridad y recursos entre los miembros de una organización, de tal manera que estos puedan alcanzar las metas”.

La organización es la asignación y designación de actividades dentro de una Institución, y sus departamentos de acuerdo a la acción que realizan, son actividades coordinadas de todo el personal, con el fin de obtener un rendimiento satisfactorio y aprovechar los recursos materiales, técnicos y humanos.

### **1.2.6.3 Dirección**

Esta etapa del Sistema Administrativo es también llamada Ejecución, que según Agustín Reyes Ponce (2004) menciona que:

“Una buena dirección es que requiere saber comunicarse, saber delegar, ejercer un liderazgo basado en la razón y no solamente en la autoridad, y motivar a la acción y al cumplimiento de la meta”. (Pág. 384)

Esta etapa consiste en dirigir a los empleados, motivarlos para que realicen su trabajo de manera correcta, que el cumplimiento de sus tareas sean desarrolladas de manera esencial y prioritaria, empleando su mayor esfuerzo, es importante que exista interacción entre jefes y subordinados estableciendo así un ambiente adecuado en el que el jefe no sea solo el que manda, impone y ordena, si no que sea un líder, que inspire respeto y confianza a los empleados y estos recompensen con trabajo.

#### **1.2.6.4 Controlar**

Para el autor Stoner, Freeman & Gilbert (1996) el control tiene como objeto: “asegurar que las actividades reales se ajusten a las actividades planificadas”. El autor Burt K. Scanlan define que controlar es el “proceso de asegurar el desempeño eficiente para alcanzar los objetivos de la empresa”. (Pág. 13)

Es un etapa mediante la cual la administración garantiza si lo que ocurre concuerda con lo que supuestamente debiera ocurrir, caso contrario será necesario que se hagan los ajustes o correcciones necesarios, controlar que el personal se desenvuelva en sus funciones de manera eficiente y que esté realizando adecuadamente sus actividades, en esta etapa se puede regular las actividades del personal.

### **1.3 MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS**

Para el autor Agustín Serenelli (Agustín, 2012) al referirse al mejoramiento de procesos menciona que: “ es una herramienta para aumentar el nivel de satisfacción del cliente" intenta mostrar a partir de una síntesis de los grandes aportes realizados por los pioneros en materia de mejoramiento continuo, calidad, y procesos, los beneficios que su aplicación podrá tener en una empresa de cualquier dimensión. (Pág. 16)

Al referirnos a mejoramiento de los procesos, entendemos que se trata de modificarlo y actualizarlo, saber lo que se va a cambiar y cómo cambiar depende de la perspectiva del proceso y de quienes lo van a ejecutar, mejorando procesos logra ser más productivos y competitivos. El mejoramiento de procesos nos ayuda a diagnosticar y proponer diseños adecuados a las actividades y procesos a llevar a cabo por la organización, mejorar un proceso consiste en usar las herramientas aplicables adecuadas y así lograr la optimización de los mismos.

Dentro de las actividades que se desarrollan dentro de una Institución y sus departamentos, una de las funciones que requiere mayor dedicación es la de solucionar los problemas actuales y preparar la empresa para afrontar los que se puede presentar en el futuro.

Por lo tanto en las acciones que se cumplen es relevante enmarcar un gran aspecto, como es el de mejoramiento y disminuir las cosas irrelevantes que afectan el mejoramiento y desarrollo de los resultados, muchas veces depende de la adquisición de nuevas tecnologías, a veces por falta de una adecuada capacitación y entrenamiento del personal, este a medida que pasa el tiempo pierde su eficiencia.

En primer lugar debemos identificar todos los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización, por ejemplo recepción y despacho de materiales, etc. Posterior a esto definimos los que presenten mayores de manera interna y externa. Luego conformamos grupos de trabajo, es recomendable que al menos participe un responsable de cada área, así tenemos la ventaja que las modificaciones sean impuestas por ellos mismos que son quienes realizan las acciones y esta es la mejor manera de respaldar a que las acciones sí se cumplan y logremos el mejoramiento.

“La herramienta de trabajo básica en este proceso de mejoramiento es el Diagrama de Flujo de Productos y Procesos (DFPP). Este diagrama es diferente a los diagramas de flujo tradicionalmente utilizados. El concepto que maneja es el del cliente-proveedor interno y al dibujarlo se deben identificar todas las actividades que se realizan en el proceso y los "productos" que fluyen de puesto a puesto de trabajo”. (MATIZ & ASOCIADOS, 1992)

Con la implementación del diseño de un sistema administrativo para la sección la institución podrá optimizar recursos, mejorar procesos, a mantener al personal especializado en todos los servicios.

Incentivar el trabajo en equipo

Reducción de costos y tiempo

Reducción y Eliminación de actividades que no añaden valor

Inclusión de actividades de generan valor agregado



De acuerdo al análisis realizado las actividades de los procesos han sido:

Nuevo.- Creación de nuevas actividades para mejorar un proceso existente.

Mejora.- Cambios realizados a las actividades buscando una disminución de tiempos y costos.

Fusión.- Unión de una o varias actividades.

Eliminación.- Eliminación de una o varias actividades que no agregan valor.

También es importante tomar en cuenta que la cultura organizacional y se refiere a muchos elementos, costumbres o hábitos de sus trabajadores, contribuyen con la creación de valor en las actividades de la empresa de todos sus procesos.

Si el personal no pone en práctica los valores y principios; si su conducta persiste difícilmente el departamento va a lograr superar al máximo.

### **1.3.1 Proceso**

Según las normas ISO 9000:2000 son: “Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”.

Podemos definir qué proceso es el conjunto de actividades o tareas, que se encuentran mutuamente relacionadas entre sí que admite elementos de entrada durante su desarrollo ya sea al inicio o a lo largo del mismo, los cuales se administran, regulan o autorregulan bajo modelos de gestión particulares para obtener elementos de salida o resultados esperados .

#### **1.3.1.1 Elementos de un proceso**

En todo proceso se distingue una serie de elementos o componentes fundamentales que tienen relación entre sí. No hay proceso que no cuente con alguno de estos elementos ya que caso contrario no se lo consideraría como un proceso.

Lo que sí puede ocurrir es que existan procesos en los cuales sus elementos no han sido identificados correctamente.

Los elementos son: Entradas; Subprocesos, operaciones o tareas; Salidas, resultados o productos; Clientes (internos, externos); Sistema de monitoreo, control y evaluación; Responsable del proceso; Retroalimentación.

#### **1.3.1.1.1 Entradas**

##### **Recursos**

Sin ellos no podría iniciarse, desarrollarse ni terminarse el proceso en su integridad. Los recursos proporcionan las facilidades para desarrollar las operaciones o tareas del proceso. Pueden ser tangibles (materiales) o intangibles (no materiales).

##### **Insumos**

Un insumo es todo bien material que va a ser procesado (ensamblado o transformado). La data sin procesar, contenida en medios magnéticos (CD, USB) o en forma electromagnética, constituyen insumos.

#### **1.3.1.1.2 Subprocesos, actividades u operaciones**

Los subprocesos, actividades, operaciones o “tareas”, también son procesos de “menor jerarquía”, pues, de manera individual o colectiva, también hacen uso de los recursos transformándolos o agregándoles valor dentro del sistema de gestión.

#### **1.3.1.1.3 salidas, resultados o productos**

Las salidas (outputs), resultados o productos, que genera el proceso, pueden constituir entradas de un siguiente proceso cuando el cliente es interno, o constituir el producto final (bien o servicio) cuando el cliente es externo.

#### **1.3.1.1.4 Usuario**

Los resultados o salidas de un proceso se dirigen a las personas, áreas o procesos Clientes o Usuarios. El término cliente denota a quien se atiende “una o más de una vez”. El término usuario denota a quien “usa” o “se beneficia” del servicio o bien que resulta del proceso). Ambos términos pueden ser considerados como lo mismo si es que cumplen el mismo papel.

Dependiendo de su aparición durante el proceso y de cómo se ha definido su alcance, los clientes o usuarios pueden ser internos o externos. Son internos si forman parte del sistema de gestión del proceso y externos si no forman parte de ese sistema.

#### **1.3.1.1.5 Sistema de monitoreo, control y evaluación**

Las actividades, operaciones o tareas dentro de todo proceso, requieren contar con criterios, instrucciones e instrumentos para:

Detectar probables irregularidades y medir el desempeño del proceso en sus puntos críticos; Controlar, corregir o suprimir las irregularidades; Evaluar el desarrollo del proceso y sus implicancias.

El monitoreo permite “estar atento” al desarrollo de nuestro proceso, de nuestro producto o servicio y de saber cómo está percibiéndolo el usuario. Se necesitarán instrumentos de medición que permitan “medir estos avances.

El monitoreo no es suficiente se deben tomar las medidas correctivas. El control es decir, “corregir” lo que está ya en marcha. Esto significa “enderezar” lo que vemos que se está torciendo. ¿Cuánto enderezar?, esto lo dirá la medición que obtengamos en la etapa anterior correspondiente al sistema de monitoreo. Luego de monitorear, controlar, debemos evaluar, extraer conclusiones relevantes sobre el impacto, el resultado, el desarrollo y hasta del diseño de nuestro servicio.

#### **1.3.1.1.6 Responsables**

Los responsables de la ejecución del proceso, son las áreas o personas involucradas en el cumplimiento de cada una de las actividades u operaciones de acuerdo a los objetivos, funciones y procedimientos acordados para tal fin.

#### **1.3.2 Sistema**

Sistema para Catacora (1999) lo define como: “Un conjunto de elementos, entidades o componentes que se caracterizan por ciertos atributos identificados que tienen relación entre sí, y que funcionan para lograr un objetivo común”.

Toda empresa está orientada hacia el logro de las metas y objetivos, donde se combinan cada uno de sus componentes como: Recurso humano, económico y materiales, los cuales operan de manera secuencial y organizada que toma como base la adaptación a los cambios y requerimientos de orden exterior e interior.

De esta manera según lo que nos define el autor es que un sistema está compuesto por elementos que de una u otra manera se interrelacionan entre sí, así mismo todo sistema tiene una estructura y un entorno relacionados, los mismos que servirán para la consecución y logro de objetivos. Es un todo, un grupo de elementos que si está incompleto no constituye un sistema.

En nuestro tema de investigación podemos definir que un sistema es un conjunto de reglas, principios constituidos entre sí, que se encuentran de manera estructurados y que buscan lograr un objetivo.

##### **1.3.2.1 Importancia de los sistemas.**

James A. Senn (1992) indica que: “la finalidad de un sistema es la razón de su existencia; por lo tanto para alcanzar sus objetivos, los sistemas interaccionan con su medio ambiente, el cual está formado por todos los objetos que se encuentran fuera de las fronteras de los sistemas”. (Pág. 406)

Las organizaciones están constituidas por una compleja combinación de recursos (capital humano, capital intelectual, instalaciones, equipos, sistemas informáticos, etc.) interdependiente e interrelacionados, que deben perseguir los mismos objetivos, y cuyo desempeño deben afectar a la organización en su conjunto.

Entendiendo a estos como una secuencia de acciones que generan un valor añadido sobre una ENTRADA para conseguir un resultado, y una SALIDA que logre cumplir los requerimientos de la Institución y de sus usuarios internos y externos, estas características nos sirven para identificar los procesos. Es necesario referirnos a metas y fines en vez de acciones y medios. Un proceso responde a la pregunta "QUÉ", no al "CÓMO".

#### **1.4 MARCO LEGAL**

Este trabajo de investigación se lo está realizando en cumplimiento a las siguientes Leyes:

##### **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

La Constitución de la República del Ecuador, capítulo séptimo, Administración pública, Sección primera, Sector público menciona: Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución. (Art. 226)

En la sección segunda menciona referente a la Administración Pública lo siguiente: La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación. (Art. 227)

Sección tercera de las servidoras y servidores públicos: El Estado garantizará la formación y capacitación continua de las servidoras y servidores públicos a través de las escuelas, institutos, academias y programas de formación o capacitación del sector público; y la coordinación con instituciones nacionales e internacionales que operen bajo acuerdos con el Estado. (Art. 234)

**NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES,  
ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y DE LAS PERSONAS  
JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONGAN DE  
RECURSOS PÚBLICOS**

Las Normas de Control Interno establece sobre la EVALUACIÓN DEL RIESGO y con el fin de evitar eventos negativos que afecten el logro de objetivos institucionales y la administración de la gestión establecen lo siguiente: la máxima autoridad establecerá los mecanismos necesarios para identificar, analizar y tratar los riesgos a los que está expuesta la organización para el logro de sus objetivos. (NCI 300)

Respecto a la identificación del riesgo las Normas de Control mencionan: Los directivos de la entidad identificarán los riesgos que puedan afectar el logro de los objetivos institucionales debido a factores internos o externos, así como emprenderán las medidas pertinentes para afrontar exitosamente tales riesgos. (NCI 300-01)

Referente al Plan de mitigación de riesgos menciona: Los directivos de las entidades del sector público y las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, realizarán el plan de mitigación de riesgos desarrollando y documentando una estrategia clara, organizada e interactiva para identificar y valorar los riesgos que puedan impactar en la entidad impidiendo el logro de sus objetivos. (NCI 300-02)

En lo que se refiera a la valoración del riesgo: Estará ligada a obtener la suficiente información acerca de las situaciones de riesgo para estimar su probabilidad de ocurrencia, este análisis le permitirá a las servidoras y servidores reflexionar sobre cómo los riesgos pueden afectar el logro de sus objetivos, realizando un estudio detallado de los temas puntuales sobre riesgos que se hayan decidido evaluar. (NCI 300-03)

Así mismo se refiere a las respuestas al riesgo estableciendo lo siguiente: Los directivos de la entidad identificarán las opciones de respuestas al riesgo, considerando la probabilidad y el impacto en relación con la tolerancia al riesgo y su relación costo/beneficio. (300-04)

En lo que se refiere a las ACTIVIDADES DE CONTROL establece que: La máxima autoridad de la entidad y las servidoras y servidores responsables del control interno de acuerdo a sus competencias, establecerán políticas y procedimientos para manejar los riesgos en la consecución de los objetivos institucionales, proteger y conservar los activos y establecer los controles de acceso a los sistemas de información. (NCI 400)

La norma general referente a la separación de funciones y rotación de labores indica: La máxima autoridad y los directivos de cada entidad tendrán cuidado al definir las funciones de sus servidoras y servidores y de procurar la rotación de las tareas, de manera que exista independencia, separación de funciones incompatibles y reducción del riesgo de errores o acciones irregulares. (NCI 401-01).

De conformidad con la norma de Autorización y aprobación de transacciones y operaciones: La máxima autoridad, establecerá por escrito o por medio de sistemas electrónicos, procedimientos de autorización que aseguren la ejecución de los procesos y el control de las operaciones administrativas y financieras, a fin de garantizar que sólo se efectúen operaciones y actos administrativos válidos. (NCI 401-02)

En la Administración financiera, en lo que respecta a la Administración de bienes menciona: Toda entidad u organismo del sector público, cuando el caso lo amerite, estructurará una unidad encargada de la administración de bienes. (NCI 406-01).

Referente a los sistemas de registro indica: El catálogo general de cuentas del sector público, contendrá los conceptos contables que permitan el control, identificación, destino y ubicación de las existencias y los bienes de larga duración. (NCI 406-05).

Identificación y protección que: Se establecerá una codificación adecuada que permita una fácil identificación, organización y protección de las existencias de suministros y bienes de larga duración. (NCI 406-06)

Con relación a la custodia expresa lo siguiente: La custodia permanente de los bienes, permite salvaguardar adecuadamente los recursos de la entidad, fortaleciendo los controles internos de esta área; también facilita detectar si son utilizados para los fines que fueron adquiridos, si sus condiciones son adecuadas y no se encuentran en riesgo de deterioro. (NCI 406-07)

Se refiere a la constatación física de existencias y bienes de larga duración mencionando que: La administración de cada entidad, emitirá procedimientos necesarios a fin de realizar constataciones físicas periódicas de las existencias y bienes de larga duración. (NCI 406-10)

Respecto a la baja de bienes por obsolescencia, pérdida, robo o hurto menciona lo siguiente: Los bienes que por diversas causas han perdido utilidad para la entidad o hayan sido motivo de pérdida, robo o hurto, serán dados de baja de manera oportuna. (NCI 406-11)



## **CAPÍTULO II**

### **2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación se elaboró bajo los esquemas del proceso de investigación, consistió en analizar varios datos, que comprende lo que se debe realizar para lograr los objetivos del estudio, fue la base para el desarrollo del presente tema de tesis, se logró clarificar etapas determinadas de la manera en que se pretendió abordar el tema, se obtuvo información a través de la recolección de datos por medio de fuentes primarias y secundarias, que permitieron probar la hipótesis propuesta en el trabajo de titulación.

Este trabajo se desarrolló tomando como base metodologías cualitativas entrevistando a los involucrados directos e indirectos con la problemática y la metodología cuantitativa que proporcionó tener una visión más efectiva de la problemática, logrando así la calidad de la investigación.

#### **2.2 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

Este trabajo de diseño de un Sistema Administrativo para la sección Abastecimientos de la ESMA se utilizó una investigación de proyecto factible presenta dos tipos de investigación, dado que cuenta con fines teóricos-prácticos, está relacionado directamente con los objetivos propuestos, guarda relación con la información escrita referente al tema, con la descripción de la situación objeto de estudio. Los tipos de investigación que se utilizará son la documental y la descriptiva.

## **2.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

### **2.3.1 Investigación Documental**

Este tipo de investigación se basó reuniendo, seleccionando y analizando sistemáticamente datos de la información a través de documentos y contenidos que directa o indirectamente aportaron a la obtención de resultados y contribuyen significativamente a la problemática, esto fue la base para el estudio y desarrollo del tema planteado, en sí las fuentes de referencia fueron: documentales, libros, informes institucionales, internet, fuentes bibliográficas, tesis de grado, monografías, diccionarios, páginas webs, informes; que son la fuente para obtener información segura.

### **2.3.2 Investigación de campo**

Mediante este tipo de investigación se estudió la problemática que presenta la Sección Abastecimientos de la ESMA donde se desarrolla el tema de tesis; analizar los procesos que ejecutan y establecer las necesidades de mejoramiento de proceso y emplear los correctos; cumpliendo con las perspectivas para tomar acciones correctivas y lograr resultados efectivos.

### **2.3.3 Investigación Descriptiva**

A través de este tipo de investigación se logró determinar datos objetivos y precisos, así mismo características o rasgos del fenómeno de estudio, procuró conocer qué opinan los involucrados sobre la problemática planteada, conocer situaciones, población, áreas de interés, describir hechos que permitieron a través de conocimientos teóricos y metodológicos deducir las causas por las que se originó el problema y de esta manera solucionarlo a través de la información obtenida.

## **2.4 MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.4.1 Método inductivo y deductivo**

Este método se aplicó para el análisis de los aspectos administrativos con el fin de conocer la situación real de la sección Abastecimientos de ESMA, la recolección de información se la realizó a través de encuestas, así como documentos existentes en la institución, esto permitió realizar un diagnóstico situacional en temas como se está llevando los procesos, si el personal cumple con las técnicas administrativas, su ambiente laboral, herramientas administrativas que usan, etc. Además se demostró que mediante el diseño de un Sistema Administrativo para mejoramiento de procesos, se logrará la calidad de los procesos, optimizando tiempo y recursos.

### **2.4.2 Método analítico**

Mediante la propuesta se pretendió solucionar la problemática que inciden en el buen funcionamiento del sistema administrativo y en la ejecución de los procesos que se realizan dentro de la sección Abastecimiento de la ESMA, pero con las recomendaciones realizadas se espera obtener el resultado esperado, así mismo comprobar las hipótesis la cual es objeto de este estudio para la cual se utilizarán herramientas de investigación para su verificación.

## **2.5 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Para el desarrollo del trabajo de titulación es indispensable llevar un control y selección adecuada de datos del tema objeto de estudio, lo cual servirá para estructurar la propuesta de tesis, en cuanto a técnicas de investigación, para el desarrollo del tema de titulación se aplicó la documental y de campo.

## **2.6 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

### **2.6.1 Encuestas**

La aplicación de las encuestas llevó directamente a conocer el medio de la problemática, se desarrolló mediante la preparación de un banco de preguntas cerradas y concretas con la aplicación de la escala de Likert, este instrumento se dirigió al personal del Departamento Logístico de la ESMA que comprende la Sección Abastecimientos, Mantenimiento, Armamento, Electrónica Aeronáutica, a través del cual se conoció la opinión de los involucrados, y posterior a esto se analizó las conclusiones y recomendaciones del objeto de estudio, **ver ANEXOS N° 1 y 2**

### **2.6.2 Observación**

Otro instrumento que se utilizó es el de la observación, técnica muy conocida para la recolección de información, donde se logró indagar los aspectos cotidianos reales y todo lo relacionado con la problemática, se la realizó en el lugar donde se presenta el tema estudiado.

## **2.7 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **2.7.1 Población**

La población que está inmerso en este estudio es la de Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.” Departamento Logístico es un universo de 110 (según datos proporcionados por la Sección Personal de la ESMA), a quienes se les realizará las encuestas, la población de la Sección Abastecimientos está incluida dentro de esta muestra ya que forma parte del Universo del Departamento Logístico, según su organización.

**CUADRO N° 3** Población del Departamento Logístico de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”

N°	Población	N° de personas
<b>Usuario Interno</b>		
1	Sección Abastecimientos	15
<b>Usuario Externo</b>		
2	Sección Mantenimiento	33
3	Sección Armamento	32
4	Sección Electrónico Aeronáutico	30
<b>TOTALES</b>		<b>110</b>

**Fuente:** Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

### 2.7.2 Marco Muestral

A través de este marco muestral se delimitó e identificó en forma apropiada un marco adecuado de población conforme al objeto de investigación.

### 2.7.3. Muestra

La muestra consistió en el segmento representativo, la población a encuestar del universo de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella Barbato”, al establecer el marco muestral, se lo realizó meticulosamente, ya que pertenece a la representación esencial del tema de investigación y poder obtener una información más precisa.

Es muy importante obtener el tamaño de la muestra con el universo conocido en la Escuela Superior Militar de Aviación (Sección Personal ESMA) y elegir el método de muestreo más apropiado, para la selección (Probabilístico o No Probabilístico).

El tamaño de la muestra se lo determinó mediante fórmula para obtener el muestro aleatorio simple, que es el método más utilizado.

#### 2.7.4 Muestreo Aleatorio Simple

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

Dónde:

N = Población total, o universo.

n= Tamaño de la muestra.

Z= Porcentaje de Fiabilidad en este caso es z= 1,96 para un 95% de confianza.

p= Probabilidad de ocurrencia. Proceso aleatorio, razón entre el número de casos favorables y el número de casos posibles es 0,5%.

q= Probabilidad de no ocurrencia es de 0,5%.

e= error de muestreo en este caso es e= 0,05%.

#### 2.7.5 Muestreo del Departamento Logístico ESMA

N= Población = 110

n = Muestra = ?

Z = nivel de confianza = 95% = (1,96)<sup>2</sup>

p = probabilidad que ocurra = 0,50

e = margen de error = 0.05

q = probabilidad que no ocurra = 0,50

### 2.7.6 Estimación de las encuestas

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 110 (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (109) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{106}{0,2725 + 0,9604}$$

$$n = \frac{106}{1,2329}$$

$$n = 86$$

La encuesta se aplicó a los usuarios del Departamento Logístico de la ESMA que tiene una población de 110 empleados, al que también pertenece la sección Abastecimientos, se recurrió a la fórmula aleatoria simple siguiendo lo que nos indica el Doctor Raúl Larrea Jústiz en la Guía, selección, tema y elaboración de un proyecto de tesis (Larrea, 2013), el cual se detallan a continuación:

**CUADRO N° 4** Población del Departamento Logístico de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”

N°	Población	N° de personas
<b>Usuario Interno</b>		
1	Sección Abastecimientos	15
<b>Usuario Externo</b>		
2	Sección Mantenimiento	28
3	Sección Armamento	22
4	Sección Electrónico Aeronáutico	21
<b>TOTALES</b>		<b>86</b>

**Fuente:** Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

## CAPÍTULO III

### 3 ANÁLISIS DE INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 3.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL USUARIO INTERNO

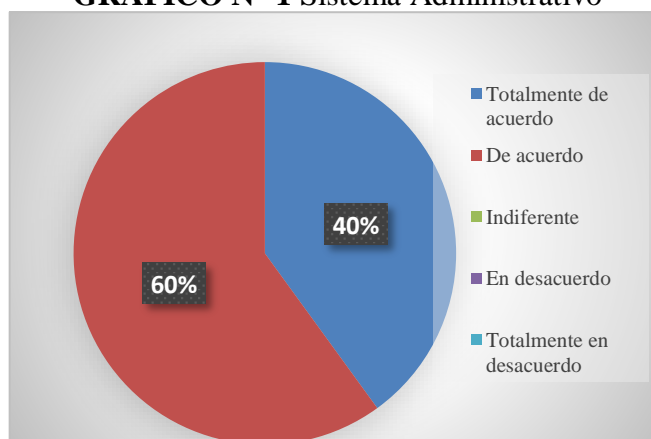
**Pregunta N° 1.** ¿Considera que la práctica de un Sistema administrativo adecuado mejorará la gestión de la Sección?

**TABLA N° 1** Sistema Administrativo

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	6	40%
De acuerdo	9	60%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González S.

**GRÁFICO N° 1** Sistema Administrativo



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González S.

Según observamos en el gráfico, el 60% de los encuestados está de acuerdo, el 40% está totalmente de acuerdo, referente a las otras alternativas de indiferente y en desacuerdo se obtuvo como resultado un porcentaje del 0%, lo que nos demuestra que el personal considera pertinente que se aplique un sistema administrativo.



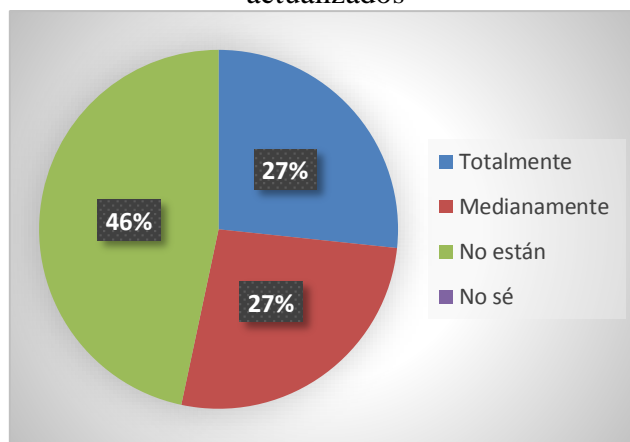
**Pregunta N° 2.** ¿Se encuentran actualizados los Manuales de procedimientos de la Sección Abastecimientos?

**TABLA N° 2** Manuales de procedimientos actualizados

Categoría	Resultado	%
Totalmente	4	27%
Medianamente	4	27%
No están	7	46%
No sé	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 2** Manuales de procedimientos actualizados



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Determinar que un 46% de los encuestados dice que los manuales de procedimientos de la sección Abastecimientos no se encuentran actualizados, así mismo un 27% se pronuncia indicando que estos se encuentran medianamente actualizados y en un mismo porcentaje nos dicen que están totalmente actualizados, al obtener esta información, lo que nos demuestra que es necesario hacer una actualización a los Manuales de Procedimientos de la sección.

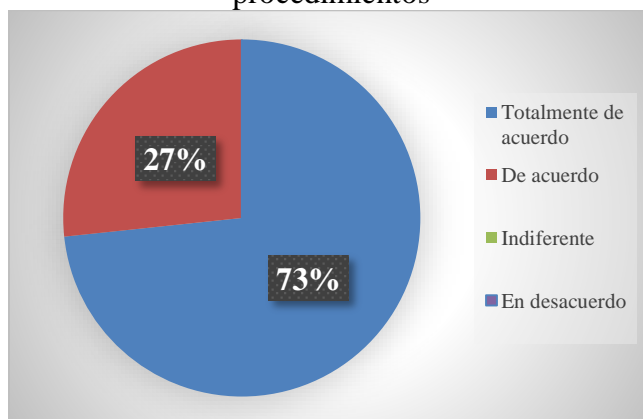
**Pregunta N° 3.** ¿Considera que la reestructuración del manual de procedimientos mejoraría el desarrollo de las actividades dentro de la sección?

**TABLA N° 3** Reestructuración del Manual de procedimientos

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	11	73%
De acuerdo	4	27%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 3** Reestructuración del Manual de procedimientos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González S.

Según los resultados obtenidos y lo que nos demuestra el gráfico N° 3 es que en un porcentaje muy significativo del 73% del personal encuestado está totalmente de acuerdo que esto mejoraría el desarrollo de las actividades, así mismo podemos observar que 27% está de acuerdo y que a un 0% le es indiferente y está desacuerdo, de acuerdo a la información obtenida en las encuestas se puede considerar que sí es necesario que se reestructure el manual de procedimientos de la sección Abastecimientos.

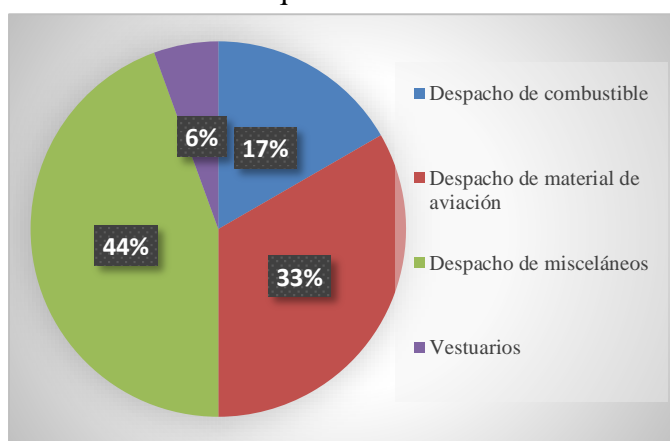
**Pregunta N° 4.** ¿De los servicios que brinda la sección Abastecimientos en qué punto considera que deben mejorar los procesos?

**TABLA N° 4** Mejoramiento de procesos de los servicios que brinda la sección

Categoría	Resultado	Porcentaje
Despacho de combustible	3	17%
Despacho de material de aviación	6	33%
Despacho de misceláneos	8	44%
Vestuarios	1	6%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 4** Mejoramiento de procesos de los servicios que brinda la sección



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Podemos observar en el gráfico que un 44% de los encuestados considera que debe mejorar el despacho de materiales misceláneos, un 33% el despacho del material de aviación, un 17 % de los resultados nos dice que debe mejorar el despacho de combustible y un 6% cree conveniente que es el despacho de vestuarios, podemos llegar a la conclusión que se debe enfocar en analizar los problemas que presentan los procesos de material misceláneos y de aviación para poder ser mejorados y lograr así las satisfacción del usuario.

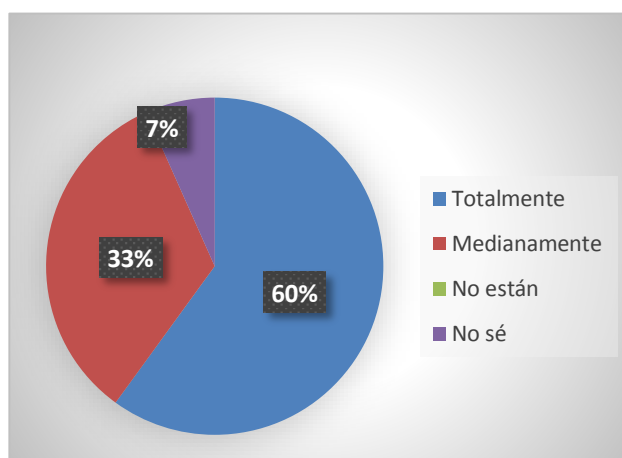
**Pregunta N° 5.** ¿Los procesos tienen una clara relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de la Sección Abastecimientos?

**TABLA N° 5** Procesos relación con misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de la sección Abastecimientos

Categoría	Resultado	%
Totalmente	9	60%
Medianamente	5	33%
No están	0	0%
No sé	1	7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 5** Procesos relación con misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de la sección Abastecimientos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado: Sandy González S

De acuerdo a lo que indica el gráfico N° 5, el 60% de los encuestados responde totalmente, el 33% se pronuncia que la relación es medianamente aceptable, el 7% indica que no guardan relación, mientras que con la opción no están, se obtuvo un porcentaje del 0%, es un punto importante que guarden relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas ya que los procesos están elaborados en su mayoría, de acuerdo a la función específica de la sección.

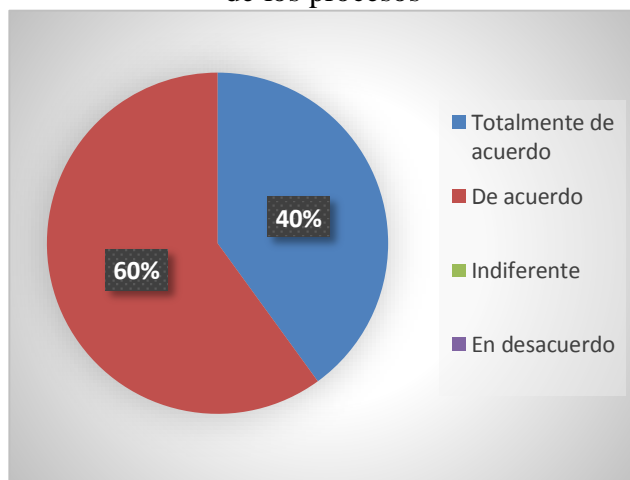
**Pregunta N° 6.** ¿Estaría de acuerdo en contribuir en la evaluación para medir el rendimiento de los procesos?

**TABLA N° 6** Evaluación para medir rendimiento de los procesos

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	6	40%
De acuerdo	9	60%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 6** Evaluación para medir rendimiento de los procesos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Según resultados obtenidos en la encuesta, el 60% del personal está totalmente de acuerdo, el 40% de acuerdo, un porcentaje del 0% se obtuvo en las opciones en desacuerdo y en indiferente, podemos mencionar que al contar con un 100% a favor los resultados son favorables porque determinamos así que el personal está de acuerdo en contribuir para poder medir el rendimiento de los procesos y así obtener un diagnóstico de donde se está fallando y poder mejorarlo.

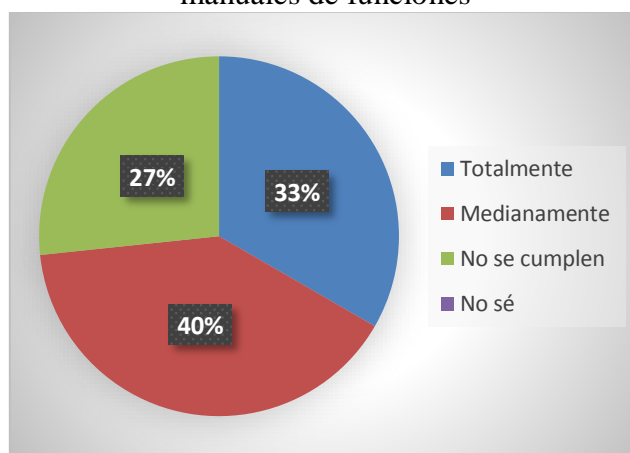
**Pregunta N° 7.** ¿Se cumple lo dispuesto en los Manuales de funciones de la Sección Abastecimientos?

**TABLA N° 7** Cumplimiento de lo dispuesto en manuales de funciones

Categoría	Resultado	%
Totalmente	5	33%
Medianamente	6	40%
No se cumplen	4	27%
No sé	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 7** Cumplimiento de lo dispuesto en manuales de funciones



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Podemos visualizar en el gráfico que un 40% del personal encuestado respondió a que el cumplimiento del manual de funciones se lo realiza medianamente, mientras que un 33% opina que se cumplen totalmente y un 27% se pronunció indicando que no se cumplen, podemos determinar que no se cumplen a cabalidad lo que establece el manual de funcionamiento de la sección, por lo tanto se deben establecer medidas para motivar y estimular al personal que cumpla con lo documentado para un mejor desenvolvimiento de sus funciones.

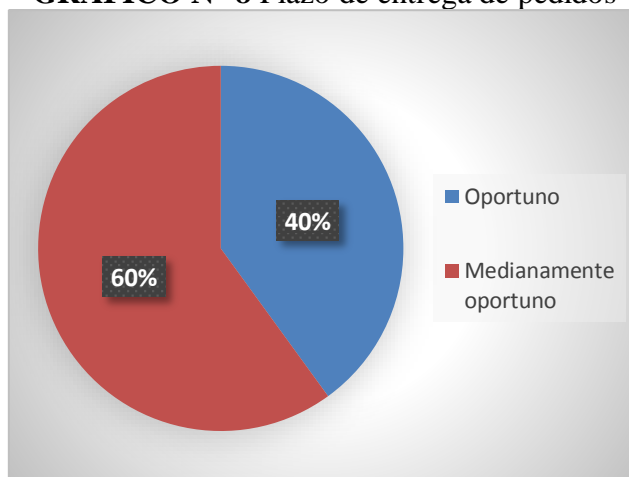
**Pregunta N° 8.** El plazo de entrega de los pedidos que realizan a la sección Abastecimientos basada en procesos es:

**TABLA N° 8** Plazo de entrega de pedidos

Categoría	Resultado	%
Oportuno	6	40%
Medianamente oportuno	9	60%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 8** Plazo de entrega de pedidos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

De acuerdo a la pregunta referente a la entrega de los pedidos que realiza la sección Abastecimientos basada en procesos, el 60% de los encuestados indica que realizan la entrega de manera medianamente oportuna, mientras que un 40% considera que lo realiza de manera oportuna, este resultado demuestra que no es tan óptimo el despacho de pedidos realizada por el personal que labora dentro de la sección, sería conveniente establecer herramientas administrativas y de medición para poder lograr la satisfacción del usuario externo.

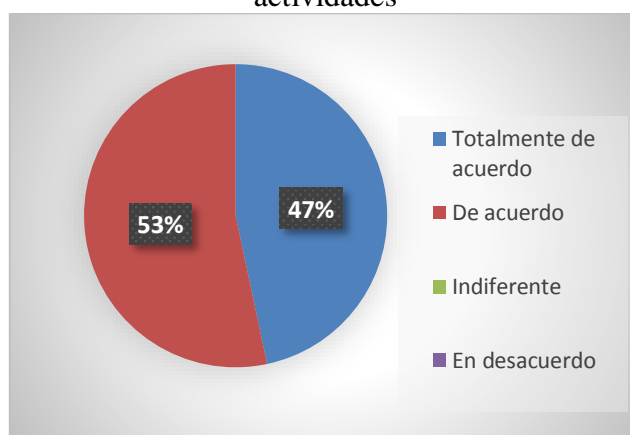
**Pregunta N° 9.** ¿Considera usted que la reestructuración de procesos ayudaría al cumplimiento eficaz y eficiente de actividades?

**TABLA N° 9** La Reestructuración de procesos ayudaría al cumplimiento eficaz y eficiente de actividades

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	7	47%
De acuerdo	8	53%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 9** La Reestructuración de procesos ayudaría al cumplimiento eficaz y eficiente de actividades



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Según observamos en el cuadro, el 53% del personal está totalmente de acuerdo en que la reestructuración de procesos ayudaría al cumplimiento eficaz y eficiente de las actividades, así mismo un 47% está de acuerdo, mientras que un 0% estuvo en desacuerdo o lo consideró indiferente, en lo que podemos concluir que el personal sí cree conveniente que una reestructuración por procesos ayudaría al cumplimiento eficaz y eficiente de las actividades que se realizan en la sección.



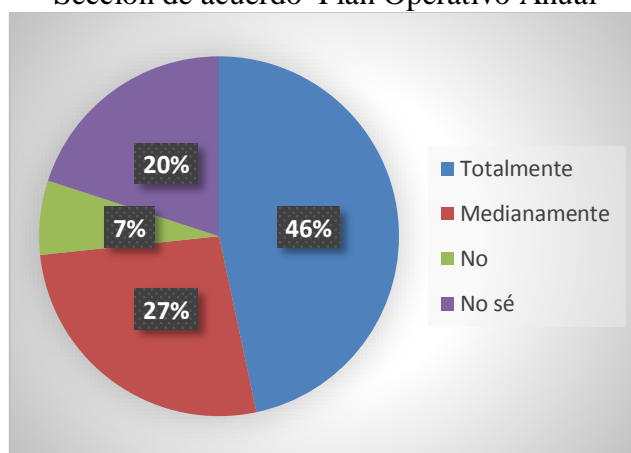
**Pregunta N° 10.** ¿Los objetivos y actividades de la Sección se los realiza de acuerdo al Plan Operativo Anual?

**TABLA N° 10** Objetivos y actividades de la Sección de acuerdo Plan Operativo Anual

Categoría	Resultado	%
Totalmente	7	47%
Medianamente	4	27%
No	1	7%
No sé	3	20%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 10** Objetivos y actividades de la Sección de acuerdo Plan Operativo Anual



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

En este gráfico que el 46% de los encuestados responde que están elaborados totalmente de acuerdo al Plan Operativo Anual, mientras que un 27% dice que están elaborados medianamente, un 20% de los encuestados no sabe respecto al tema y un 7% indica que no se las realiza de acuerdo al Plan Operativo, se puede establecer que hay opiniones divididas en esta pregunta, por lo tanto es preciso mencionar que falta involucrar aún más las actividades y objetivos de la sección de acuerdo al Plan Operativo Anual.

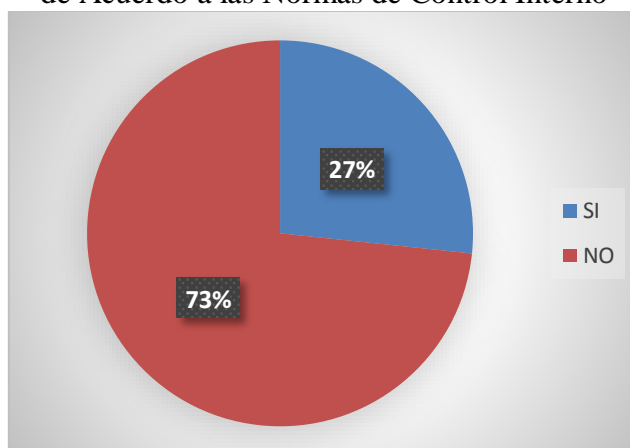
**Pregunta N° 11.** ¿En la sección Abastecimientos existe un plan de Evaluación de Riesgo, así como lo indican las Normas de Control Interno?

**TABLA N° 11** Plan de Evaluación de Riesgos de Acuerdo a las Normas de Control Interno

Categoría	Resultado	%
SI	4	27%
NO	11	73%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 11** Plan de Evaluación de Riesgos de Acuerdo a las Normas de Control Interno



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Podemos apreciar en el gráfico que el 73% de los encuestados indica que en la sección Abastecimientos no existe mencionado plan, mientras que un 27% se pronuncia al respecto y dice que sí existe un plan de Evaluación de Riesgos, según los resultados obtenidos se demuestra que la sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.” no cuenta con un Plan de Evaluación de Riesgos así como lo indican las Normas de Control Interno del Sector Público y por lo tanto se puede establecer que es necesario la aplicación para poder estar prevenidos ante la presentación de eventos que puedan afectar el normal cumplimiento de actividades.

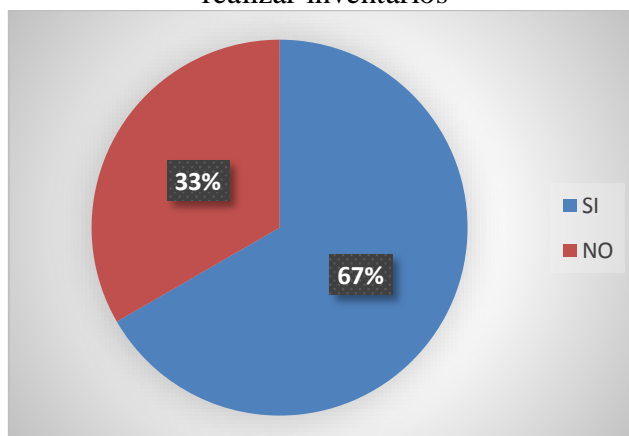
**Pregunta N° 12.** ¿Existe un manual de procedimientos para la realización de inventarios?

**TABLA N° 12** Manual de procedimientos para realizar inventarios

Categoría	Resultado	%
SI	4	67%
NO	11	33%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 12** Manual de procedimientos para realizar inventarios



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

De acuerdo a lo que apreciamos, según resultados obtenidos en la encuesta, el 67% del personal indica que sí existe un manual de procedimientos para la realización de inventarios, mientras que el 33% de los encuestados nos dice que no existe dicho manual de procedimientos para llevar a cabo inventarios, se pudo determinar que si un porcentaje significativo afirma que sí existe, el resto desconoce acerca de este manual por lo tanto lo más conveniente sería que se realice una socialización de dicho manual y se lleve así un eficiente control de inventarios.

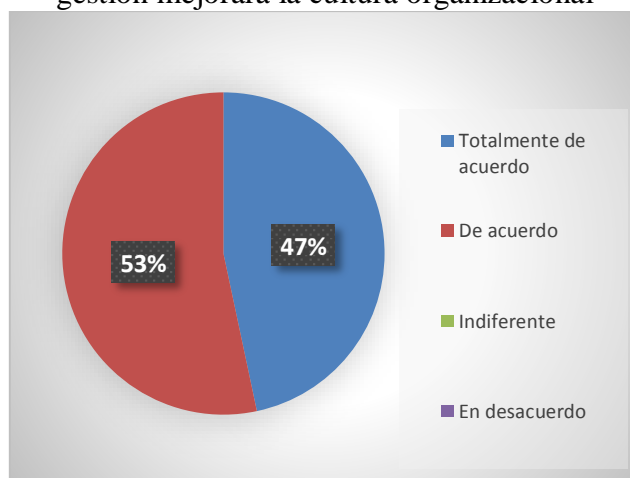
**Pregunta N° 13.** ¿Considera Usted que realizar una evaluación a la gestión mejorará la cultura organizacional?

**TABLA N° 13** Realizar una evaluación a la gestión mejorará la cultura organizacional

Categoría	Resultado	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	7	47%
De acuerdo	8	53%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 13** Realizar una evaluación a la gestión mejorará la cultura organizacional



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Este gráfico nos demuestra que el 53% de los resultados obtenidos indican que el 53% de los encuestados está de acuerdo en que se la realice, así mismo un 47% está totalmente de acuerdo, mientras que a un 0% le fue indiferente esta pregunta ni estuvo en desacuerdo, según la información obtenida podemos mencionar que esta herramienta de evaluación es importante aplicarla en la sección y poder así mejorar la cultura organizacional y por ende mejorar el servicio brindado por la sección.

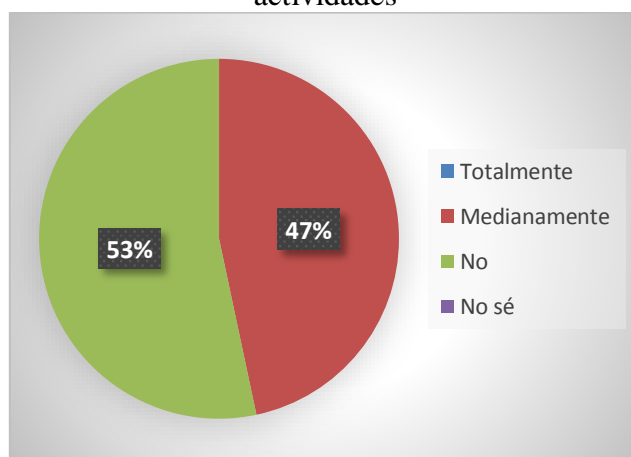
**Pregunta N° 14.** ¿Cuentan con un sistema de indicadores que les ayude a medir el grado de eficiencia y cumplimiento de actividades?

**TABLA N° 14** Sistema de indicadores para medir grado de eficiencia y cumplimiento de actividades

Categoría	Resultado	%
Totalmente	0	0%
Medianamente	7	47%
No	8	53%
No sé	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 14** Sistema de indicadores para medir grado de eficiencia y cumplimiento de actividades



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

De acuerdo a resultados obtenidos y según podemos observar en el gráfico N° 16, el 53% de los encuestados indica que no cuentan con un sistema de indicadores, mientras que con la opción medianamente el 47% se pronuncia al respecto, podemos darnos cuenta que un porcentaje de 0% se manifestó indicando que exista totalmente o que no lo saben, por lo tanto podemos determinar que la sección Abastecimientos no cuenta sistema de indicadores que permita medir el grado de eficiencia y cumplimiento de actividades y por lo tanto es necesario la aplicación de indicadores de gestión.

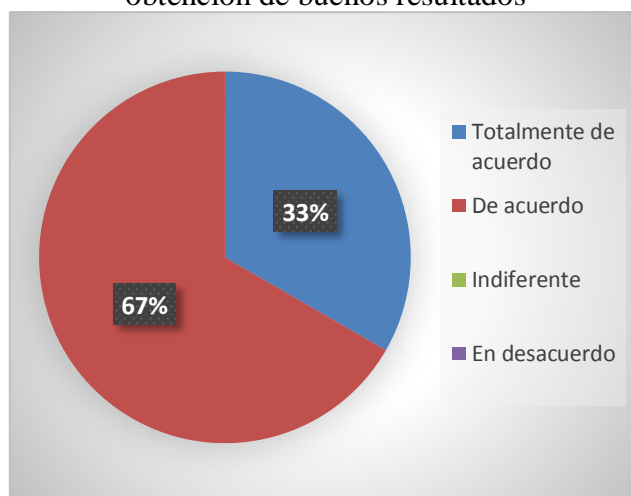
**Pregunta N° 15.** ¿Cree Usted que la evaluación de la gestión ayudará a una mejor toma de decisiones y a la obtención de buenos resultados?

**TABLA N° 15** La evaluación de la gestión ayudará a una mejora toma de decisiones y obtención de buenos resultados

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	5	33%
De acuerdo	10	67%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 15** La evaluación de la gestión ayudará a una mejora toma de decisiones y obtención de buenos resultados



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Podemos visualizar en el gráfico de acuerdo a la encuesta realizada que el 67% de los encuestados está de acuerdo, mientras que un 33% está totalmente de acuerdo, y un 0% se mostró indiferente o en desacuerdo, por lo tanto al haber obtenido resultados favorables por parte de los involucrados se determina que el personal considera que se debe realizar una evaluación a la gestión y es preciso aplicarla.

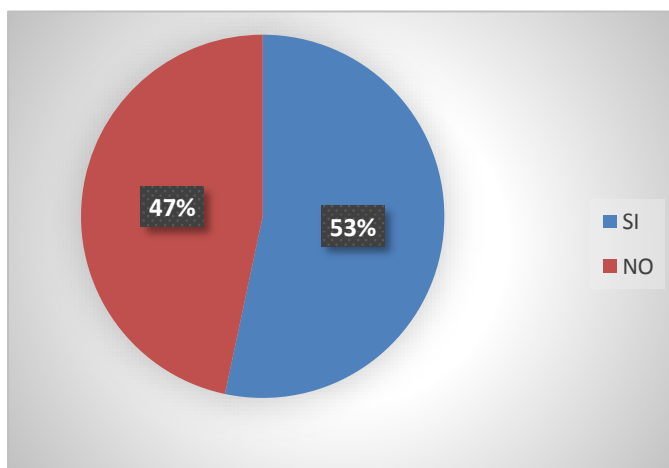
**Pregunta N° 16.** El espacio físico para el cumplimiento de su trabajo está basado en la organización por procesos:

**TABLA N° 16** Espacio físico para cumplimiento del trabajo basado en organización por procesos

Categoría	Resultado	%
SI	8	53%
NO	7	47%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 16** Espacio físico para cumplimiento del trabajo basado en organización por procesos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Según podemos observar en el gráfico N° 18 que un 53% del personal indica que SI está basado en la organización por procesos, mientras que un 47% afirma lo contrario, indican que su espacio físico NO está basado en la organización por procesos, lo que quiere decir que no todo el espacio físico del personal está basado según la organización por procesos, por lo tanto podemos mencionar que en este punto existe un gran porcentaje de personal inconforme con su espacio físico para el cumplimiento de su trabajo.

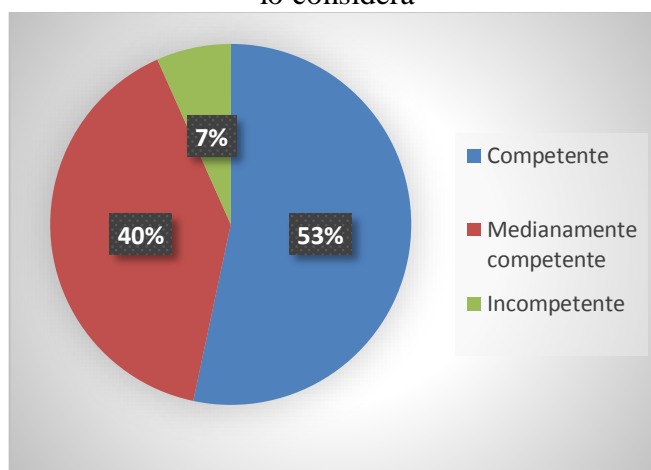
**Pregunta N° 17.** Al personal que conforma Abastecimientos lo considera:

**TABLA N° 17** Al personal de Abastecimientos lo considera

Categoría	Resultado	%
Competente	8	53%
Medianamente competente	6	40%
Incompetente	1	7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 17** Al personal de Abastecimientos lo considera



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

E 53% de los encuestados considera que el personal con el que labora es competente, mientras que un 40% considera que es medianamente competente y un 7% indica que el personal es incompetente, por lo tanto podemos establecer que la sección Abastecimientos cuenta con un personal que colabora al cumplimiento de objetivos, pero que así mismo cierto porcentaje mínimo del personal debe mejorar su competitividad profesional y laboral, esto quiere decir que no debemos descuidar al personal para que este pueda cumplir con las expectativas del usuario externo y de sus compañeros de trabajo.



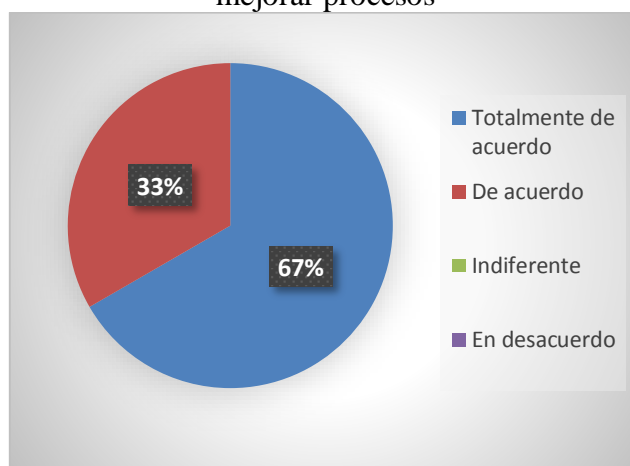
**Pregunta N° 18.** ¿Estaría de acuerdo en participar de los cambios con el fin de mejorar los procesos?

**TABLA N° 18** Participar de cambios para mejorar procesos

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	10	67%
De acuerdo	5	33%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 18** Participar de cambios para mejorar procesos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Podemos apreciar en el gráfico que el 67% está totalmente de acuerdo en colaborar con los cambios que se presenten para mejorar los procesos, así mismo el 33% del personal está de acuerdo, obteniendo en las opciones indiferente y en desacuerdo un porcentaje del 0%, por lo tanto se ha determinado que el personal sí participaría en los cambios que se lleven a cabo en la sección Abastecimientos con el fin de mejorar los procesos y esto nos lleva a determinar que es importante aplicarlos.

### 3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL USUARIO EXTERNO

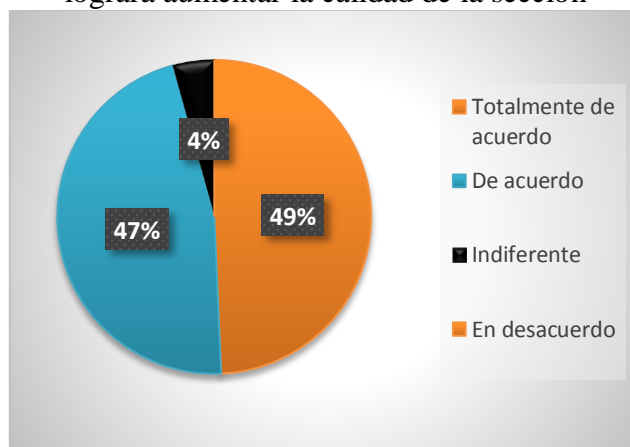
**Pregunta N° 1.** ¿Considera que el mejoramiento de los procesos de la sección Abastecimientos logrará aumentar la calidad?

**TABLA N° 19** Mejoramiento de procesos logrará aumentar la calidad

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	35	49%
De acuerdo	33	47%
Indiferente	3	4%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 19** Mejoramiento de procesos logrará aumentar la calidad de la sección



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

El gráfico nos demuestra que el 49% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que realizar un mejoramiento permitirá aumentar la calidad del servicio, el 47% está de acuerdo, mientras que a un 4% les es indiferente, referente a la alternativas en desacuerdo se obtuvo como resultado un porcentaje del 0%, esto nos indica que ellos consideran necesario que se lleve a cabo un mejoramiento de los procesos.

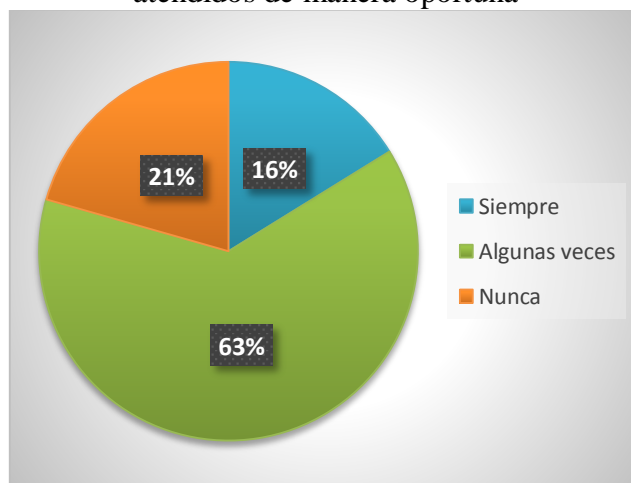
**Pregunta N° 2.** ¿Sus requerimientos son atendidos de manera oportuna?

**TABLA N° 20** Despacho de requerimientos son atendidos de manera oportuna

Categoría	Resultado	%
Siempre	11	16%
Algunas veces	43	63%
Nunca	14	21%
Total	68	100%

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 20** Despacho de requerimientos atendidos de manera oportuna



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

El 63% de los encuestados manifestó que sus requerimientos algunas veces son atendidos oportunamente, por lo tanto el 21% indica que nunca, mientras que el 16% de los encuestados expresa que sus requerimientos siempre son atendidos de manera oportuna, podemos determinar que el grado de conformidad en respuesta al despacho de requerimientos no es satisfactorio y que es necesario tomar medidas y aplicar estrategias que conlleven a tomar decisiones oportunas para mejorar y lograr que el usuario se sienta satisfecho.

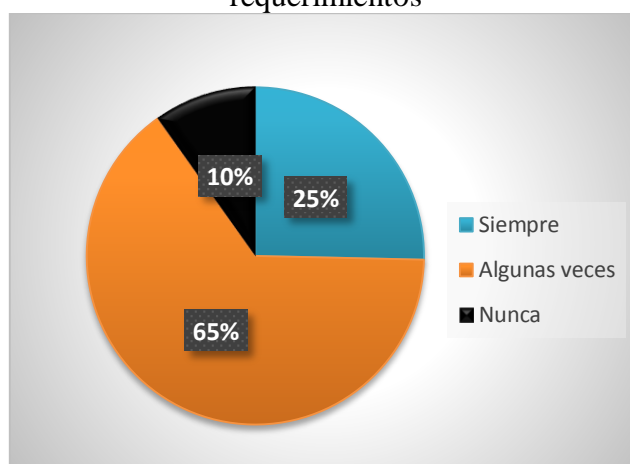
**Pregunta N° 3.** ¿Se le ha presentado algún inconveniente al momento de realizar algún requerimiento a la sección Abastecimientos?

**TABLA N° 21** Se han presentado inconvenientes al momento de realizar requerimientos

Categoría	Resultado	%
Siempre	18	25%
Algunas veces	46	65%
Nunca	7	10%
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 21** Se han presentado inconvenientes al momento de realizar requerimientos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Según los resultados obtenidos, el gráfico N° 23 nos demuestra que en un 65% del personal encuestado nos dice que algunas veces se les han presentado inconvenientes en la sección Abastecimientos cuando han realizado algún requerimiento, mientras que el 25% afirma que siempre ha tenido inconvenientes y el 10% contesta que nunca han tenido algún inconveniente, por lo tanto se define que los usuarios no se sienten totalmente conformes con la atención recibida al momento de realizar requerimientos.

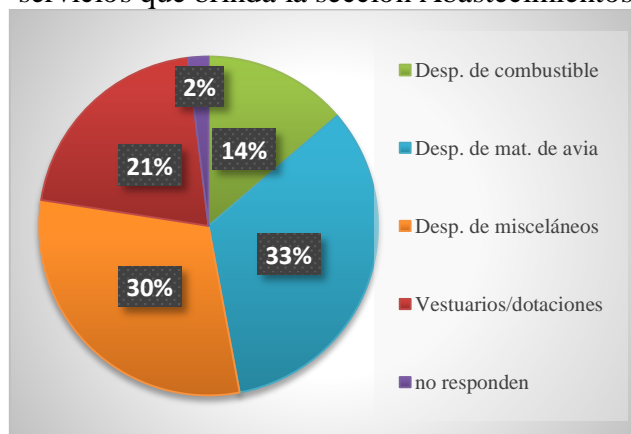
**Pregunta N° 4.** ¿De los servicios que brinda la sección Abastecimientos en qué punto considera Usted que debe mejorar dentro de los procesos?

**TABLA N° 22** Mejorar procesos de los servicios que Brinda la sección Abastecimientos

Categoría	Resultado	%
Despacho de combustible	14	14%
Despacho de material de aviación	34	33%
Despacho de misceláneos	31	30%
Vestuarios/dotaciones	21	21%
No responden	2	2%
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 22** Mejorar procesos de los servicios que brinda la sección Abastecimientos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar que un 33% de los encuestados considera que debe mejorar el despacho de materiales de aviación, que el 30% el despacho del material misceláneo, el 21 % de los resultados nos dice que debe mejorar el despacho de vestuarios y dotaciones, mientras que el 14% considera que es el despacho de combustible y el 2% prefiere no pronunciarse al respecto, podemos llegar a la conclusión que el usuario externo considera que son los procesos de despacho de material de aviación y misceláneos que requieren ser mejorados.

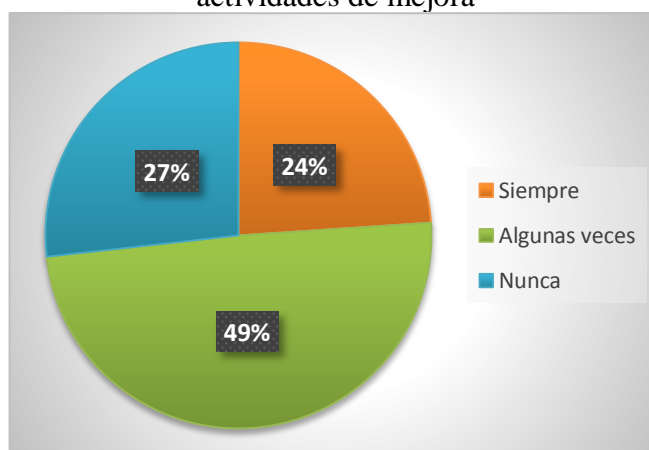
**Pregunta N° 5.** ¿Cree Usted que la sección Abastecimientos impulsa y apoya la dirección de actividades de mejora dentro de la organización?

**TABLA N° 23** Abastecimientos impulsa y apoya actividades de mejora

Categoría	Resultado	%
Siempre	17	24%
Algunas veces	35	49%
Nunca	19	27%
Total	71	100%

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 23** Abastecimientos impulsa y apoya actividades de mejora



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

El 49% del personal externo encuestado considera que lo hacen algunas veces, mientras que el 27% indica que nunca se ha llevado a cabo dichas actividades de mejora y el 24% considera que siempre la sección Abastecimientos ha impulsado y apoya la dirección de actividades de mejora, por lo tanto podemos indicar que la sección Abastecimientos debe poner énfasis en planes de mejoras, ya que al parecer si los realiza pero les falta aplicar técnicas y herramientas administrativas que les permitan lograr el resultado esperado en mejoras dentro de la Sección.

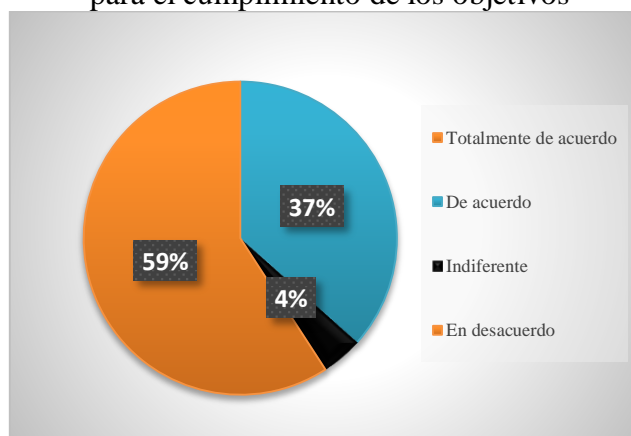
**Pregunta N° 6.** ¿Cree que los procesos internos con lo que cuenta la Sección son los adecuados para el cumplimiento de los objetivos?

**TABLA N° 24** Procesos internos adecuados para el cumplimiento de los objetivos

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	0	0%
De acuerdo	26	37%
Indiferente	3	4%
En desacuerdo	30	42%
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 24** Procesos internos adecuados para el cumplimiento de los objetivos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

De acuerdo a resultados obtenidos podemos observar en el gráfico que el 59% del personal encuestado está en desacuerdo con que los procesos internos con los que cuenta la sección Abastecimientos son los adecuados, mientras que el 37% está de acuerdo con esto, así mismo podemos observar que a un 4% le es indiferente y tenemos un porcentaje del 0% que esté totalmente de acuerdo, por lo tanto se puede establecer que los procesos de la sección Abastecimientos no son los adecuados para el cumplimiento de objetivos.

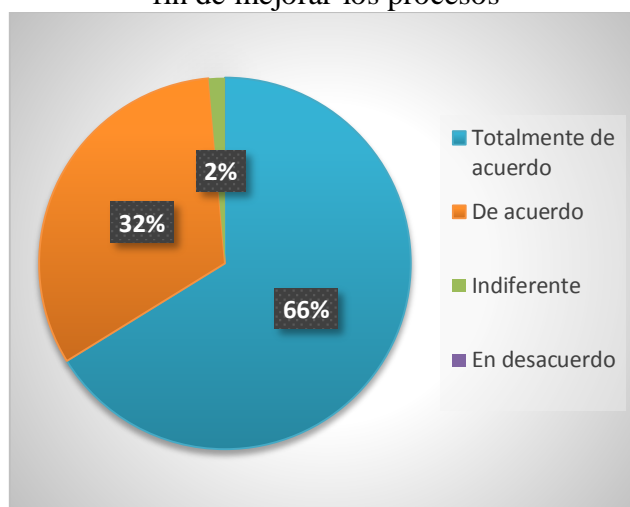
**Pregunta N° 7.** ¿Estaría Usted de acuerdo en participar de cambios con el fin de mejorar los procesos de la Sección Abastecimientos?

**TABLA N° 25** Participar en cambios con el fin de mejorar los procesos

Categoría	Resultado	%
Totalmente de acuerdo	47	66%
De acuerdo	23	32%
Indiferente	1	2%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 25** Participar en cambios con el fin de mejorar los procesos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

Según nos demuestra el gráfico, el 66% de los encuestados está totalmente de acuerdo, el 32% del personal está de acuerdo en participar, mientras que a un 2% le es indiferente participar en los cambios y obteniendo en las opciones un porcentaje del 0% en desacuerdo, por lo tanto se ha determinado que el persona si participaría en los cambios que se lleven a cabo en la sección Abastecimientos con el fin de mejorar los procesos, esto nos lleva a determinar que es importante aplicarlos.



## CONCLUSIONES

1. Según los resultados se puede determinar que se considera que la práctica adecuada de un sistema administrativo lograría mejorar la gestión de la sección.
2. Se puede determinar que en la sección Abastecimientos no se encuentran actualizados los Manuales de Procedimientos y que el personal no cumple totalmente con lo dispuesto en los Manuales de Funciones de la sección Abastecimientos.
3. De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, se puede determinar que la Sección Abastecimientos no cuenta con un Plan de Gestión de riesgos, para analizar y determinar riesgos que afecten el logro de objetivos institucionales.
4. La sección Abastecimientos de la ESMA, no cuenta con un sistema de indicadores que le permitan medir el grado de eficiencia y cumplimiento de actividades del personal.
5. Según los resultados arrojados por las encuestas se puede determinar que los requerimientos no son atendidos de manera oportuna, y que muchas veces el usuario externo ha tenido inconvenientes cuando realiza requerimientos en la sección.
6. Se puede determinar que los procesos de despacho de material de aviación y material misceláneo requieren mejoras, Según las encuestas se puede determinar que los procesos internos con los que cuentan la sección no son los adecuados para el cumplimiento de objetivos.
7. Se puede indicar que el personal involucrado en la problemática está de acuerdo en participar en cambios con el fin de mejorar los procesos de la sección Abastecimientos y aumentar la calidad.

## **RECOMENDACIONES**

1. Diseñar y aplicar un sistema administrativo de acuerdo a reglas, norma y leyes vigentes que permita mejorar la gestión de la sección Abastecimientos, y lograr la optimización de recursos, de esta manera lograr eficiencia de las actividades que se realizan dentro de la sección.
2. La sección Abastecimientos debe reestructurar sus Manuales de procedimientos obviando procesos y procedimientos innecesarios.
3. La Sección Abastecimientos debe empezar con la ejecución de un Plan de Gestión de riesgos, para analizar y determinar riesgos que afecten el logro de objetivos institucionales.
4. La sección Abastecimientos debe implementar herramientas que le permitan un medir el grado de eficiencia y cumplimiento de actividades del personal.
5. Se deben establecer herramientas administrativas para que los requerimientos sean atendidos de manera oportuna utilizando el menor recurso, y así mismo se deben implementar y ejecutar actividades de mejoras dentro de la sección, para lograr cumplimiento eficaz y eficiente de funciones y satisfacción del usuario.
6. Se debe realizar una reestructuración en los procesos de despacho de material de aviación y material misceláneo para brindar un mejor servicio al usuario.
7. Se debe implementar un Plan de mejoras, considerar sugerencias tanto del usuario interno y especialmente las del usuario externo, implementar estrategias en conjunto con los involucrados para cambiar positivamente su grado de insatisfacción y lograr mejores opiniones del servicio brindado por la sección

## **CAPÍTULO IV**

DISEÑO DE UN SISTEMA ADMINISTRATIVO PARA MEJORAR LOS PROCESOS DE LA SECCIÓN ABASTECIMIENTO DE LA ESCUELA SUPERIOR MILITAR DE AVIACIÓN “COSME RENNELLA BARBATO”.

### **4.1 PRESENTACIÓN**

En la siguiente propuesta se pretende brindar una herramienta de administración para la Sección Abastecimiento de la Escuela Superior Militar de Aviación Cosme Rennella Barbato, con el fin que mejore el proceso y el sistema administrativo de la Sección y así lograr que sean más eficaces y eficientes con sus recursos.


Aplicando un adecuado sistema administrativo se pretende a través del mejoramiento de los procesos seleccionados conseguir lo siguiente:

- Crear nuevos procesos
- Fusionar procesos
- Mejorar procesos
- Eliminar procesos innecesarios

La reestructura del manual de procedimiento, se debe definir los puntos críticos para poder mejorarlos y así poder cumplir con los objetivos propuestos, la herramienta a aplicar será diagrama de flujo de datos y procesos.

Además de la evaluación de riesgos en donde se dispondrá de los procesos para centrarse en los responsables, criterios, objetivos para poder describir los riesgos o eventos que pueden afectar la actividad normal de la sección Abastecimiento de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella Barbato”.

#### 4.1.1 Portada

				DE USO INTERNO	
<b>FUERZA AÉREA ECUATORIANA</b> <b>Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella B.”</b>					
<b>VIGENCIA:</b>			<b>VERSIÓN:</b>		<b>PÁGINA:</b>
<b>DÍA</b>	<b>MES</b>	<b>AÑO</b>			
 <b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>  <b>ADMINISTRATIVOS</b>  <b>DE LA SECCIÓN</b>  <b>ABASTECIMIENTOS</b>  					
<b>ETAPAS</b>		<b>NOMBRE</b>		<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>
ELABORADO POR:					
REVISADO POR:					
APROBADO POR:					

## 4.2 DATOS E IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

### 4.2.1 Descripción de la Institución

El 27 de octubre de 1920 el Dr. José Luis Tamayo, Presidente Constitucional de la República del Ecuador, consiguió que el Congreso Nacional emita el histórico decreto por medio del cual se crean dos Escuelas de Aviación (Guayaquil y Quito), lo que constituyó, la piedra base sobre la que se levantaría la aviación militar en el Ecuador. El 15 de octubre de 1971, se expide el decreto supremo n° 1537, y es publicado en el registro oficial n°. 335, el 21 de octubre de 1971.

Por medio de este documento, se autorizaba a impartir educación académica superior en dicho instituto, conocido desde 1942 como **Escuela Militar de Aviación con el nombre de “Cosme Rennella Barbatto”**, en honor al máximo pionero de la Aviación Militar Ecuatoriana, continúa formando íntegramente a los futuros líderes de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, contribuyendo así al progreso y desarrollo de la sociedad Peninsular y del País.

La Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella Barbatto” forma parte del sistema educativo de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, está ubicada en la Provincia de Santa Elena en el Cantón Salinas, Barrio Chipipe, Av. Séptima s/n y calle Atahualpa, interiores de la Base Aérea Salinas.

En el año 1940 al estallar la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos de América busca tomar el control de la ruta aérea y marítima del continente, razón por la que ampliaron su política hacia los países latinoamericanos, y en nuestro país se acordó establecer una base en Salinas, Península de Santa Elena, la misma que sería compartida por ambas naciones.

#### **4.2.2 Misión de la ESMA**

Formar Oficiales Pilotos, Técnicos y Especialistas con conocimientos en los Ejes de: Cultura Militar, Física, Humanística, Ciencia Militar y Tecnológica fundamentada en valores éticos, a fin de satisfacer las necesidades de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

#### **4.2.3 Visión de la ESMA**

Ser una **Fuerza Aérea** disuasiva, respetada y aceptada por la sociedad; pionera en el desarrollo aeroespacial nacional.

#### **4.2.4 Política de calidad**

Nos comprometemos a la formación integral de los Cadetes de Arma y Técnicos y de los Aspirantes a Oficiales Especialistas de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, cumpliendo los requisitos y mejorando continuamente.

#### **4.2.5 Objetivos General de la ESMA**

Proporcionar al recurso humano de la Fuerza Aérea una educación integral, acorde a las necesidades operativas y avances científicos y tecnológicos.

##### **4.2.5.1 Objetivos Específicos**

- ✓ Formar Oficiales, Pilotos, Técnicos y Especialistas con conocimientos, habilidades y actitudes de excelencia.
- ✓ Alcanzar y mantener un elevado espíritu militar.
- ✓ Brindar una formación integral, fundamentada en la teoría y práctica de valores éticos, morales y profesionales.

#### **4.2.6 Principios**

- ✓ Calidad y confiabilidad
- ✓ Eficiencia y eficacia
- ✓ Simplicidad y descentralización administrativa
- ✓ Mejoramiento continuo
- ✓ Compromiso con la Institución

#### **4.2.7 Valores**

- ✓ Honor
- ✓ Valor
- ✓ Integridad
- ✓ Lealtad
- ✓ Disciplina
- ✓ Servicio
- ✓ Abnegación

### **4.3 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

Según resultados obtenidos en este tema de investigación realizado en la sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación Cosme Rennella Barbato, se enfrenta a una serie de retos en busca del mejoramiento administrativo, impulsados no solo por factores externos e internos, sino además por bajos rendimientos.

Estas características no solo afectan en su funcionamiento, si no así mismo que frenan el desarrollo óptimo de sus actividades, razón por la que el mejoramiento de sus procesos además de ser necesario, es también ansiado por los involucrados, expresando así el deseo de cambio por parte de los funcionarios.

La propuesta pretende que una vez que sea aplicada, se logre solucionar problemas actuales que afectan a la sección, se aplicarán estrategias administrativas que promuevan el fortalecimiento de quienes conforman la sección Abastecimiento y sea de relevante utilidad para sus involucrados y beneficiarios, que esta herramienta permita optimizar la utilización de recursos y lograr eficiencia administrativa.

Además de conseguir que se entienda que tan importante es ejecutar práctica de técnicas administrativas para obtener el cumplimiento de objetivos, un factor muy relevante es el entorno laboral placentero, que permita al personal sentirse motivado y satisfecho con el cumplimiento de sus funciones, tomando en cuenta que el logro de objetivos, metas, cumplimiento eficaz de actividades depende del trabajo en conjunto.

#### **4.4 INTRODUCCIÓN**

El presente manual de procedimientos tiene como finalidad establecer los principales procesos de la Sección Abastecimientos, brindar un instrumento para contar con una guía específica, entendible, clara que garanticen la óptima ejecución de las acciones desarrolladas por la sección, constituye una fuente de información a los involucrados que permite conocer las actividades que se realizan por cada proceso. Así mismo permite normar, controlar y supervisar el cumplimiento de los procedimientos estructurados.

Esta elaborado detalladamente de forma ordenada y secuencial, contempla los respectivos procesos con los que cuenta la sección, documentos utilizados, y así mismo se especifican los procedimientos con sus respectivos diagramas de flujo, con el fin de promover el eficiente desarrollo y gestión administrativa de la sección Abastecimiento.



## 4.5 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

### 4.5.1 Planeación Estratégica

#### 4.5.1.1 FODA de la sección Abastecimientos

CUADRO N° 5 Análisis FODA



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

#### 4.5.1.2 Matriz de estrategias

CUADRO N° 6 Matriz de estrategias

<b>FACTORES EXTERNOS</b>  <b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
		1. Procesos tienen relación con el plan institucional de la institución 2. Infraestructura adecuada para desarrollar sus funciones 3. Personal de guardia en horas no laborables para el despacho de materiales y combustible 4. Sistema automatizado en donde lleva un registro de ingresos y egresos de los materiales de aviación. 5. Elevado nivel de compromiso institucional
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
1. Impulsa las actividades para la mejora de los procesos dentro de la organización 2. Reestructurar del manual de procedimientos de acuerdo a los nuevos requerimientos de la sección 3. Experiencia al desarrollar los procesos dentro de la sección 4. Clasificación de los requerimientos 5. Cambio de los equipos de computación	1. Se debería profundizar en el mejoramiento de los procesos dentro de la sección. 2. Redefinir los procesos en una mejora continua. 3. Profundizar los conocimientos de todos los procesos al personal involucrado. 4. Priorizar los requerimientos de acuerdo al orden de las actividades a desarrollarse dentro de la base. 5. Respuesta oportuna a los requerimientos.	1. Establecer indicadores para la optimización de recursos 2. Establecer los deberes y responsabilidades del personal de acuerdo al nuevo manual de procedimiento. 3. Organizar las tareas administrativas de acuerdo al orden de relevancia dentro del sistema de la sección. 4. Aplicar un diagrama de tiempos (Gantt). 5. Crear empatía entre el jefe de la sección con los demás miembros de la sección para un buen funcionamiento de los procesos.
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
1. Insatisfacción del usuario por requerimientos no entregados oportunamente 2. Ambiente laboral inadecuado para el desempeño de las funciones 3. Falta de motivación laboral en el personal de la sección 4. Materiales rezagados por deficiencia en el proceso 5. Incompatibilidad de los procesos de todo el reparto	1. Establecer herramientas administrativas que regulen el tiempo de entrega de los requerimientos. 2. Capacitaciones en materia de relaciones humanas entre el personal de la sección. 3. Establecer indicadores para el reconocimiento del esfuerzo laboral dentro de la sección. 4. Cambiar el sistema kardex para utilizar los materiales con el método FIFO. 5. Se debería definir que procesos son los prioritarios y reducir los que no son necesarios.	1. Establecer una asignación directa para la entrega de los requerimientos 2. Establecer relaciones interpersonales dentro de la sección para ser más eficiente y eficaces. 3. Determinar acciones con los materiales rezagados de acuerdo a disposición del orden jerárquico. 4. Definir por parte del jefe de la sección los puntos críticos de los procesos para el mejoramiento de los procedimientos

Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

#### **4.5.1.3 Misión**

Proporcionar un sistema seguro, capaz de satisfacer las diferentes necesidades de aquellos a los que apoya, actuando con flexibilidad, oportunidad, precisión, economía y seguridad.

#### **4.5.1.4 Visión**

Establecer un Sistema administrativo seguro, con gestión transparente, eficaz y eficiente en la entrega de materiales o equipos orientada a la satisfacción de los usuarios.

#### **4.5.1.5 Objetivo General**

Realizar el abastecimiento equilibrado y oportuno de los materiales y equipos, a los diferentes departamentos y secciones que conforman la ESMA, utilizando los recursos del Estado eficientemente para la satisfacción de necesidades.

##### **4.5.1.5.1 Objetivos Específicos**

- ✓ Planificar, agilizar y coordinar las actividades de abastecimientos de materiales y equipos.
- ✓ Cumplir con lo dispuesto en el Manual de Abastecimientos 67-1 para una mejor gestión administrativa y operativa de la Sección.
- ✓ Coordinar y gestionar trámites de desaduanización de materiales y equipos, destinados a la ESMA, ya sea por donación o requerimiento.
- ✓ Aplicar un adecuado sistema administrativo en la entrega de materiales y equipos, evaluando posibles mejoras y aplicando acciones requeridas por los usuarios.

#### **4.5.1.6 Principios**

Los principios que rigen el Sistema de Abastecimientos, planteados por la experiencia y que deben siempre estar presentes con el fin de brindar un servicio eficiente y económico a la Institución. Se rigen bajos los siguientes principios:

- ✓ Movilidad
- ✓ Coordinación
- ✓ Precisión
- ✓ Confiabilidad
- ✓ Oportunidad
- ✓ Flexibilidad
- ✓ Economía
- ✓ Seguridad
- ✓ Control

#### **4.5.1.7 Dependencia Jerárquica**

Depende operativa, administrativa y disciplinariamente del Comando del Grupo Materiales N° 242 para el cumplimiento de su misión y objetivos realizará coordinaciones con la Subdirección de Abastecimientos del Comando General de la FAE.

#### **4.5.1.8 Definición de Abastecimientos**

Abastecimientos es una función logística que está encargada de la planificación y determinación de los requerimientos de materiales, su obtención, preservación, almacenamiento y distribución, tanto en tiempo de paz como de guerra para el cumplimiento de su misión.

#### **4.5.1.9 Base Legal del Departamento**

- ✓ Constitución de la República del Ecuador.
- ✓ Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
- ✓ Reglamento del Sistema Nacional de Contratación Pública.
- ✓ Normas de Control Interno para las Entidades del Sector Público
- ✓ Reglamento Sustitutivo para el Manejo y Administración de Bienes del Sector Público
- ✓ Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y su respectivo Reglamento
- ✓ Manual de Abastecimientos 67-1

#### **4.5.2 Sistema administrativo**

El sistema administrativo que se pretende proponer para la sección Abastecimientos permitirá desarrollar actividades de una manera planificada al mismo tiempo organizada, se obtendrán respuestas inmediatas a problemáticas que se presenten empleando la herramienta de la toma de decisiones, reglamentada, así mismo favorece a que se regule y optimicen el uso de los recursos públicos, originan cambios notorios dirigidos al logro de una administración eficaz y eficiente, orientadas siempre a buscar el buen funcionamiento institucional.

#### **4.5.2.1 Gestión por proceso**

Permite analizar la organización funcional de las Instituciones, que se reconozca a la Entidad como un conjunto de procesos vinculados. La gestión por procesos se emplea con el fin de que la función de la institución obtenga resultados satisfactorios, colabora a que los procesos identificados y analizados generen valor a través de una mejora continua enfocado siempre en procesos, calidad, capacidad del personal, fuerza de trabajo y lograr competitividad. Permite mejorar los procesos empezando por la identificación de procesos realizando el mapeo.

#### **4.5.2.2 Mejoramiento de los procesos administrativos**

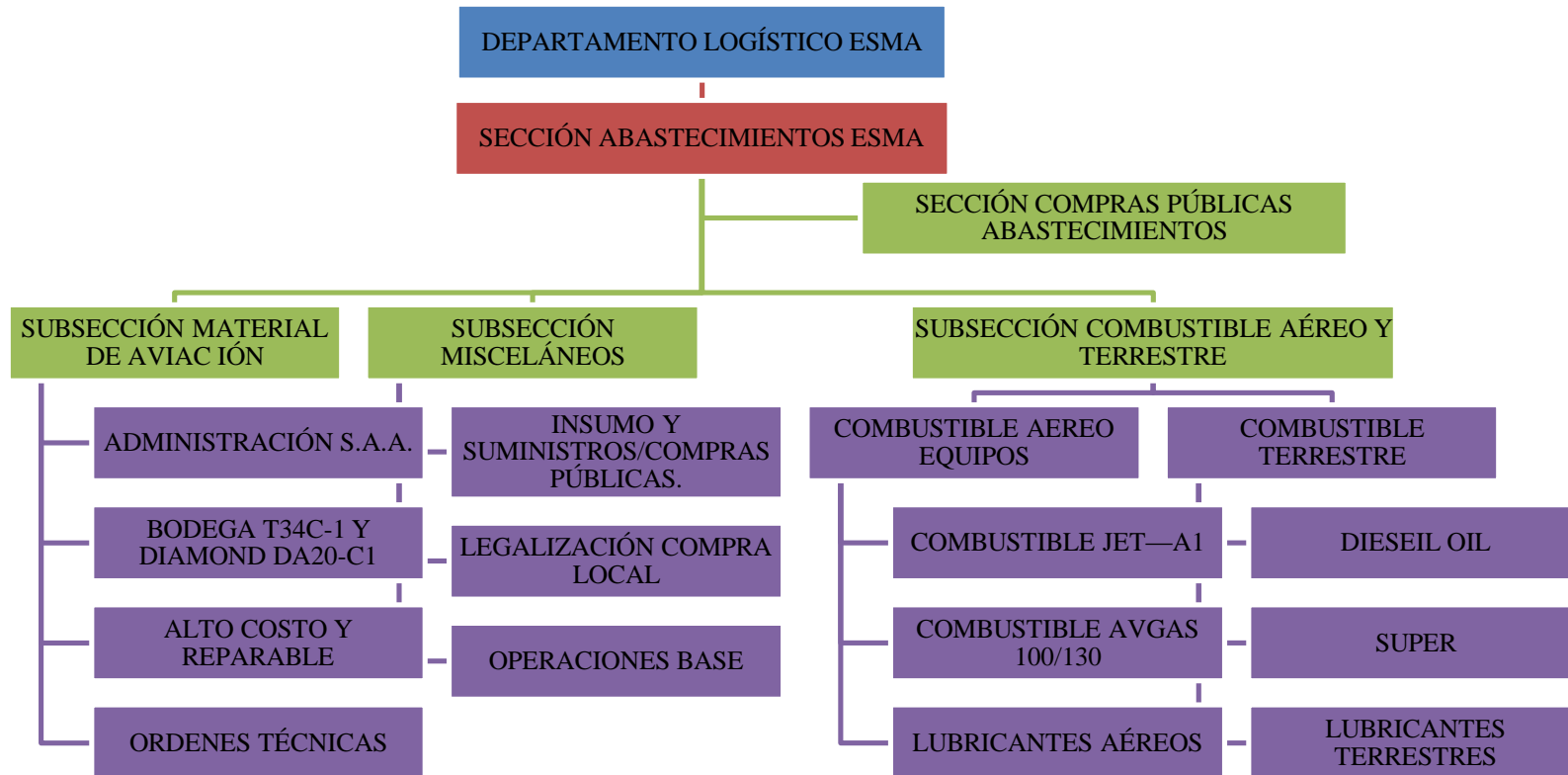
El mejoramiento de procesos favorece a la Institución porque se determina los procesos claves y necesarios obviando los que no estén acorde al funcionamiento de la Entidad, permite que a través de la propuesta de nuevos diseños se prepare para desafiar a los cambios y a problemas que puedan presentarse, aplicar mejoramiento en los procesos ayuda a la reducción de costos innecesarios y a la optimización del servicio brindado.

#### **4.5.2.3 Simbología**

Para ilustrar los procedimientos se realizaron los respectivos diagramas de flujos, los mismos en que se utilizaron simbologías para identificar las actividades, decisiones, documentos, etc., de acuerdo a la necesidad de cada proceso, VER ANEXO N° 4.

4.5.2.4 Organigrama Estructural de la sección Abastecimientos

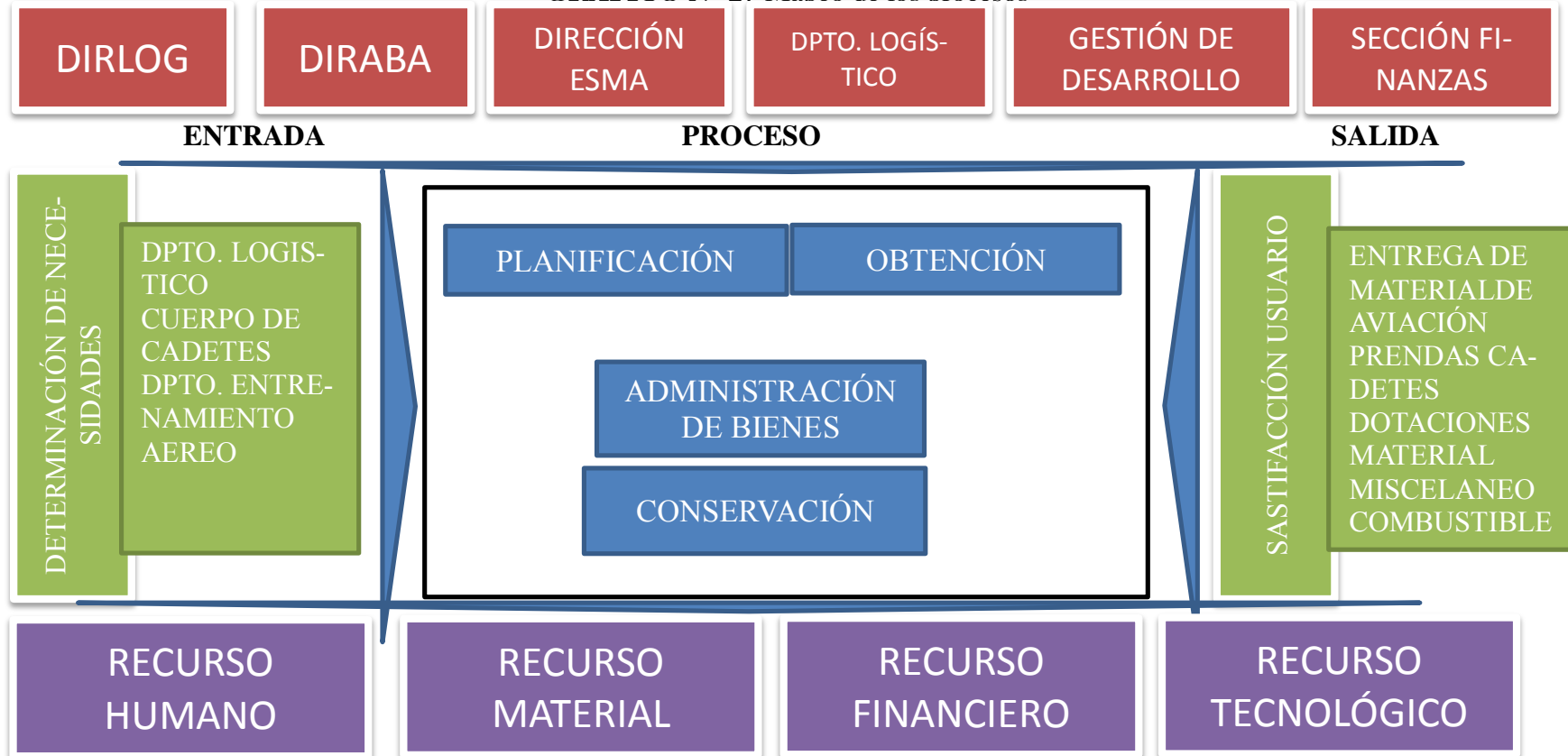
GRÁFICO N° 26 Organigrama Estructural



Fuente: Sección Abastecimientos  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

#### 4.5.2.5 Mapeo de la sección Abastecimientos

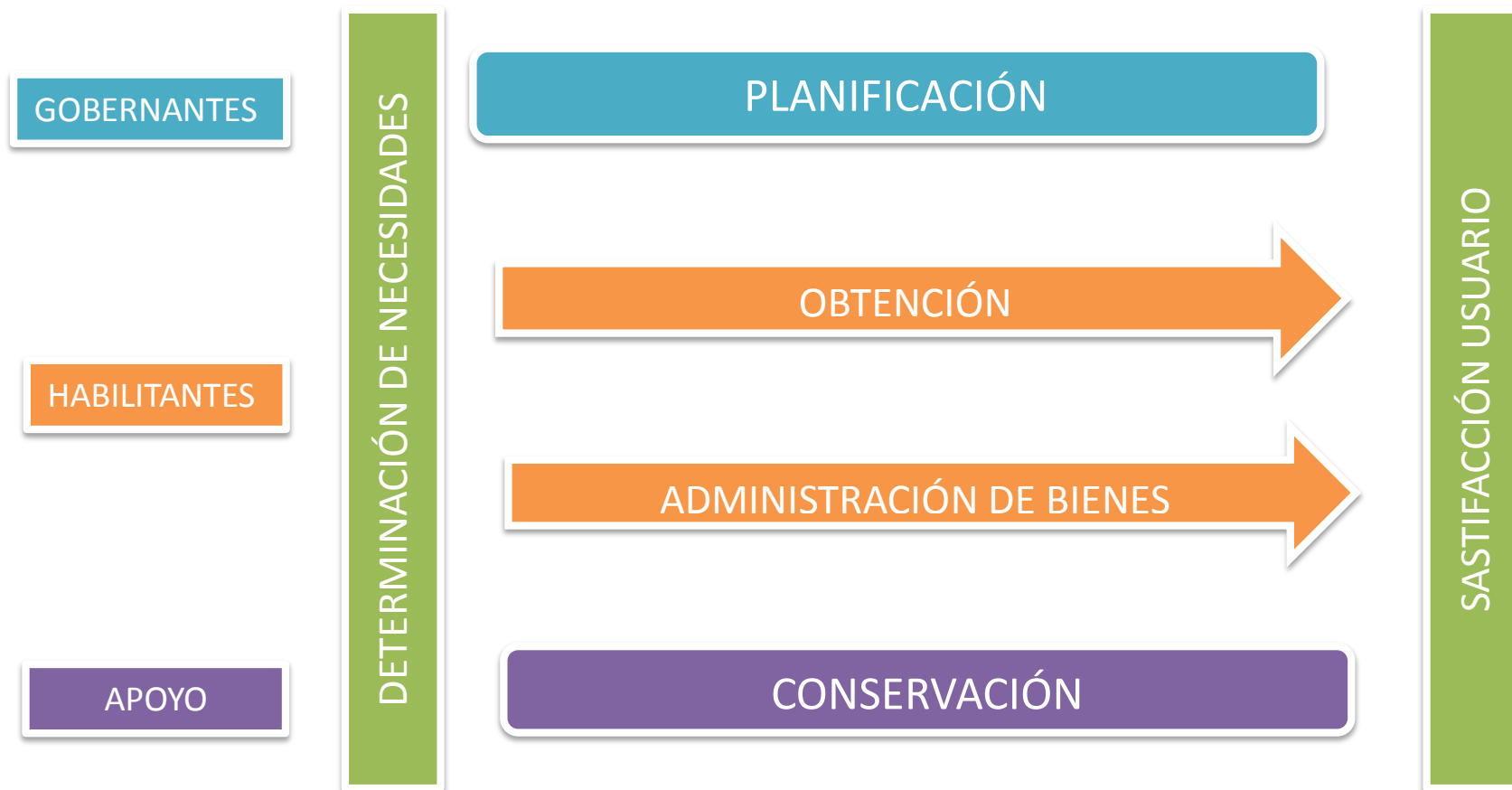
GRÁFICO N° 27 Mapeo de los procesos



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez



GRÁFICO N° 28 Mapeo de los procesos



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado: Sandy González Sánchez

### **4.5.3 Funciones de la sección Abastecimientos**

Abastecimientos Proporciona los materiales necesarios para el cumplimiento de la misión, en el lugar requerido y en el momento oportuno. Abarca una compleja gama de materiales de distinta característica.

Enfrenta la ecuación tiempo/espacio (lugar requerido/ momento oportuno) y debe encarar problemas como: ambiente geográfico, falta de presupuesto, escasez de stock, limitación de transporte, entre otros. El factor fundamental es la idea operativa lo que obliga que sea conocida en forma oportuna por quienes deben apoyarla.

#### **4.5.3.1 Funciones específicas**

##### **Jefe de la Sección Abastecimientos**

1. Supervisar los registros de control de existencia y de comprobantes, estadísticas y reportes de actividades como de pedidos, recepción, clasificación, almacenaje, entrega, embalaje, inspección, contabilidad, registro y disposición de materiales.
2. Supervisar el proceso de reparables y disposición de materiales en exceso y fuera de uso, utilizando las normas legales pertinentes.
3. Verificar el cumplimiento de las normas de Abastecimientos establecidas en el Manual de Abastecimientos 67-1
4. Asegurar que se mantengan las existencias de materiales requeridos para suministro logístico a los Repartos Operativos de acuerdo al tipo de avión.

5. Calcular estimativamente los requerimientos de combustibles y lubricantes de aviación y de transportación terrestre.
6. Establecer programas de limpieza e inspección de tanques y silos; establece sistemas para mantener niveles de existencia de combustibles y lubricantes, evitando pérdidas por evaporación y contaminación.
7. Evaluar los requerimientos de material y establece zonas de responsabilidad de acuerdo a las actividades como ser transportación, abastecimientos, instalaciones.
8. Planear el movimiento logístico necesario para operaciones de emergencia.
9. Realizar investigaciones tecnológicas recomendando innovaciones en el material y equipo ya existente, desarrollando nuevos programas para el futuro.
10. Revisar los presupuestos de materiales y elaborar los presupuestos del Plan Operativo tomando en cuenta todas las necesidades de la ESMA

Verificar y poner el visto bueno en los siguientes informes mensuales: Consumo de material de aviación. Recepción de material, Informe Mensual, Informe de material reparable, Informe mensual de productos PAL, Informe mensual de consumo de JET A-1.

### **Secretaría**

1. Recibir y enviar la documentación (Oficios, Memos, Radiogramas, Fax, etc.,) que se origine en el Escuadrón.
2. Realizar los documentos de acuerdo al manual de normalización y estandarización de procedimientos de la Fuerza Aérea.

3. Clasificar, organizar y tramitar la documentación receptada, previo el conocimiento del Comandante del Escuadrón
4. Confeccionar los documentos observando estrictamente la clasificación de la información ( Secreto, Secretísimo, etc.,) .
5. Mensualmente revisar los archivos para insistir en la atención de los mensajes enviados, de materiales catalogados como Urgentes, que no hayan sido contestados.
6. Mensualmente solicitar al Comandante del Escuadrón la dotación de útiles de oficina.
7. Mantener el buen uso y funcionamiento del equipo de oficina a su cargo.
8. Entregar la documentación firmada al Clase de Semana del Escuadrón, para el trámite correspondiente en Materiales.
9. Mantener informado al Comandante del Escuadrón, de reuniones, partes, de llamadas telefónicas y demás actividades que tengan que ver con su presencia.

### **Área Administrativa**

#### **Supervisor**

1. Supervisar los documentos y registros de contabilidad, pedidos, edición, hombre enlace, SIA y compra local.
2. Verificar el cumplimiento de las normas de Abastecimientos establecidas en el Manual de Abastecimientos 67-1, procedimientos precontractuales para la contratación pública y manual de normalización y estandarización de procedimientos de la Fuerza Aérea.

3. Verificar el correcto asentamiento de documentos en contabilidad y su correspondiente archivo.
4. Verificar en la sección pedidos la tramitación de pedidos de los diferentes escuadrones a la DIRMAT.
5. Verificar del correcto archivo en la sección control de documentos.
6. Verifica por muestreo los saldos físicos de bodega con saldos del Sistema Integrado de Abastecimientos.
7. Supervisa la sección compra local para que cumplan los procedimientos de adquisiciones de acuerdo a los procedimientos precontractuales para contratación pública y la legalización de facturas según normas del SRI.
8. Verificar y poner el visto bueno en los siguientes informes mensuales: Consumo de material de aviación, Informe Mensual, Material consumido, Material ingresado y saldos.

### **Compra local**

### **Legalizaciones**

1. Realizar el ingreso y egreso del material para lo cual dispondrá de un número de cuenta para cada transacción.
2. Registrar en la bitácora de compra local todas las adquisiciones realizadas por compra local.
3. Mantener un archivo de las documentaciones legalizadas por cuentas.

4. Revisar y verificar el material antes de ser utilizado en cualquier dependencia y firma al reverso de la factura hasta que se realice el proceso de legalización.
5. Recibir y entregar a los encargados de bodega o al usuario, según el caso, todo el material adquirido por el responsable de adquisiciones de acuerdo al documento del solicitante.
6. Verificar la condición del material adquirido.
7. Es el responsable del control de facturas y documentos con los cuales se ha adquirido el material las mismas deberán mantener R.U.C., dirección, firmas correctas, cantidades y operaciones matemáticas bien realizadas caso contrario no autoriza su legalización.
8. Es el responsable de verificar las firmas de legalización que sean correctas y tengan grado nombre de cada uno de los implicados antes de anotar en los registros mensuales forma FAE 36.
9. Colocar el sello de inventario en facturas, cuando el material no es fungible.
10. Estampar en el original y copias de la factura el sello de legalización registrando número de documento de ingreso y egreso, firmas, nombres, identificación de responsables de la recepción, entrega y visto bueno.

#### **ENCARGADO DE ADQUISICIONES**

1. Cotizar los materiales requeridos de conformidad con los procedimientos vigentes de la F.A.E.
2. Realizar la adquisición de acuerdo al listado del pedido.
3. Proformar en un plazo máximo de 48 horas dependiendo de la prioridad con que se requiera.

4. Liquidar el fondo de caja chica en el momento de requerirse la reposición del dinero de acuerdo a las necesidades del Grupo Materiales.
5. Registrar las firmas al reverso de las facturas o proformas.
6. Entregar la factura legalizada a Pagaduría en un plazo no mayor a 5 días laborables, una vez recibido el cheque, caso de no cumplir será sancionado en forma disciplinaria y pecuniaria.
7. Para el cumplimiento de cualquier gestión relacionada con su trabajo de adquisiciones deberá recibir órdenes directas de los señores Comandantes de Grupos quienes autorizan las adquisiciones de acuerdo a la disponibilidad económica y la prioridad con la que se requiere el pedido.
8. Presentar el material adquirido en abastecimientos antes de realizar cualquier entrega, en caso de ser voluminoso solicitará la inspección física en el lugar de descargo del material
9. Para adquisiciones directas de 0,00 a 300,00 dólares, se necesitan los siguientes documentos habilitantes: memo de pago, aplicación presupuestaria, orden de pedido 1150, una proforma.
10. Para adquisiciones de 300,01 a 1.000,00 dólares, se necesitan los siguientes documentos habilitantes: memo de pago, aplicación presupuestaria, orden de pedido 1150, tres proformas, informe técnico si es el único proveedor y cuadro comparativo.
11. Para adquisiciones de 1.000,01 a 5.361,03 dólares, se necesitan los siguientes documentos habilitantes: memo de pago, aplicación presupuestaria, orden de pedido 1150, tres proformas, informe técnico si es el único proveedor, cuadro comparativo, contrato garantías, acta de entrega recepción.

12. Para adquisiciones de 5.361,04 a 20.103,89 dólares, se necesitan los siguientes documentos habilitantes: invitación a proveedores, memo de pago, aplicación presupuestaria, orden de pedido 1150, tres proformas, informe técnico, cuadro comparativo, contrato garantías, acta de entrega recepción.
13. Realiza los trámites correspondientes para su adquisición.
14. Entrega las facturas legalizadas a la Sección Finanzas.

## **Área Materiales**

### **Supervisor**

1. Supervisar el correcto almacenamiento de las bodegas según lo establecido en el Manual de Abastecimientos 67-1
2. Verificar el correcto registro de material recibido en la bitácora correspondiente.
3. Supervisar el buen estado de las instalaciones de almacenamiento.
4. Verificar que el material recibido sea ingresado al SIA y ubicado correctamente con su tarjeta de condición.
5. Verificar el correcto archivo de documentos del material entregado por bodega.
6. Verificar por muestreo los saldos físicos de bodega con saldos del Sistema Integrado de Abastecimientos.
7. Verificar y poner el visto bueno en los siguientes informes mensuales: Consumo de material de aviación, Recepción de material, Entrega de material, Recepción de material, Informe de material reparable.



### **Sección equipo y vestuario**

1. Es el responsable directo de pérdidas de equipo y vestuario que se encuentre a cargo.
2. Es el responsable de coordinar la entrega de dotaciones al personal del Reparto previa la entrega de la prenda usada, sin excepción de persona.
3. Es el responsable de transportar equipos y vestuarios de la Dirección de Materiales, tanto del Ala como de los Cadetes.
4. Es el responsable de llevar un control eficiente y un orden adecuado en la bodega de equipo y vestuario con la finalidad de facilitar cualquier inventario.
5. Es el responsable de enumerar y llevar un control exacto de camas, colchones, almohadas que se encuentran en dotación al personal del Reparto y de los que se encuentran en bodega de Abastecimientos.
6. Es el responsable de efectuar la documentación (1150) para el registro correspondiente de dotaciones equipo y vestuario del personal del Reparto.
7. Es el responsable de los envíos de equipo y vestuario a la Dirección de Materiales sean estos nuevos, como las actas de baja del material usado.

### **Bodega**

1. Recepción del material del exterior, de otros repartos y dependencias de la ESMA.
2. Ubicación del material de acuerdo a su condición, características, tamaño, peso y volumen

3. Realizar informe de material recibido dirigido al Grupo Materiales con firma de responsabilidad de quien elabora el documento, con copia a Mantenimiento, pedidos y contabilidad en un plazo no mayor a 3 días de recibir el material.
4. Mantener una bitácora para el registro del material recibido de otros repartos.
5. Mantener tres archivos con copias de las siguientes transacciones: Material entregado de aviación y misceláneo, recepción de material de aviación y misceláneo, envíos de material de aviación y misceláneo, guías de embarque.
6. Ingresar al SIA recepciones, entregas y envíos.
7. Atender las solicitudes de entrega, devolución y otras transacciones que se originen, en forma ágil y eficiente.
8. El responsable de retirar el material de operaciones es el más antiguo de la guardia de Abastecimientos.
9. Al recibir material de operaciones o de otra fuente se procederá a la revisión del material, documentación enviada, ubicación, legalización de la recepción del material en un plazo no mayor de 1 semana previa verificación de los técnicos.
10. Mantener el control de todas las tarjetas 157 de materiales (Aviación y Misceláneos).
11. Estar en estrecha coordinación con la sección de Contabilidad para mejorar la eficacia de recepción, envío de materiales dentro y fuera del país y tramitación con brevedad de documentación de respaldo de los materiales.
12. Periódicamente se realizar el mantenimiento del material y de sus ubicaciones, informes que elabora la bodega: Consumo mensual de material de aviación, Recepción de material, Entrega de material.

## **Combustibles y Lubricantes**

### **Supervisor**

1. Supervisar el correcto funcionamiento según establecido en el Manual de Abastecimientos 67-1 y el manual de Combustibles y Lubricantes.
2. Verificar el correcto registro diario de hojas de recapitulación diaria de combustibles aéreos y terrestres.
3. Supervisar al encargado de la Contabilidad con la finalidad de que los asentamientos se realicen diariamente.
4. Supervisar las mediciones periódicas del combustible que se encuentra en los tanques
5. Supervisar el cumplimiento del horario de entrega de combustible de acuerdo al siguiente detalle:

#### DE LUNES A VIERNES

MAÑANA : 08.00 A 11:00  
TARDE : 14:00 A 14:30

#### SÁBADO DOMINGO Y FERIADOS

MAÑANA : 08:00 A 09:00

Fuera del horario de labores del reparto establecido se hará cargo la guardia del escd. Abastecimientos.

6. Supervisar el mantenimiento periódico de todas las instalaciones del área de combustibles terrestres.
7. Supervisar que las dotaciones para los vehículos del Ala se encuentren de acuerdo a las funciones que cumplen.

8. Supervisar que el archivo de los combustibles terrestres se encuentre al día y en un buen orden.
9. Supervisar que los vehículos que se encuentren en mantenimiento o fuera de servicio por cualquier razón, no podrán ocupar el cupo asignado.
10. Supervisar los informes mensuales que estén de acuerdo a lo que han recibido los vehículos del ala diariamente durante el mes.
11. Supervisar que los trámites de pago que se efectúan a la sección finanzas se las realice oportunamente y con el detalle preciso para que no existan inconvenientes posteriores.
12. Supervisar el consumo de gasolina súper que se recibe en la bomba de combustible de la ciudad y dispondrá el trámite correspondiente oportuno con la finalidad de que no se interrumpa la entrega.
13. Verificar los saldos de combustible con la finalidad de que se prevea a tiempo para que no exista desabastecimiento en el reparto y no afecte la disponibilidad de vehículos.
14. Verificar el control de calidad de los combustibles.
15. Supervisar el buen estado de las instalaciones de almacenamiento de combustibles.
16. Supervisar el correcto funcionamiento de equipo, tanqueros y cisternas.
17. Verificar el correcto archivo de radiograma diario de combustibles, reporte PAL mensual, informe de consumo enviado al Ala No 21 Taura y documentos de respaldo.
18. Verificar por muestreo los saldos físicos de tanques con saldos de Contabilidad.

19. Verificar y poner visto bueno en los siguientes informes mensuales: Informe mensual de productos PAL, Informe mensual de consumo de JET A-1

### **Sección Contabilidad Combustibles**

1. Recibir los documentos correspondientes a compras, guías de remisión y hojas de recapitulación diaria para su correspondiente revisión y registro.
2. Informar cuando sea necesario el reaprovisionamiento de combustibles.
3. Realizar mensualmente los cobros de combustible correspondientes a otros repartos por medio de la Sección Finanzas ESMA.
4. Mantener actualizados las tarjetas kárdex, los ingresos y egresos del combustible terrestre.
5. Es responsable directo del buen manejo de la contabilidad de combustibles.
6. Disponer de un archivo de los documentos de ingreso y egreso debidamente apegados a las normas de abastecimientos.
7. Realizar el reporte mensual y el parte diario de combustible terrestre.
8. Controlar la documentación que se encuentre debidamente legalizada (Hojas de recapitulación diaria) previo archivo.
9. En caso de alguna anomalía existente dará parte al supervisor.
10. Actualizar el cuadro del COA.
11. Emitir los comprobantes respectivos con la firma del Comandante del Escuadrón para el reabastecimiento de combustible en la bomba de la ciudad.

12. Es el responsable de los trámites administrativos que se efectúan en esta sección por cobros y pagos a las diferentes secciones, repartos de la Fuerza y de particulares.
13. Mantener un control eficiente de los viajes que efectúan los tanqueros y efectuará las órdenes de viaje correspondientes.
14. Tener un archivo de proveedores compañías etc., los cuales se requieren para el desenvolvimiento de las funciones encomendadas a combustible.

### **Transporte de combustible**

1. Verifica antes del encendido del vehículo que el carro cisterna se encuentre sin ninguna novedad (exteriormente).
2. Chequea agua, aceite, líquido de frenos y baterías que se encuentren en perfecto estado.
3. Se encarga de la limpieza total de la cisterna y de dar parte al supervisor de abastecimientos si en caso existiera alguna novedad.
4. Mantiene totalmente libre de materiales que puedan ocasionar incendio o trabas en el manejo de mangueras de la cisterna.
5. Se guía por el manual de encendido del vehículo para proceder al trabajo diario.
6. En el momento del llenado de combustible verificará que la cisterna se encuentre con el freno de mano.
7. Al dar retro se guiará por el ayudante de abastecimientos para que no hayan choques o rozones que puedan producir daños al vehículo o incendios.

8. Permanece en el vehículo atento a las cargas de combustibles que requiere el personal de mantenimiento, en coordinación con el personal de Abastecimientos.
9. Tendrá pleno conocimiento de los procedimientos de carga y descarga de la cisterna.
10. Debe tomar en cuenta para el estacionamiento del vehículo lo siguiente:
  - ✓ El largo mínimo de la manguera.
  - ✓ El control manual y visual óptimo.
  - ✓ La conexión y desconexión rápida de las mangueras de combustible.
  - ✓ Evitar áreas de caños de ventilaciones y escapes de APU (Unidad Auxiliar de generación de corriente).
  - ✓ Y otras áreas de peligro.

### **Recepción y almacenamiento de combustibles aéreos**

1. Realiza recepción de combustible aéreo verificando guía de remisión, factura, medición con varilla de medición y correspondiente tabla de aforo.
2. Al recibir Avgas 100/130, informa al encargado de control de calidad para la toma de la muestra, para enviar a Petroindustrial para determinar la buena condición del combustible.
3. Al recibir la autorización de control de calidad descarga el combustible.
4. Verifica diariamente el combustible almacenado se encuentre en óptimas condiciones por medio del hidrokit, 93áter 93áter detector y prueba visual.
5. Verificar los extintores asignados a instalaciones de combustible se encuentren en buenas condiciones.

6. Mantener las seguridades de las instalaciones de almacenamiento.
7. Es responsable de la custodia de los combustibles.
8. Realizar los drenajes en tanques y filtros.
9. Toma en cuenta los siguientes tiempos de sedimentación para combustibles aéreos para su despacho:

Avgas 100/130	1h10	por cada metro.
Jet A-1	3h20	por cada metro

#### **Despacho combustibles y lubricantes aéreos**

1. Realiza el reabastecimiento de las aeronaves que se encuentren en línea de vuelo durante todos los periodos de vuelo y aeronaves transeúntes de FAE.
2. Reabastece de los siguientes combustibles JET A-1,AVGAS 100/130 y GASOLINA SUPER.
3. Realiza pruebas, y drenajes diarios de los tanques, cisternas y filtros de las plantas de combustible para mantener en buenas condiciones el mismo.
4. Tener un registro diario de los contómetros de surtidores, tanqueros y cisternas.
5. Disponer de un radio HF para comunicación con la torre control y operaciones de vuelo para abastecer de combustible a los aviones logísticos y en tránsito que requieran de combustible.
6. Registra en hoja de recapitulación diaria: matricula de aeronave, cantidad de galones reabastecidos en números y letras, firma de recepción del jefe de máquinas y la firma del Oficial o Supervisor de línea de vuelo.
7. Lleva el control físico, contable y administrativo del combustible.



8. Llena correctamente los recibos con sus respectivas firmas una vez que se haya realizado el gaseo.

### **Recepción y almacenamiento de combustibles y lubricantes terrestres**

1. Realizar recepción de combustible terrestre verificando la guía de remisión, factura y medición con varilla de medición y correspondiente tabla de aforo.
2. Verificar los extintores asignados a instalaciones de combustible se encuentren en buenas condiciones.
3. Mantener las seguridades de las instalaciones de almacenamiento.
4. Es responsable de la custodia de los combustibles.
5. Realizar los drenajes en tanques y filtros.
6. Recepción del combustible que se lo haga sin omitir los pasos correspondientes: Tanquero se descansa por el lapso de 15 minutos, Medirá con la varilla la cantidad existente verificando la cantidad a recibir, Medirá con la varilla el tanque donde se recibirá el producto con la cantidad existente.
7. Luego de recibir el combustible se medirá nuevamente la cantidad final existente en el tanque verificando así la recepción adecuada.
8. Verificará que el tanquero quede completamente vacío.
9. Mantener los siguientes tiempos de sedimentación para combustibles terrestres antes de su despacho:

✓ Gasolina	1h10	por cada metro.
✓ Diesel	3h20	por cada metro

## **Despacho combustibles y lubricantes terrestres**

1. Realiza el reabastecimiento de los vehículos asignados a la ESMA y vehículos oficiales de otras Alas.
2. Reabastece de los siguientes combustibles DIESEL, GASOLINA EXTRA y GASOLINA SUPER.
3. Realiza mensualmente las tarjetas de consumo de los vehículos, las mismas que son archivadas cada mes.
4. Tener un registro diario de contómetros de surtidores mismos que son registrados en la bitácora del Escuadrón en entrega de las llaves y en su recepción.
5. Registra en la hoja de recapitulación diaria la siguiente información placa vehículo, cantidad de galones reabastecidos en números y letras, firma de recepción del chofer.
6. Lleva el control físico, contable y administrativo del combustible.
7. Llena correctamente los recibos con sus respectivas firmas una vez que se haya realizado el gaseo.
8. Es el responsable directo de los combustibles terrestres tanto en su recepción como entrega.
9. Es el responsable del mantenimiento de las instalaciones de la bomba de combustible como de su limpieza.
10. En caso de pérdida de combustible será el único responsable y pagará el combustible de acuerdo a las regulaciones vigentes.

11. Lleva el control de combustible por vehículo oficial de acuerdo a los cupos.
12. Es el responsable de que los vehículos del Ala no excedan las dotaciones.
13. Llena la hoja de recapitulación diaria de combustibles terrestres que se encuentre totalmente legible y las firmas de recepción claras con el objeto de que en caso de existir algún inconveniente se aclare oportunamente.
14. Cumple el horario que se encuentra establecido tanto los días ordinarios como los festivos.
15. En caso de entrega de combustible fuera de horas laborables o días festivos pasará la responsabilidad al personal de guardia de Abasttos con respectivo control de contómetros, para loquel el primer día laborable realizará el control cruzado, contómetro y hoja de control diario a fin de establecer novedades.
16. Mantiene el control diario de las entregas de combustible al día con la finalidad de que los usuarios sepan cuanto combustible tienen disponible (cuadro que se encuentra en la bomba de combustible).
17. Cumple el horario establecido a lo dispuesto por el Sr. Comandante del Ala.
18. Tramita y lleva el control adecuado de la gasolina super que se provee en la gasolinera de la ciudad para los carros oficiales prescritos.
19. Solicita y controla las calibraciones de los tanques como de surtidores por lo menos 3 veces al año.
20. No entrega combustible en recipientes aparte, ni tampoco da dotaciones de combustible por adelantados.

21. Coordina con el encargado de Contabilidad de combustible los partes diarios con la finalidad de no tener novedades posteriores.
22. Mantiene su propia contabilidad con la finalidad de saber la cantidad de combustible que tiene a su cargo y poder mensualmente cuadrar con el kárdex del Escuadrón Abastecimientos.
23. Recibe el combustible sin omitir los pasos correspondientes:
  - ✓ Tanquero descansa por el lapso de 15 minutos.
  - ✓ Mide con la varilla la cantidad existente verificando la cantidad a recibir.
  - ✓ Mide con la varilla el tanque donde se recibirá el producto con la cantidad existente.
24. Luego de recibir el combustible se medirá nuevamente la cantidad final existente en el tanque verificando así la recepción adecuada.
25. Verificar que el tanquero quede completamente vacío.

### **4.5.3 Procesos**

A continuación se detallan los procesos mejorados de la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella Barbato”, donde se especifican los objetivos, responsables de cada actividad, base legal, indicadores y los respectivos procedimientos representados en diagramas de flujos.

## CUADRO N° 7 Identificación de los procesos

N°	NOMBRE DE LOS PROCESOS
	PROCESOS GOBERNANTES
	PLANIFICACIÓN
1	CAPACITACIÓN
	PROCESOS HABILITANTES
	OBTENCIÓN
2	INGRESO POR PEDIDO
3	PEDIDO DEL MATERIAL AL EXTERIOR
4	RECEPCIÓN DE COMBUSTIBLE AÉREO
5	FACTURACIÓN DE COMBUSTIBLE JEAT-1
6	FACTURACIÓN DE COMBUSTIBLE TERRESTRES
7	RECEPCIÓN MATERIAL EQUIPO Y VESTUARIO
8	RECEPCIÓN MATERIAL MISCELANEO BODEGAS
9	RECEPCIÓN PRENDAS MILITARES CADETES
10	RECEPCION DE COMBUSTIBLE TERRESTRE
11	INGRESO DE MATERIAL DE AVIACIÓN ENVIADO A REPARACIÓN
	ADMINISTRACIÓN DE BIENES
12	RECEPCION MATERIAL SERVIBLE BAJO GARANTIA TECNICA EQUIPO DA20-C1 EMPRESA DIAMOND CANADA
13	DESADUANIZACIÓN DE MATERIAL DE AVIACIÓN
14	MATERIAL DE AVIACIÓN ENVIADO A REPARACION
15	DEVOLUCIÓN DE PEDIDOS
16	DEVOLUCIÓN SERVIBLES
17	REPARABLE A CONDENADO
18	DEVOLUCION DE MATERIAL REPARABLE PARA APLICAR GARANTIA EQUIPO DA20-C1
19	REPARACIÓN DE MATERIAL DE AVIACIÓN ENVIADO AL EXTERIOR
20	ENVIO MATERIAL REPARABLE BAJO GARANTIA EQUIPO DA20-C1 A LA EMPRESA DIAMOND CANADA
21	DEVOLUCIÓN DE MATERIAL REPARABLE
22	MATERIAL SERVIBLE A CONDENADO
23	ENTREGA DE MATERIAL SERVIBLE
24	REABASTECIMIENTO DEL COMBUSTIBLE AVGAS 100/130 A LOS AVIONES DE LA ESMA
25	REABASTECIMIENTO DEL COMBUSTIBLE JET A-1 A LOS AVIONES DE LA ESMA Y EN TRÁNSITO
26	REABASTECIMIENTO DEL COMBUSTIBLE JET A-1 SERVOPLANE AL VEHÍCULO CISTERNA
27	REABASTECIMIENTO DEL COMBUSTIBLE JET A-1 DEL SERVOPLANEA LOS AVIONES DE LA ESMA Y EN TRÁNSITO
28	REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE TERRESTRES A LOS VEHÍCULOS DE LA FAE
29	BAJA DE MATERIAL
30	ENTREGA DE MATERIAL MISCELANEO BODEGAS
31	ENTREGA PRENDAS MILITARES CADETES
32	ENTREGA DE MATERIAL EQUIPO Y VESTUARIO
	PROCESOS DE APOYO
	CONSERVACION
33	ANALISIS DE COMBUSTIBLE AEREO Y TERRESTRE
34	RECICLAJE DE COMBUSTIBLE AEREO DRENADO
35	CONTROL Y ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS
36	ARCHIVO DE OFICINA

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO PLANIFICACIÓN

Capacitación

### OBJETIVO

Determinar el procedimiento para agilizar y gestionar las capacitaciones para el personal de la sección Abastecimientos de acuerdo a la identificación de competencias.

### ALCANCE

Comprende desde hasta que se elabora cronograma de cursos a dictarse hasta que se informa a participantes.

### BASE LEGAL

Plan de Capacitación de la Fuerza Área Ecuatoriana

### INDICADORES

Total de capacitaciones a las que el personal ha asistido/Total de capacitaciones programadas.

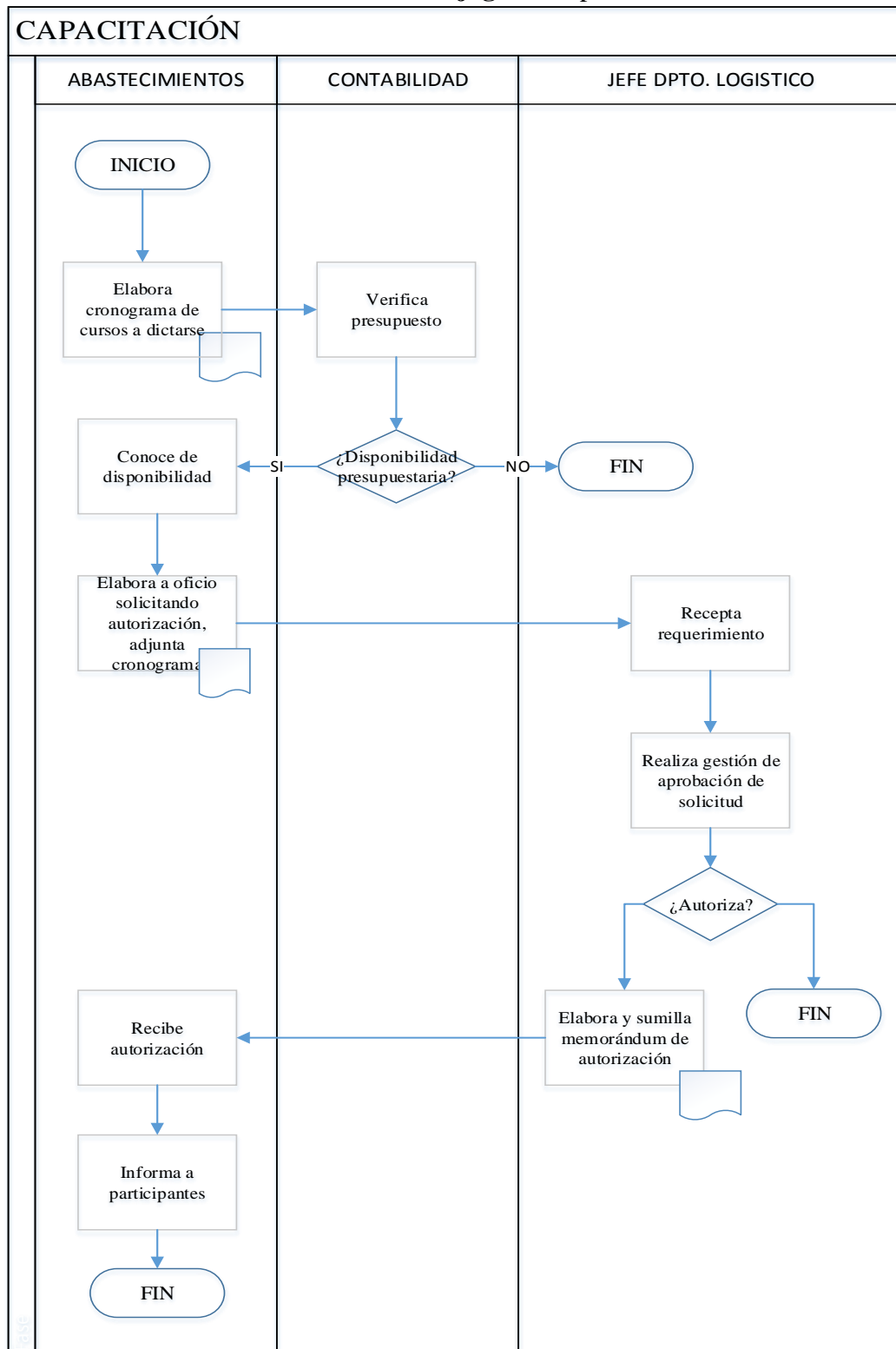
**CUADRO N° 8** Descripción de actividades y tareas

#	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
1	Realiza movimiento (2) ingreso por pedido al sistema	BODEGUERO
2	Verifica recepción de acuerdo a lo solicitado de: ítem, cantidad y buen estado del material de acuerdo a la documentación de trazabilidad	BODEGUERO
		MANTENIMIENTO
3	Inspecciona, verifica trazabilidad del material y firma tarjeta de condición 50-B	BODEGUERO
		MANTENIMIENTO
4	Verifica el status y la situación del pedido en el sistema	ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA
5	Envía a DIRLOG la recepción conforme	
6	Si el material no es el correcto se realiza la devolución	
7	Si el material es Correcto se lo registra en Consumo, y se ubica el material en estantería	
8	Remite documentación legalizada	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 29** Flujograma Capacitación



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO OBTENCIÓN

Ingreso por pedido

## OBJETIVO

Receptar, en bodega de la Sección Abastecimientos ESMA, el material obtenido y enviado por la DIRLOG.

## ALCANCE

Comprende desde que se realiza movimiento (2) ingreso por pedido al sistema hasta que se remite la documentación legalizada.

## BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA  
Manual de Abastecimientos 67-1

## INDICADORES

Total de ingresos por pedidos realizados/Total de ingresos por pedidos programados.

**CUADRO N° 9** Descripción de actividades y tareas

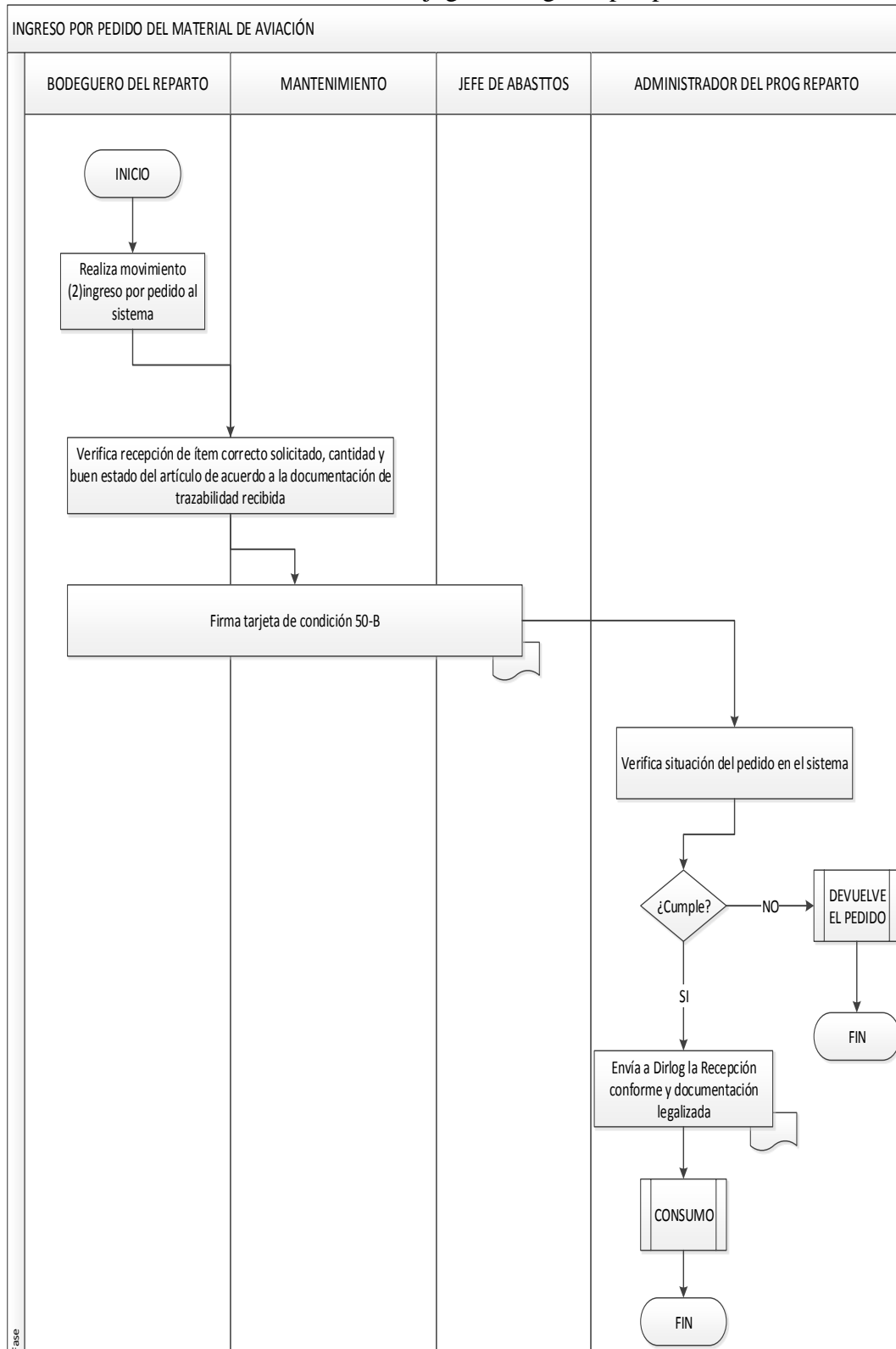
#	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
1	Realiza movimiento (2) ingreso por pedido al sistema	BODEGUERO
2	Verifica recepción de acuerdo a lo solicitado de: ítem, cantidad y buen estado del material de acuerdo a la documentación de trazabilidad	BODEGUERO
		MANTENIMIENTO
3	Inspecciona, verifica trazabilidad del material y firma tarjeta de condición 50-B	BODEGUERO
		MANTENIMIENTO
4	Verifica el status y la situación del pedido en el sistema	ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA
5	Envía a DIRLOG la recepción conforme	
6	Si el material no es el correcto se realiza la devolución	
7	Si el material es Correcto se lo registra en Consumo, y se ubica el material en estantería	
8	Remite documentación legalizada	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez



**GRÁFICO N° 30** Flujograma Ingreso por pedido



Fase

Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO OBTENCIÓN**

Pedido de material de aviación al exterior

## **OBJETIVO**

Realizar la solicitud de adquisición de material que no se encuentre disponible en las existencias de la Bodega de Abastecimientos.

## **ALCANCE**

Comprende desde que se recibe el pedido del técnico de mantenimiento hasta que se revisa y envía insistencias del pedido al exterior.

## **BASE LEGAL**

Manual de Abastecimientos 67-1

Determinación de los requerimientos

## **INDICADORES**

Total de pedidos realizados al exterior/Total de pedidos al exterior solicitados.

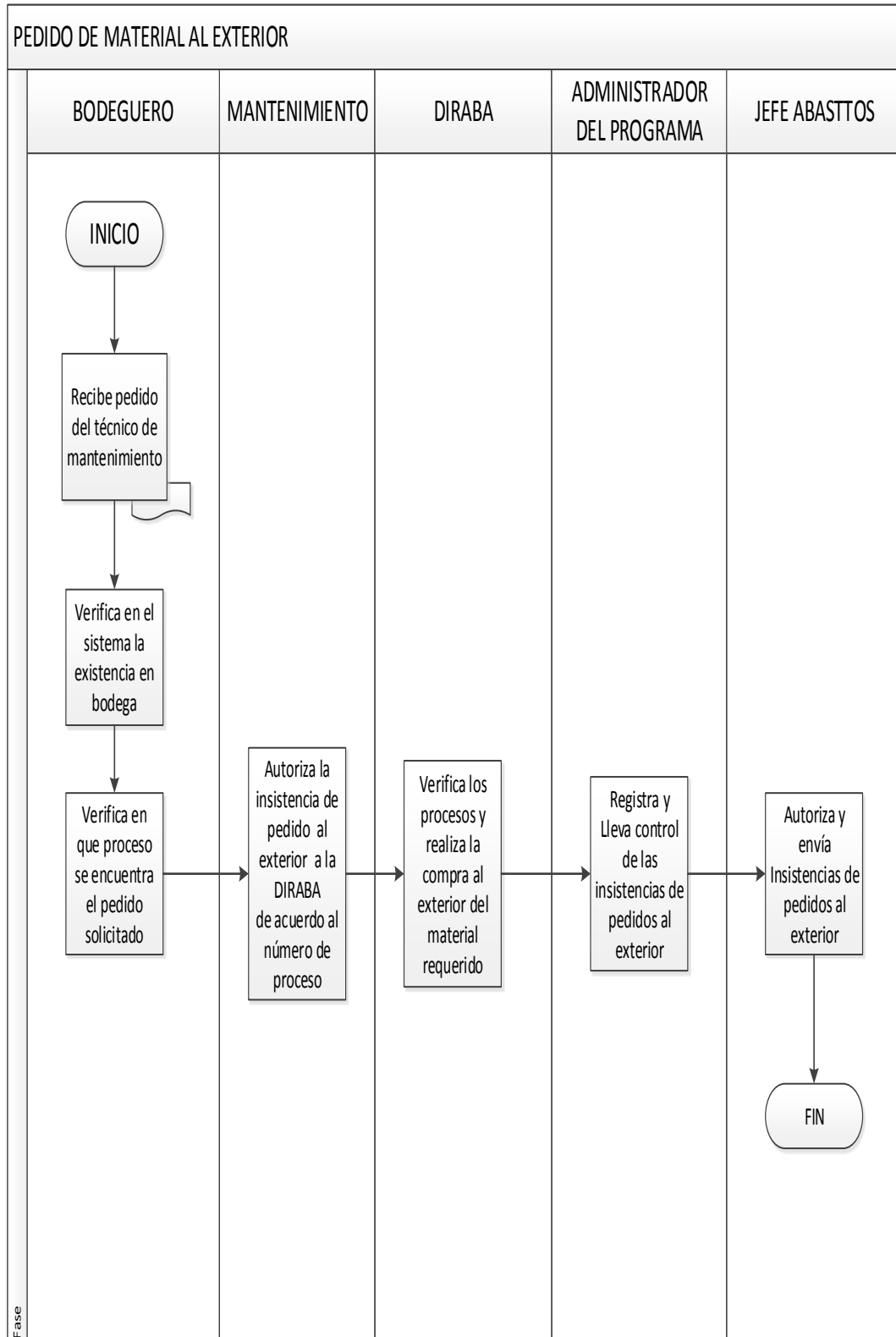
**CUADRO N° 10** Descripción de actividades y tareas

<b>#</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLES</b>
1	Realiza el pedido	MANTENIMIENTO
2	Recibe el pedido	BODEGUERO
3	Verifica en el sistema la existencia en bodega	
4	Verifica el status y la situación del pedido en el sistema	
5	Autoriza la insistencia de pedido al exterior a DIRABA de acuerdo al número de procesos	MANTENIMIENTO
6	Verifica los procesos y realiza la compra al exterior del material requerido	DIRABA
7	Registra y lleva control de las insistencias de pedido al exterior	ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA
8	Autoriza y envía insistencias de pedido al exterior	JEFE ABASTOS

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 31** Flujograma Pedido de material de aviación al exterior



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO OBTENCIÓN

Recepción de combustible aéreo

### OBJETIVO

Realizar los procedimientos correctos en la recepción del combustible aéreo con el fin evitar algún tipo de incidente que afecte a las operaciones aéreas.

### ALCANCE

Comprende desde que se verifica que los sellos de seguridad no esté adulterados hasta que se conocen acciones realizadas.

### BASE LEGAL

Manual de Abastecimientos 67-1 y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

Administración y Control de Combustible de Aviación

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

Manual de combustibles y lubricantes vigentes en FAE

### INDICADORES

Total de recepciones de combustible realizadas/Total de recepciones programadas.

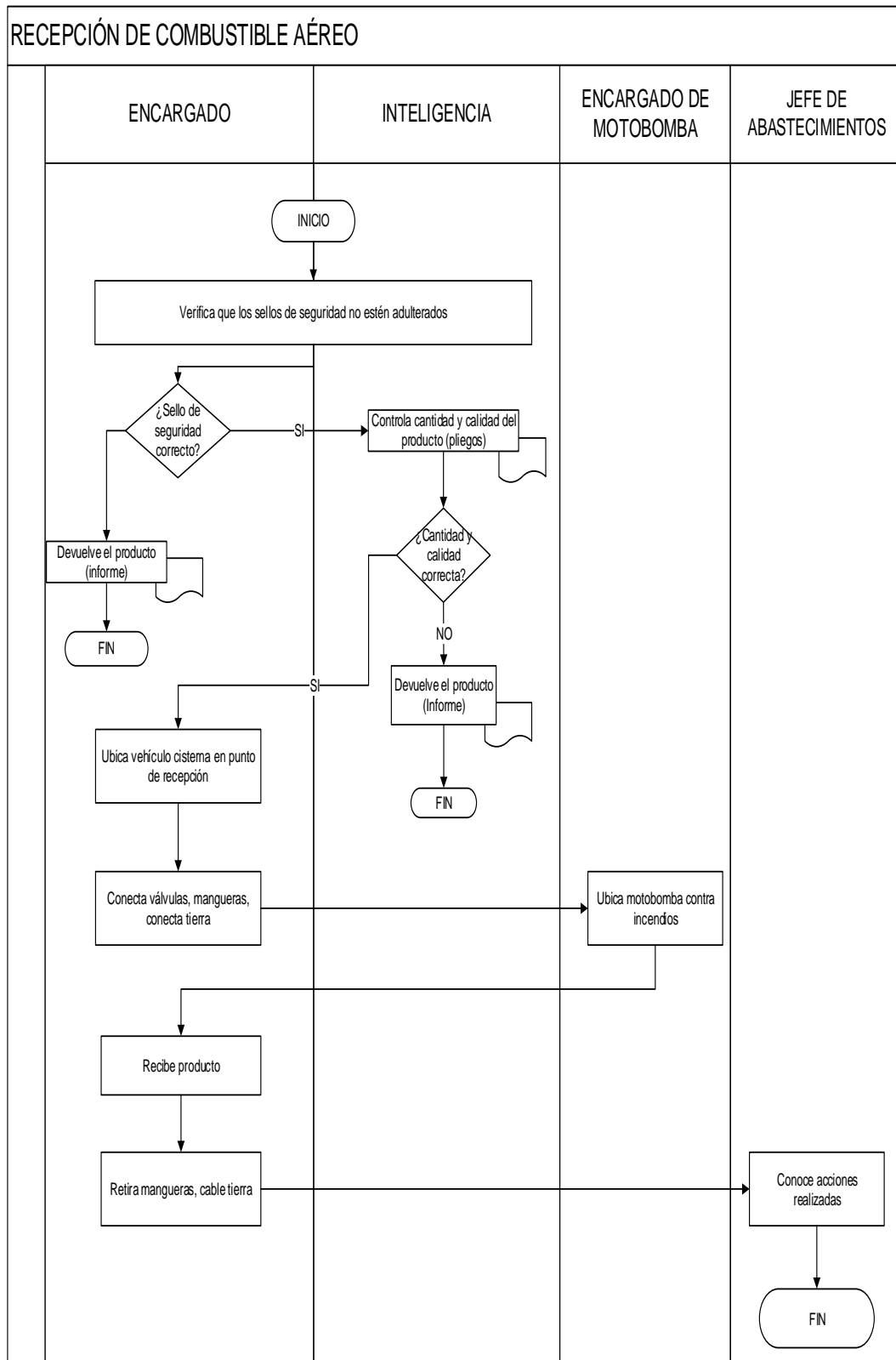
**CUADRO N° 11** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Verifica que los sellos de seguridad no se encuentren adulterados	INTELIGENCIA Y ENCARGADO
2	Verificación de la cantidad transportada	
3	Control de calidad del producto	
4	Ubicación del vehículo cisterna punto de recepción	ENCARGADO
5	Conexión de válvulas y mangueras, descarga tierra para recibir el producto	
6	Ubica vehículo cisterna en punto de recepción	
7	Conecta cables, mangueras y válvulas	
8	Ubicación de la Motobomba contra incendios en el lugar adecuado	RESCATE
9	Recibe el producto	ENCARGADO
10	Una vez terminada la descarga se retira las mangueras, cable tierra y el vehículo	
11	Se informa al Jefe de sección las acciones realizadas	JEFE ABASTECIMIENTOS

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 32** Flujograma Recepción de combustible aéreo



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO OBTENCIÓN

Facturación de Combustible Jet-A1

### OBJETIVO

Realizar los procedimientos correctos en la facturación del combustible aéreo y mantener un buen stop en los tanques de almacenamiento del reparto.

### ALCANCE

Comprende desde que se elabora el mensaje militar solicitando tanquero hasta que se recibe combustible en tanques de la ESMA.

### BASE LEGAL

Facturación de acuerdo al convenio Cooperación entre la EP PETROECUADOR y el Ministerio de Defensa Nacional para la provisión de combustible a las fuerzas Armadas del Ecuador, firmado el 15 de marzo del 2013.

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API Manual de combustibles y lubricantes vigentes en FAE

### INDICADORES

Total de facturación de combustible de aviación realizadas/Total de facturaciones programadas.

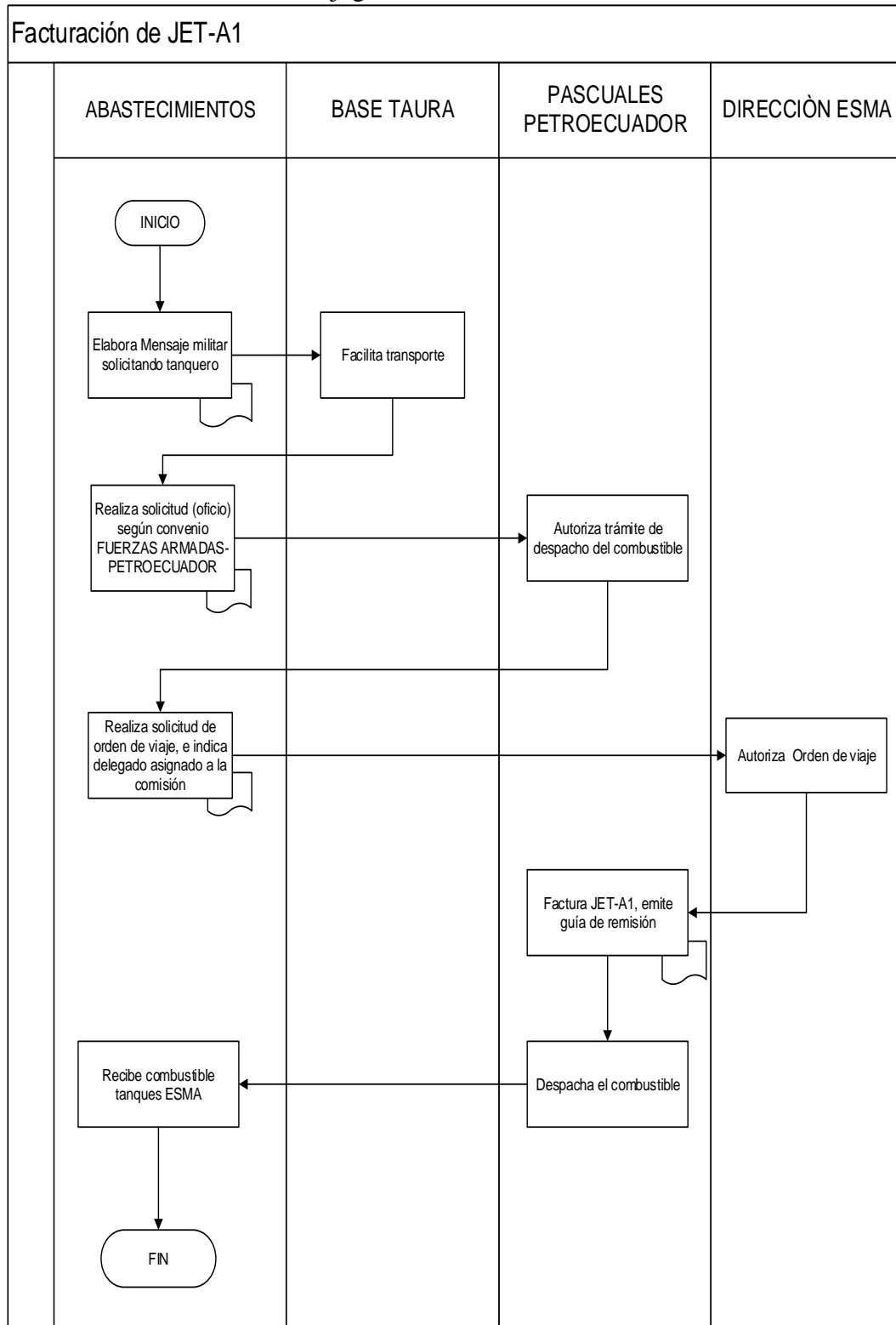
**CUADRO N° 12** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Elaboración de Mensaje Militar solicitando Tanquero	Abastecimientos
2	Autoriza el transporte	Base Taura
3	Realiza oficio de solicitud según convenio FUERZAS ARMADAS - PETROECUADOR	Abastecimientos
4	Autoriza trámite de despacho de combustible	Pascuales – Petroecuador
5	Asignación de delegado para control y despacho del combustible y realiza solicitud de orden de viaje	Abastecimientos
6	Autoriza orden de viaje	Dirección Esma
7	Factura despacho de combustible, emite guía de Remisión del Producto	Pascuales – Petroecuador
8	Despacha el combustible	
9	recibe el despacho del combustible en tanques de la ESMA	Abastecimientos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 33** Flujograma Facturación de combustible JET-A1



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO OBTENCIÓN

Facturación de combustible terrestre

### OBJETIVO

Realizar los procedimientos correctos en la facturación del combustible terrestre y mantener un buen stop en los tanques de almacenamiento del reparto.

### ALCANCE

Comprende desde que se elabora el oficio de autorización para realizar trámite hasta que se recibe combustible en tanques de la ESMA.

### BASE LEGAL

Facturación de acuerdo al convenio Cooperación entre la EP PETROECUADOR y el Ministerio de Defensa Nacional para la provisión de combustible a las fuerzas Armadas del Ecuador, firmado el 15 de marzo del 2013.

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

Manual de combustibles y lubricantes vigentes en FAE

### INDICADORES

Total de facturación de combustible terrestre realizadas/Total de facturaciones programadas.

**CUADRO N° 13 Descripción de actividades y tareas**

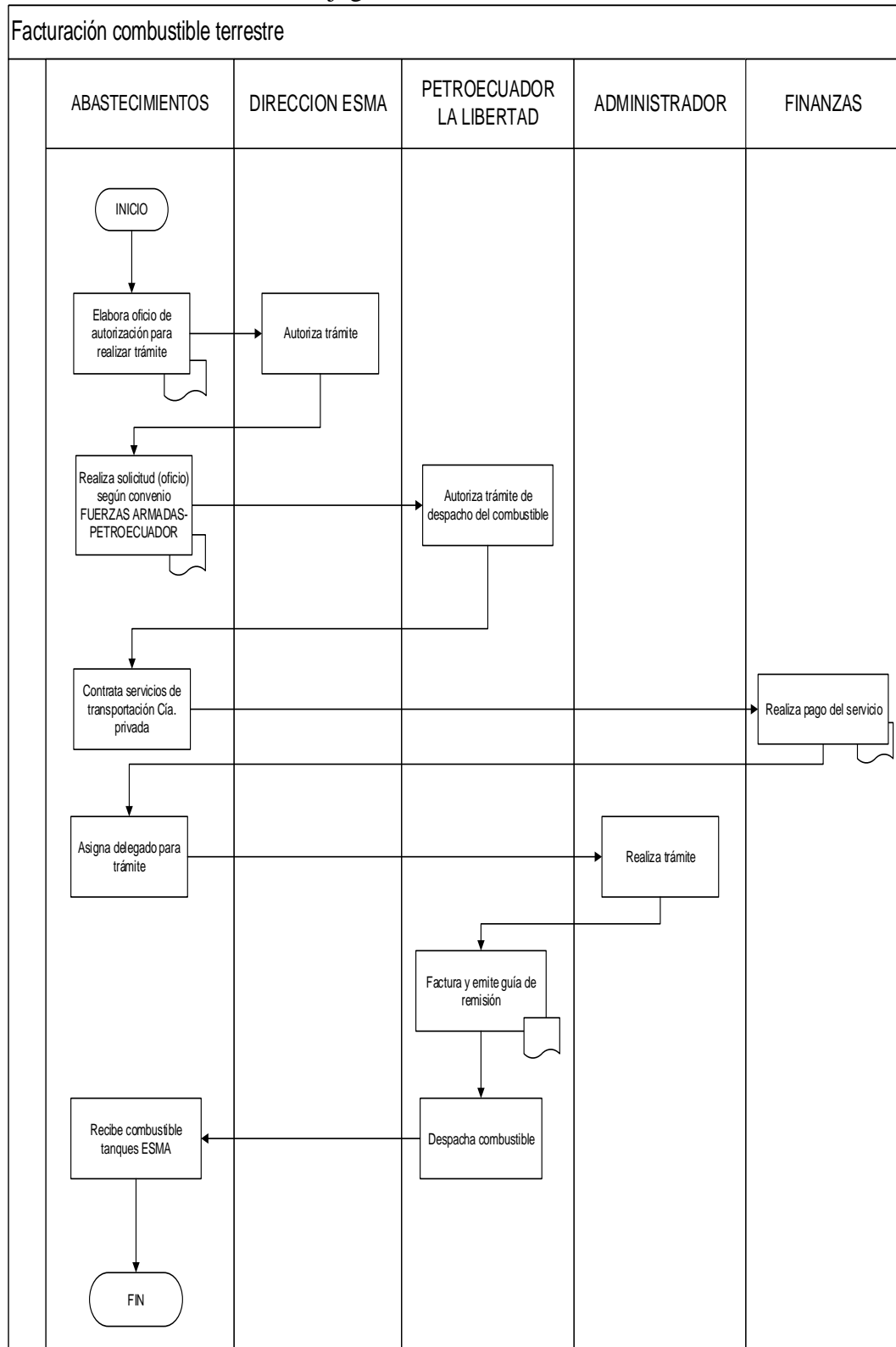
N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Elaboración de oficio de autorización para realizar trámite	Abastecimientos
2	Autoriza el trámite	Dirección Esma
3	Realiza oficio de solicitud según convenio FUERZAS ARMADAS - PETROECUADOR	Abastecimientos
4	Autoriza trámite de despacho de combustible	Petroecuador La Libertad
5	Contrata servicios de transportación Cía. privada	Abastecimientos
6	Realiza pago del servicio	Finanzas
7	Asignación de delegado para control y despacho del combustible	Abastecimientos
8	Realiza trámite	Administrador
9	Factura despacho de combustible, emite Remisión del Producto	Petroecuador – La Libertad
10	Despacha el combustible	
11	Recibe el despacho del combustible en tanques de la ESMA	Abastecimientos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez



**GRÁFICO N° 34** Flujo de Facturación de combustible terrestre



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO OBTENCIÓN**

Recepción equipo, material y vestuario

## **OBJETIVO**

Receptar, verificar y almacenar los distintos Equipos, materiales y Vestuarios que se reciben del COED y Dirección de Abastecimientos FAE, para uso del personal de la ESMA.

## **ALCANCE**

Comprende desde que entrega dotación y documentación de respaldo, hasta que almacena en bodega.

## **BASE LEGAL**

Reglamento General de Bienes del Sector Público  
Manual de abastecimientos 67-1

## **INDICADORES**

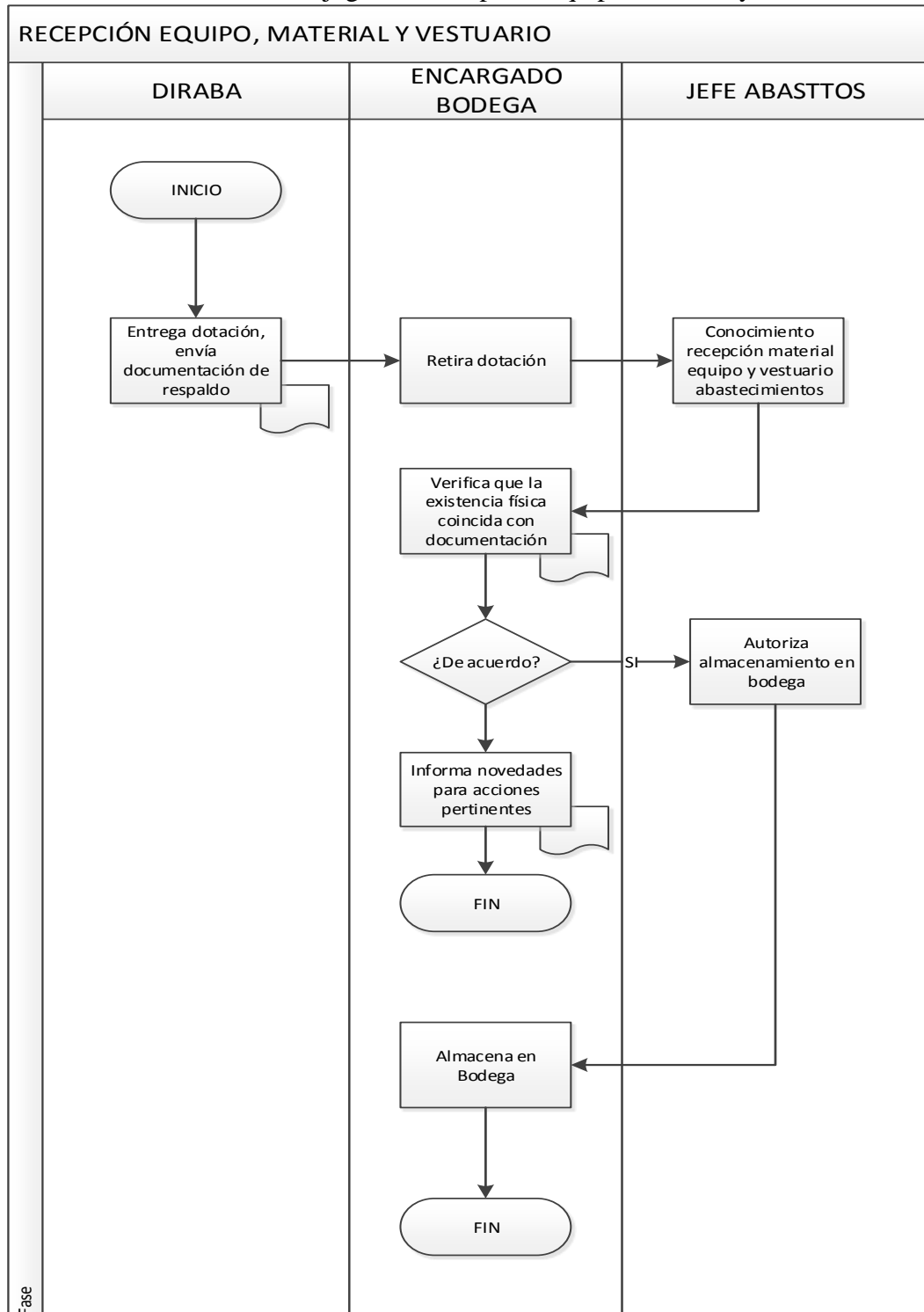
Total de recepciones de equipos, materiales y vestuarios realizadas/Total de recepciones de equipos, materiales y vestuarios programadas.

**CUADRO N° 14** Descripción de actividades y tareas

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDADES Y TAREAS</b>	<b>RESPONSABLES</b>
1	Entrega dotación, envía documentación de respaldo	DIRABA
2	Retira dotación	Encargado
3	Conoce que han llegado las dotaciones al Reparto	Jefe Abastecimientos
4	Verifica que la existencia física coincida con los documentos, e informa novedades	Encargado
5	Si todo está bien, autoriza almacenar en bodega, caso contrario informa novedades	Jefe de Abastecimientos
6	Almacena en bodega	Encargado

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 35** Flujograma Recepción equipo, material y vestuario



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO OBTENCIÓN**

Recepción de materiales misceláneos

### **OBJETIVO**

Receptar, verificar y almacenar los distintos materiales de misceláneos que se reciben del COED y Dirección de Abastecimientos FAE, para uso del personal de la ESMA.

### **ALCANCE**

Comprende desde que se envía proceso de adquisición, hasta que almacena en bodega.

### **BASE LEGAL**

Reglamento General de Bienes del Sector Público  
Manual de abastecimientos 67-1

### **INDICADORES**

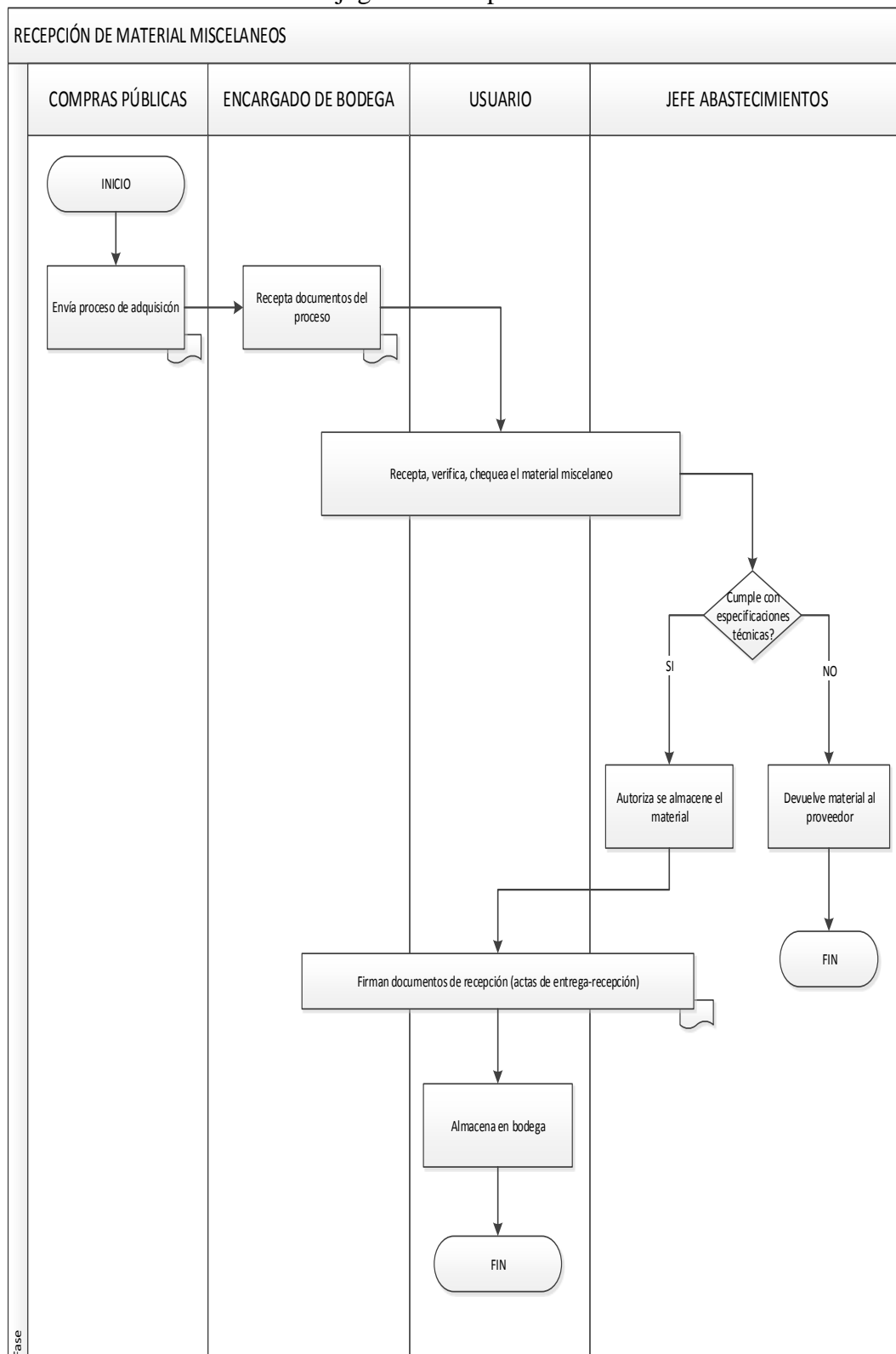
Total de recepciones de materiales misceláneos realizadas/Total de recepciones de materiales misceláneos programadas.

**CUADRO N° 15** Descripción de actividades y tareas

<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
1	Envía proceso de adquisición	Compras Públicas
2	Recopila documentos del proceso	Encargado de bodega
3	Recepción, verificación y chequeo de material misceláneo	Encargado de bodega, Usuario, Jefe de Abastecimientos
4	Autoriza almacenamiento en bodega	Jefe de Abastecimientos
5	Firman documentos de recepción del material	Encargado de bodega, Usuario, Jefe de Abastecimientos
6	Almacena en bodega	Encargado de Bodega
7	En caso de que el materia no cumpla con las especificaciones técnicas se realiza la devolución del material	

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 36** Flujograma Recepción de material misceláneos



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO OBTENCIÓN**

Recepción de prendas militares cadetes

## **OBJETIVO**

Receptar, verificar y almacenar las prendas militares que sean adquiridas para uso de los Cadetes.

## **ALCANCE**

Comprende desde que se envía proceso de adquisición, hasta que almacena en bodega.

## **BASE LEGAL**

Reglamento General de Bienes del Sector Público

Manual de abastecimientos 67-1

## **INDICADORES**

Total de recepciones de prendas militares realizadas/Total de recepciones de prendas militares programadas.

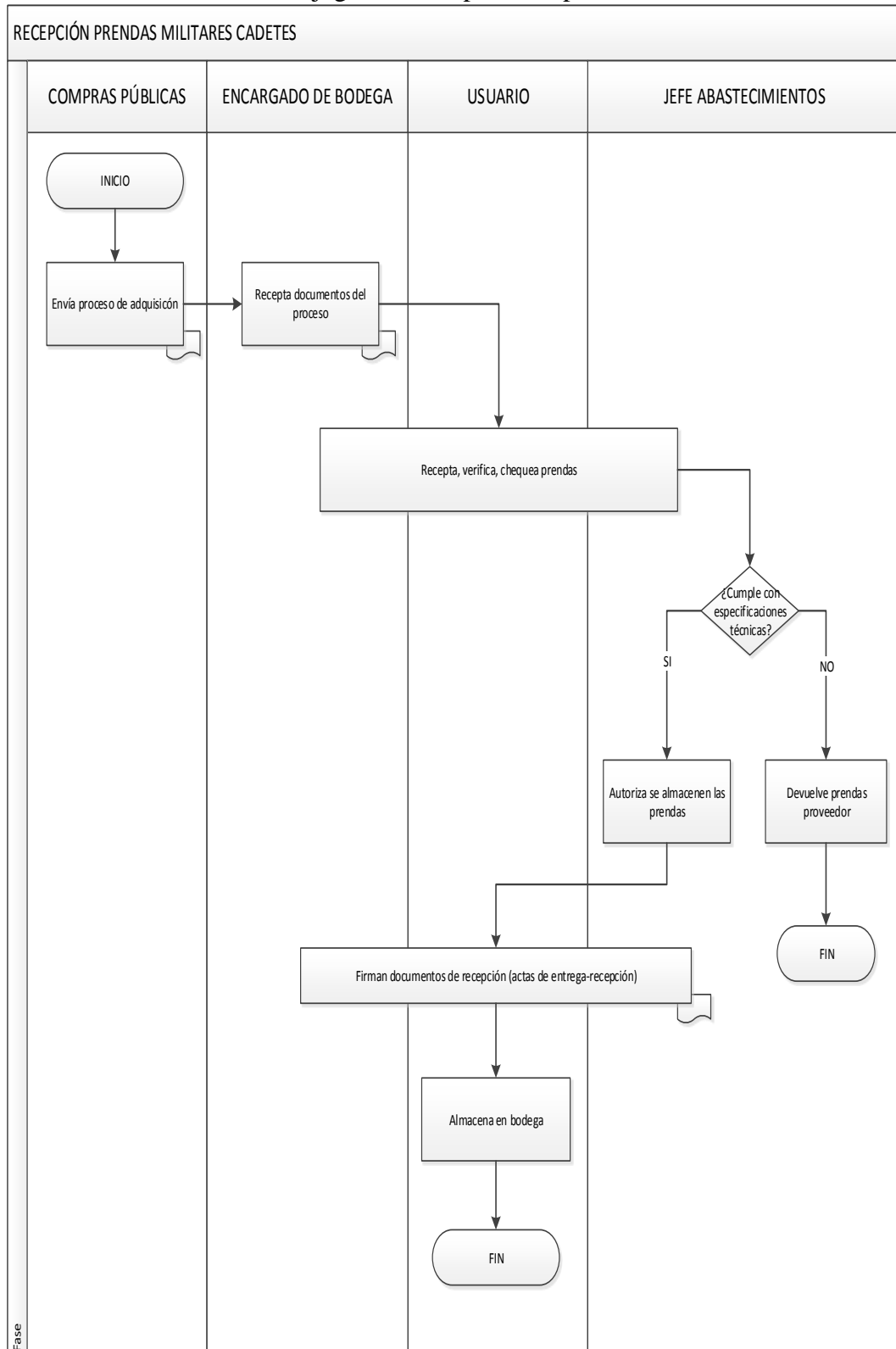
**CUADRO N° 16** Descripción de actividades y tareas

<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
1	Envía proceso de adquisición	Compras Públicas
2	Recopila documentos del proceso	Encargado de bodega
3	Recepción, verificación y chequeo de las prendas	Encargado de bodega, Usuario, Jefe de Abastecimientos
4	Autoriza almacenamiento en bodega	Jefe de Abastecimientos
5	Firman documentos de recepción de las prendas	Encargado de bodega, Usuario, Jefe de Abastecimientos
6	Almacena en bodega	Encargado de Bodega
7	En caso de que las prendas no cumpla con las especificaciones técnicas se realiza la devolución	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 37** Flujograma Recepción de prendas militares cadetes



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO OBTENCIÓN

Recepción de combustible terrestre

### OBJETIVO

Realizar los procedimientos correctos en la recepción del combustible terrestre con el fin evitar algún tipo de incidente que afecte a las operaciones en tierra.

### ALCANCE

Comprende desde que se verifica que los sellos de seguridad no estén adulterados, hasta que se conocen acciones realizadas.

### BASE LEGAL

Manual de abastecimientos 67-1

Manual de Combustible y lubricantes vigentes en FAE.

### INDICADORES

Total de recepciones de combustible terrestre realizadas/Total de recepciones de combustible terrestre programadas.

**CUADRO N° 17** Descripción de actividades y tareas

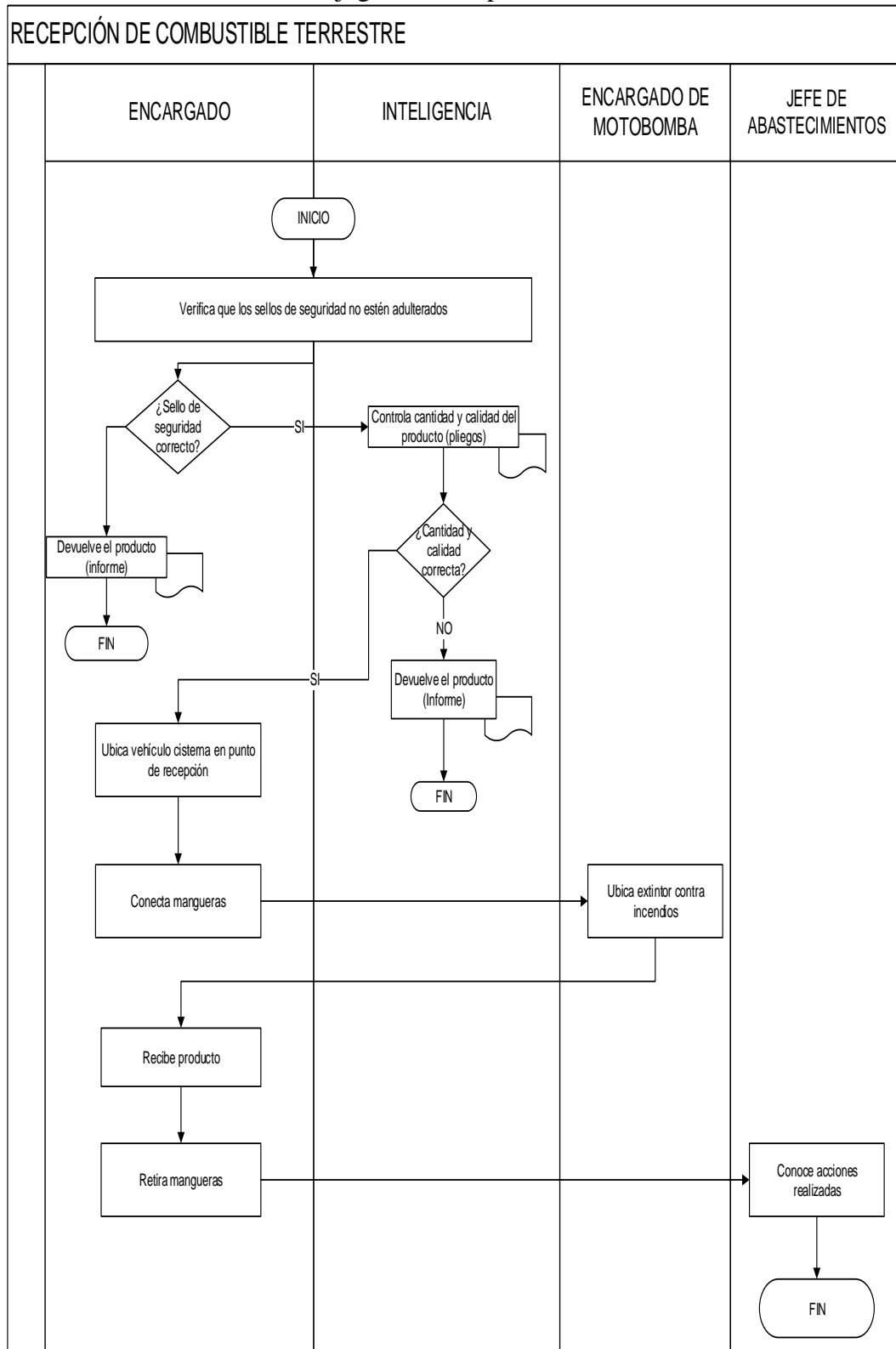
N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Verifica que los sellos de seguridad no se encuentren adulterados	Inteligencia y Encargado
2	Verificación de la cantidad transportada	
3	Control de calidad del producto	
4	Ubicación del vehículo cisterna punto de recepción	Encargado
5	Conexión de mangueras	
8	Ubicación de extintor contra incendios en el lugar adecuado	Encargado de motobomba
9	Recibe el producto	Encargado
10	Una vez terminada la descarga se retira las mangueras	
11	Se informa al Jefe de sección las acciones realizadas	Jefe abastecimientos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez



**GRÁFICO N° 38** Flujograma Recepción de combustible terrestre



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO OBTENCIÓN

Ingreso del material de aviación enviado a reparación

## OBJETIVO

Ingresas el material de aviación enviado a reparación e ingresarlo a las bodegas de abastecimientos.

## ALCANCE

Comprende desde que se recibe el material reparado, hasta que se envía a DIRABA documentación legalizada, y se realiza movimiento correspondiente (4 consumos o 13 baja de material).

## BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.-

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

## INDICADORES

Total de recepciones de equipos, materiales y vestuarios realizadas/Total de recepciones de equipos, materiales y vestuarios programadas.

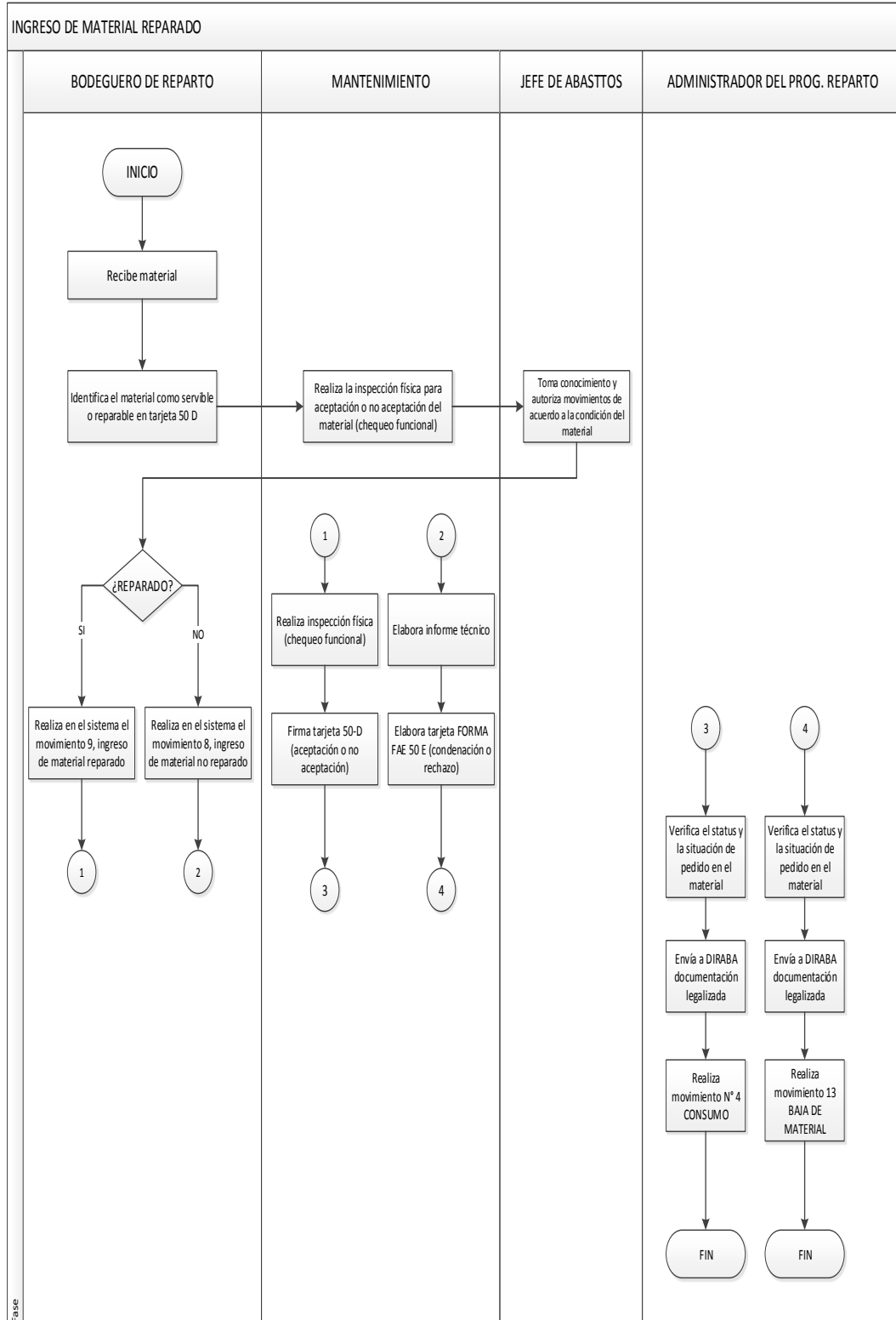
**CUADRO N° 18** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Recibe material enviado a reparación	Bodeguero
2	Identifica material como servible o reparable en tarjeta 50-D	Bodeguero
3	Toma conocimiento y autoriza movimientos de acuerdo a la condición del material	Jefe Abastecimientos
4	Realiza en el sistema el movimiento 9 (ingreso de material no reparado)	Bodeguero
5	Realiza inspección física para aceptación o no aceptación del material (chequeo funcional)	Mantenimiento
6	Firma tarjeta 50-D (aceptación o no aceptación)	
7	Verifica el estatus y la situación del pedido en el sistema	Administrador del programa
8	Envía a DIRABA documentación legalizada	
9	Realiza movimiento N° 4 CONSUMO	
10	Si el materia no es reparado realiza en el sistema movimiento 8 (ingreso de material no reparado)	Bodeguero
11	Elaboración de informe técnico y tarjeta FAE 50 E (condenación o rechazo)	Mantenimiento
12	Se envía a DIRABA documentación legalizada, y se realiza movimiento 13 (baja de material)	Administrador del programa

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 39** Flujograma Ingreso de material de aviación enviado a reparación



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES**

Recepción de material servible bajo garantía técnica equipo DA20-C1 Empresa Diamond Canadá

### **OBJETIVO**

Nacionalizar el material servible proveniente del exterior para la avioneta DA20-C1 de este reparto mediante el sistema ECUAPASS.

### **ALCANCE**

Comprende desde que se autoriza realizar trámite para nacionalización, hasta que se retira el material.

### **BASE LEGAL**

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y artículo 94 literal i) del Reglamento al Título de la Facilitación Aduanera para el Comercio, del libro V del Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.

Reglamento al título de la facilitación aduanera para el comercio, del Libro V del COPCI R.O. 452 19 DE MAYO DEL 2011, Art. 94, literal i) (Desaduanamiento Director del material calificado como bélico, importado exclusivamente por las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional y los repuestos para su uso específico.)

### **INDICADORES**

Total de recepciones de material de aviación en condición servible realizadas/Total de recepciones de material de aviación en condición servible programadas.

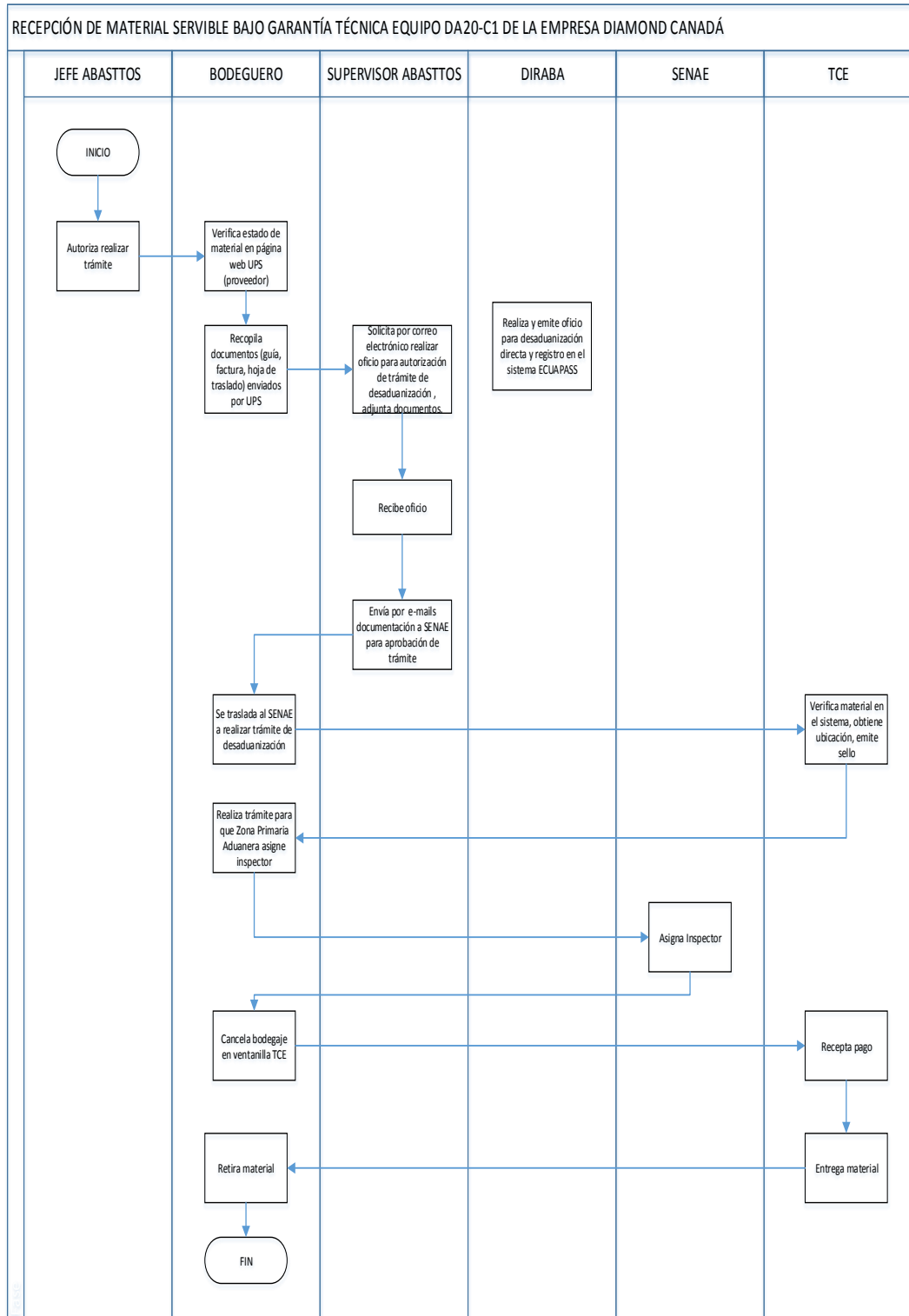
**CUADRO N° 19** Descripción de actividades y tareas

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDADES Y TAREAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
1	Autoriza realizar el trámite	Jefe de Abastecimientos
2	Verifica el estado de material en la Página Web de UPS (proveedor)	Bodeguero
3	Recopila documentos necesarios (Guía, factura, hoja de traslado) enviados por UPS	
4	Solicita por correo electrónico realizar oficio para autorización de trámite de desaduanización, adjunta documentos ECUAPASS ( <a href="mailto:ccanary@yahoo.com">ccanary@yahoo.com</a> )	Supervisor Abastecimientos
5	Remite oficio para desaduanización directa y registro en sistema ECUAPASS	DIRABA
6	Recibe oficio	Supervisor Abastecimientos
7	Enviar por mail los documentos a los funcionarios de la SENAE para la aprobación del trámite ( <a href="mailto:cvasquez@aduana.gob.ec">cvasquez@aduana.gob.ec</a> , <a href="mailto:tgancho@aduana.gob.ec">tgancho@aduana.gob.ec</a> )	
8	Traslado a la SENAE para realizar la desaduanización del material.	Bodeguero
9	Verifica material en el sistema y obtiene la ubicación del material dentro de la bodega TCE, (LE BUSCAN EN EL SISTEMA Y LE DAN UN SELLO)	TCE
10	Trasladarse a la oficina de la Zona Primaria para que asigne un inspector.	Bodeguero, SENAE
11	Asigna inspector	SENAE
12	Cancelar bodegaje en la ventanilla de TCE.	Bodeguero
13	Recepta pago	TCE
14	Entrega el material de la bodega de la ADUANA	
15	Se traslada material a Abasttos ESMA.	Bodeguero

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 40** Flujograma Recepción de material servible bajo garantía técnica equipo DA20-C1 Empresa Diamond Canadá



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Desaduanización del material de aviación

### OBJETIVO

Cumplir con las leyes y reglamentos aduaneros para la nacionalización del material de aviación de la ESMA en forma ágil y oportuna

### ALCANCE

Comprende desde que se recibe guía de embarque hasta que se recibe el material.

### BASE LEGAL

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y artículo 94 literal i) del Reglamento al Título de la Facilitación Aduanera para el Comercio, del libro V del Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.

### INDICADORES

Porcentaje de materiales de aviación desaduanizados/ Porcentaje de materiales de aviación a desaduanizar.

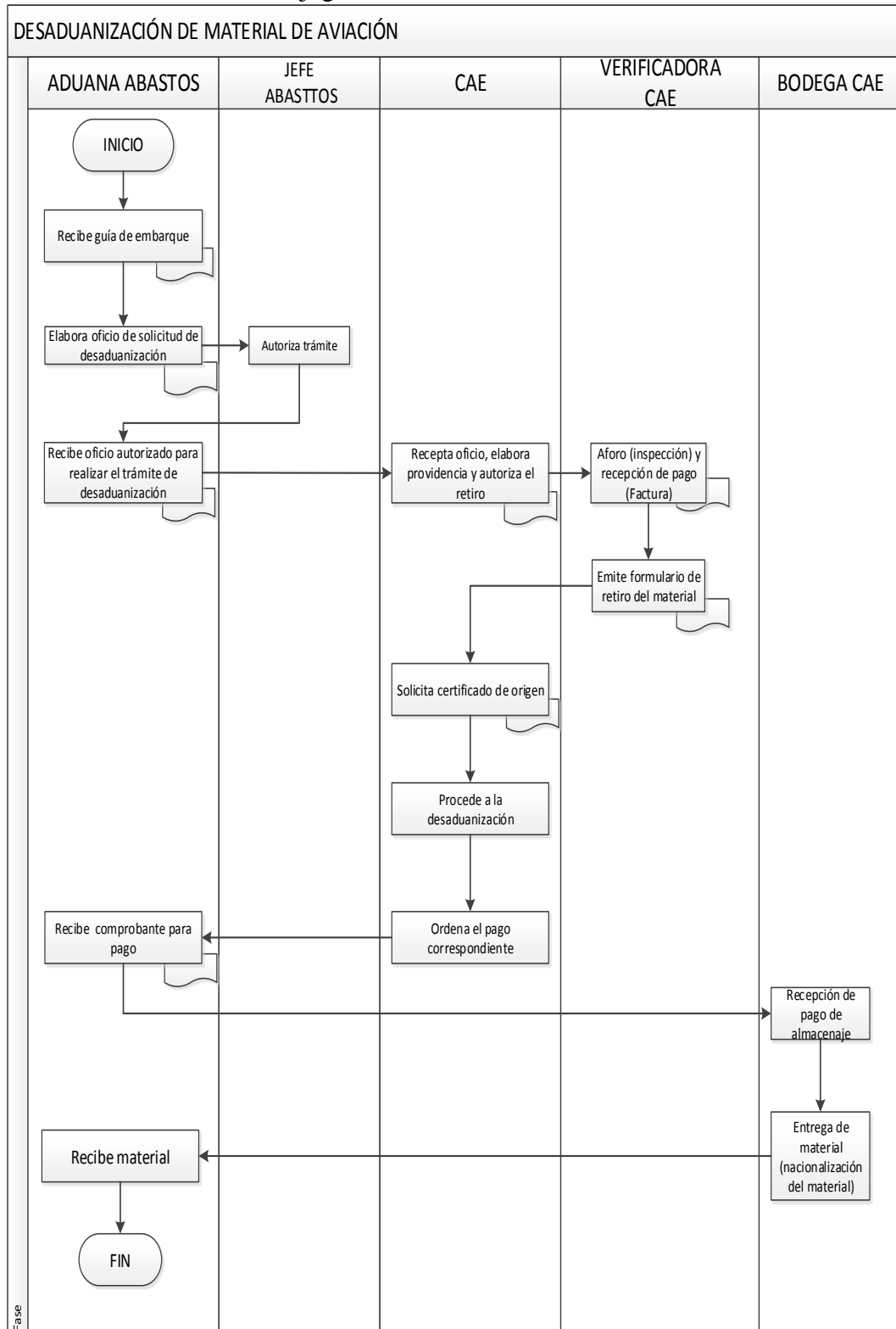
**CUADRO N° 20** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Recibe guía de embarque	Aduana Abasttos
2	Elabora documentos para solicitar autorización de trámite de desaduanización	Aduana Abasttos
3	Autoriza que se realice el trámite de desaduanización	Jefe Abasttos
4	Recibe autorización para trámite	Aduana Abasttos
5	Recibe oficio, elabora providencia y autoriza el trámite	SENAE
6	Realiza la inspección y recepción de pago	Verificadora SENAE
7	Emite formulario para que se pueda realizar el retiro del material	Verificadora SENAE
8	Solicita certificado de origen del material, procede a la desaduanización y ordena el respectivo pago	SENAE
9	Recepta pago	Bodega SENAE
10	Realiza el pago	Aduana Abasttos
11	Entrega material	Bodega SENAE
12	Recibe material	Aduana Abasttos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 41** Flujograma Desaduanización del material de aviación



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez



## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Material de aviación enviado a reparación

### OBJETIVO

Realizar el envío de material en condición de reparable a las diferentes casas reparadoras para que sea recuperado y pueda ser utilizado nuevamente.

### ALCANCE

Comprende desde que se preparan documentos de soporte, hasta que se realiza el envío del material.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.-

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### INDICADORES

Porcentaje de materiales de aviación enviados a reparación/ Porcentaje de materiales de aviación programados para reparar.

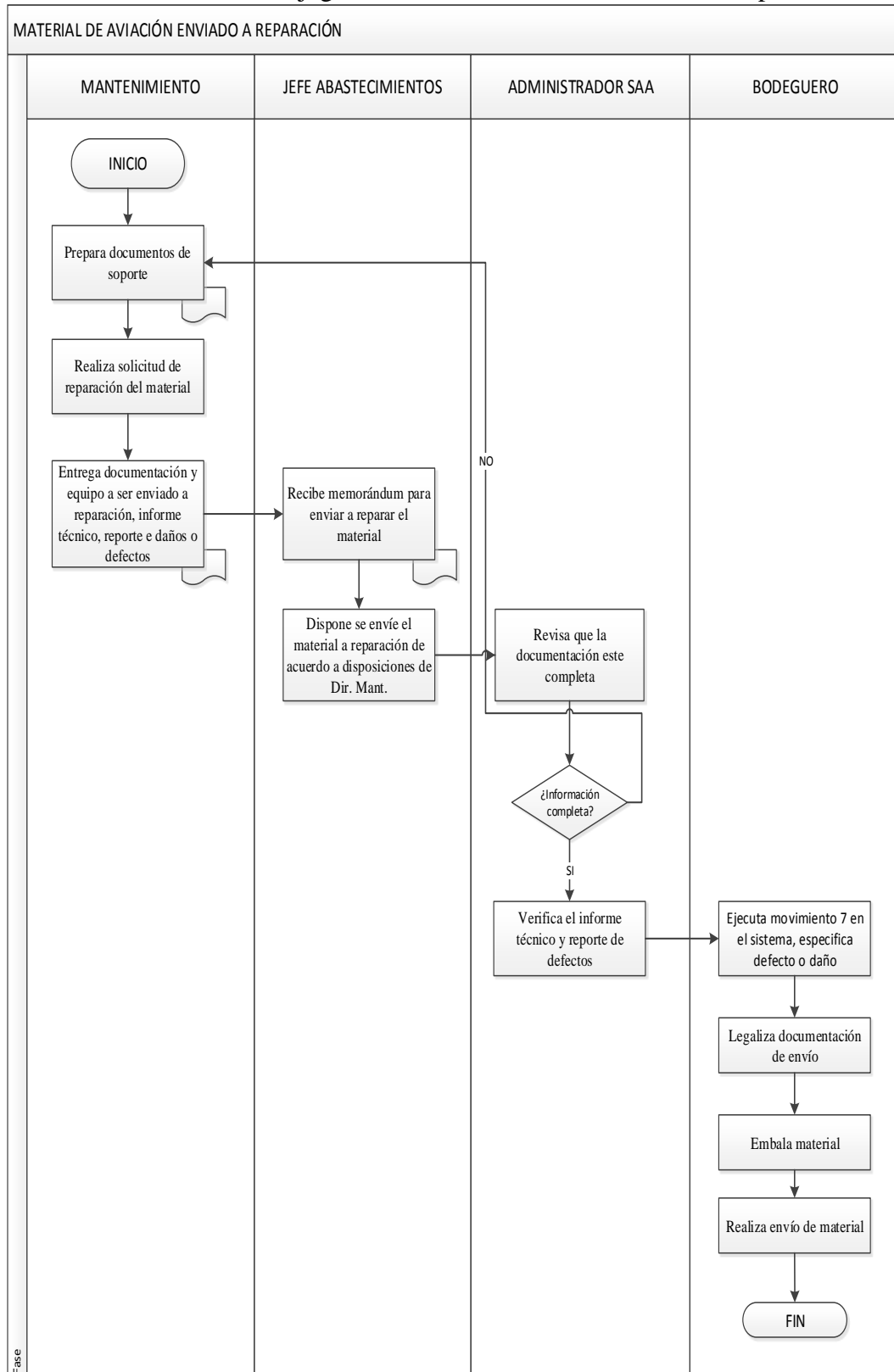
**CUADRO N° 21** Descripción de actividades y tareas

#	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
1	Prepara documentos de soporte	MANTENIMIENTO
2	Realiza solicitud de reparación del material	
3	Entregar documentación y equipo a ser enviado a reparación	
4	Recibir documento de autorización para envío de material a reparación	JEFE ABASTECIMIENTOS
5	Disponer envío de material a reparación	
6	Verificar material y que la documentación de devolución esté completa	ADMINISTRADOR SAA
7	Realiza Ingreso en el sistema movimientos 7 (envío a reparación), especificar defecto o daño, genera documento	BODEGUERO
8	Legaliza documentación de envío	
9	Embala el material	
10	Realiza envío de material	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 42** Flujograma Material de aviación enviado a reparación



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Devolución de pedidos

### OBJETIVO

Devolver a la Dirección Logística el material de aviación que ha enviado a la sección Abastecimientos ESMA y que no cumple con los parámetros de identificación, calidad, y cantidad requeridos.

### ALCANCE

Comprende desde que se verifica recepción de ítem correcto solicitado, cantidad y buen estado del material hasta que se ejecuta movimiento en el sistema SAA y se devuelve el material

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.-

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### INDICADORES

Total de devolución de pedidos de material de aviación/ Total de pedidos de materiales de aviación programados para devolución.

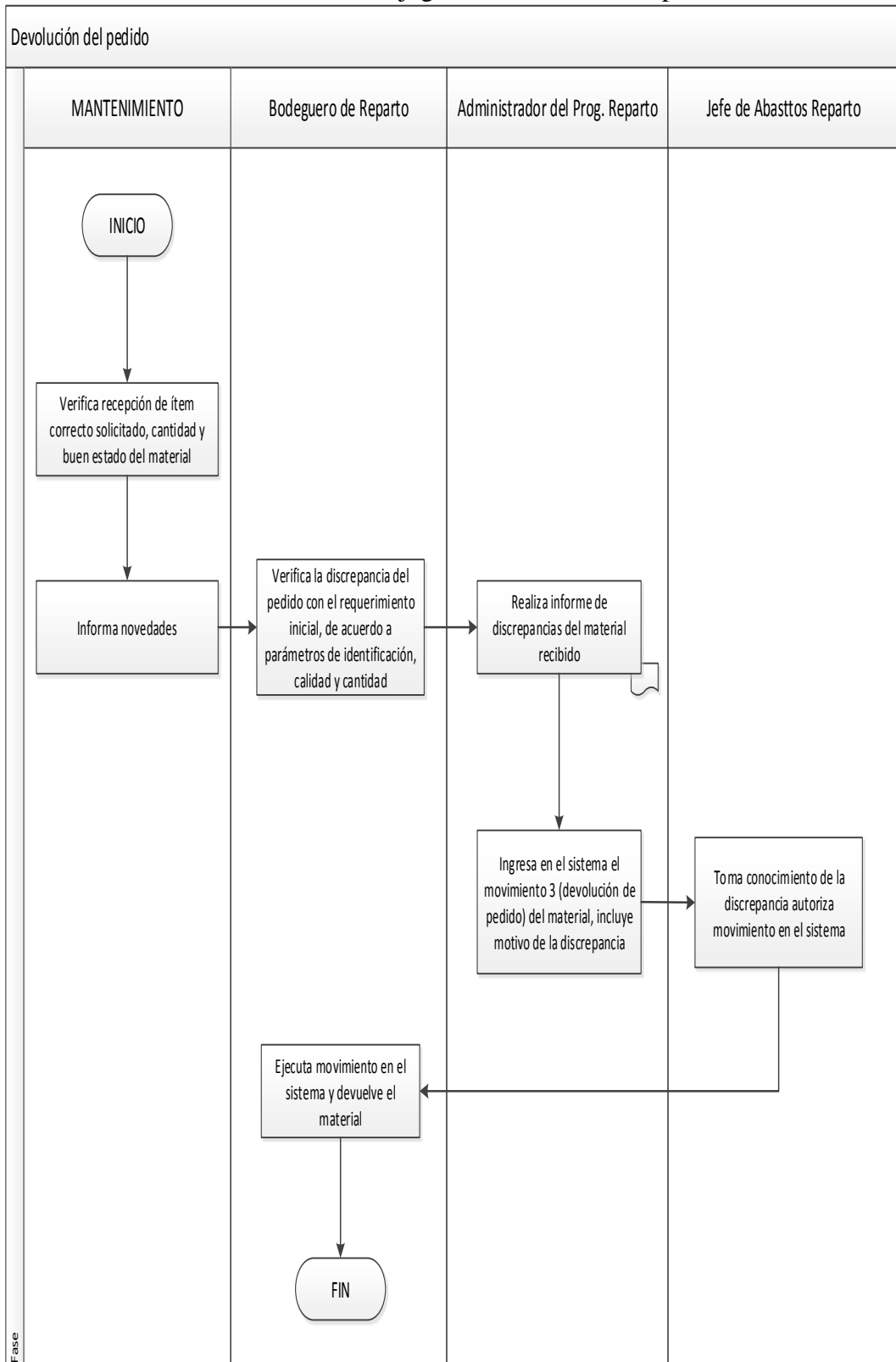
**CUADRO N° 22** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Verifica recepción de ítem correcto solicitado, cantidad y buen estado del material	Mantenimiento
2	Informa novedades	
3	Verifica la discrepancia del pedido de acuerdo al requerimiento inicial, con los parámetros de calidad, cantidad	Bodeguero
4	Realiza informe de discrepancias del material	Administrador del programa
5	Ingresa al sistema y realiza movimiento 3 (devolución del pedido), incluyendo cual es la discrepancia.	
6	Toma conocimiento de las novedades y dispone la devolución del material y autoriza movimientos en el sistema	Jefe de Abastecimientos
7	Ejecuta movimiento en el sistema y devuelve el material	Bodeguero

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 43** Flujograma Devolución de pedidos



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Devolución de material de aviación servible

### OBJETIVO

Receptar, registrar y ubicar el material en condición servible que ha sido devuelto por el técnico de Mantenimiento.

### ALCANCE

Comprende desde que el técnico de mantenimiento informa novedades del material hasta que se archiva el documento FORMA FAE PE 2012

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.-

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### INDICADORES

Total de devolución de material de aviación servible realizadas/ Total de devolución de material de aviación servible programados.

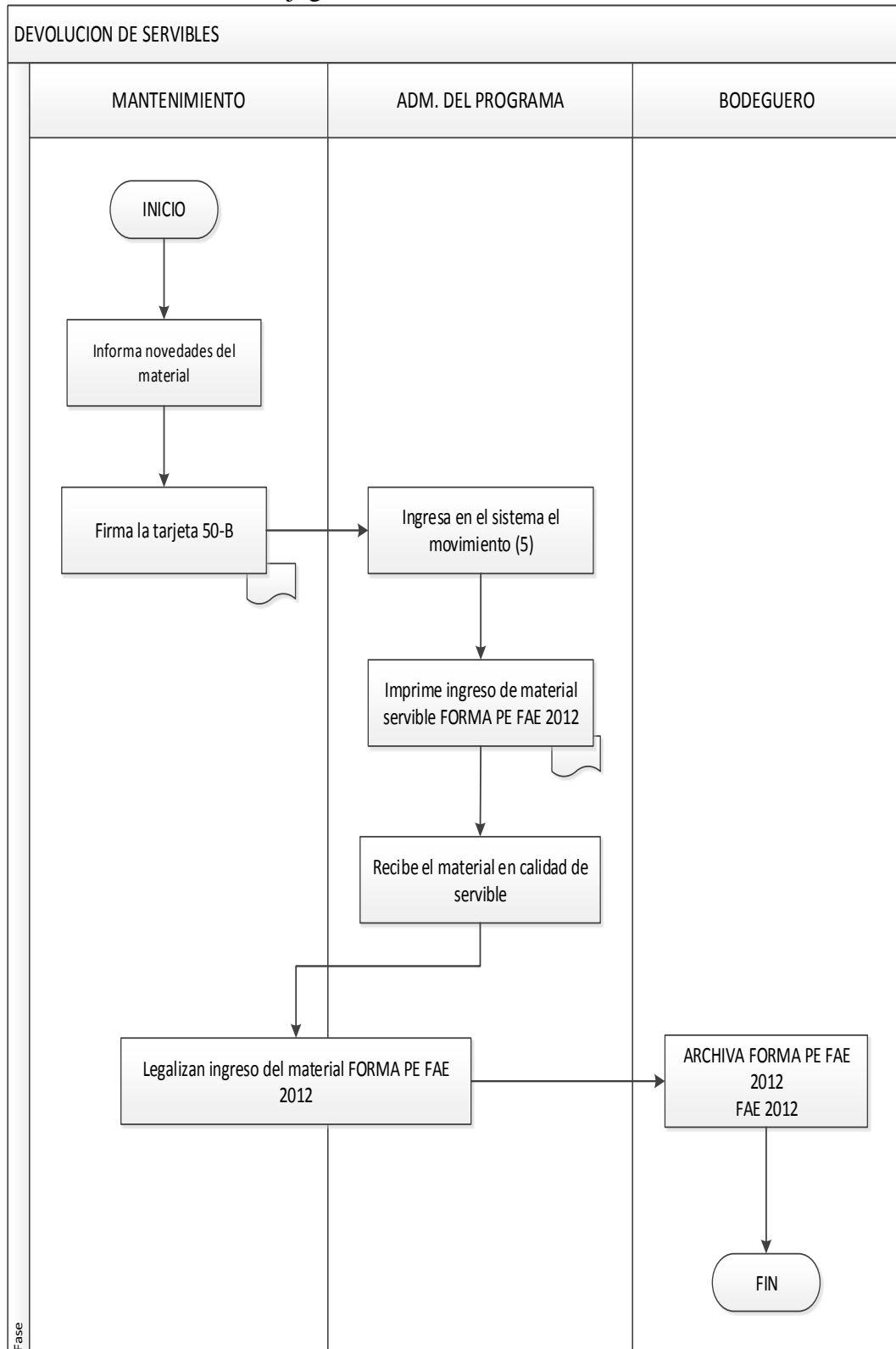
**CUADRO N° 23** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Informa novedades del material	Mantenimiento
2	Firma la tarjeta 50-B	
3	Ingresa al sistema el movimiento de devolución, N° 5	Administrador del Programa
4	Imprime el documento FORMA FAE PE2012	
5	Recibe material en calidad de servible	
6	Legaliza el documento PE FORMA FAE 201	Administrador del Programa, Mantenimiento
7	Realiza la ubicación del material en la bodega correspondiente	Bodeguero
8	Archiva la documentación PE FORMA FAE 2012	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 44** Flujograma Devolución de material de aviación servible



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Material de aviación reparable enviado a condenado

### OBJETIVO

Receptar, registrar y el material condenado y que no pudo ser reparado por diversas razones y que ha sido devuelto por la DIRLOG.

### ALCANCE

Comprende desde que se verifica la condición del material en el sistema hasta que se ubica el material en las bodegas correspondientes.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.-

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### INDICADORES

Total de materiales de aviación reparable enviado a condenado/ Total de materiales de aviación programados para enviar a condenado.

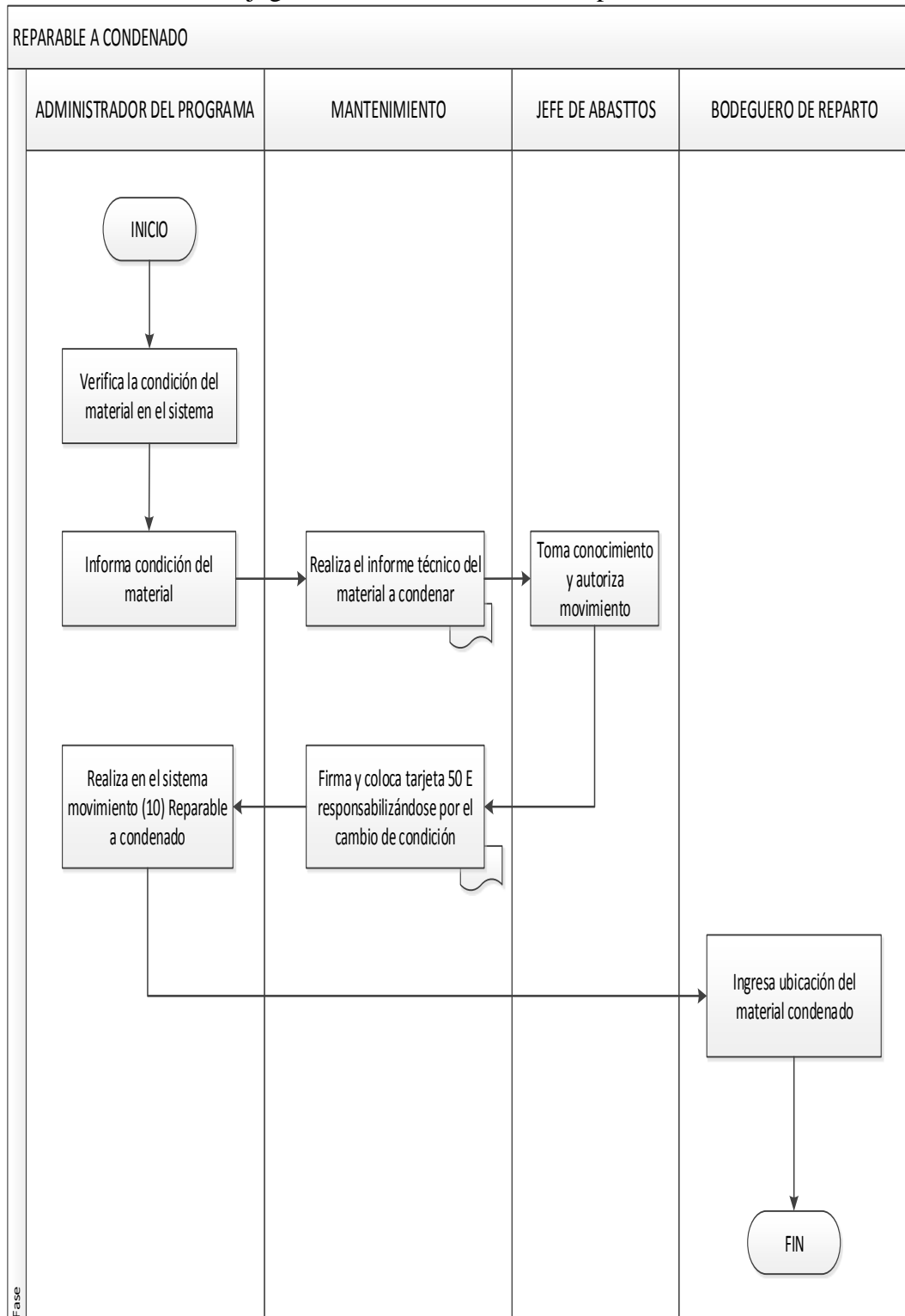
**CUADRO N° 24** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Verifica la condición del material en el sistema	Administrador del Programa
2	Informa al técnico la condición del material	
3	Firma la Tarjeta con la nueva condición y realiza informe técnico de material a condenar	Mantenimiento
4	Firma y coloca la tarjeta de identificación Forma FAE 50-E se responsabiliza por el cambio de condición	
5	Realiza el movimiento 10 en el sistema (reparable a condenado)	Administrador del Programa
6	Ubica el material en las bodegas correspondiente	Bodeguero

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 45** Flujograma Material de aviación reparable enviado a condenado



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez



## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Devolución de material reparable para aplicar garantía equipo DA20-C1

### OBJETIVO

Receptar el material de las Avionetas Diamond DA20-C1 en condición reparable con la finalidad de aplicar la garantía con la Empresa Diamond Aircraft.

### ALCANCE

Comprende desde que Informa novedades del material y solicita se haga uso de garantía (memo, informe técnico, reporte de defectos y custom claim form DA20-C1) hasta que Se embala la caja a ser enviada a Canadá y se envía a UPS Guayaquil.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.

Contrato Diamond N°: 2011-d-005 del 27 de Septiembre del 2011

### INDICADORES

Total de materiales de aviación reparable enviados para aplicar garantía técnica/  
Total de materiales de aviación reparables programados para aplicar garantía técnica.

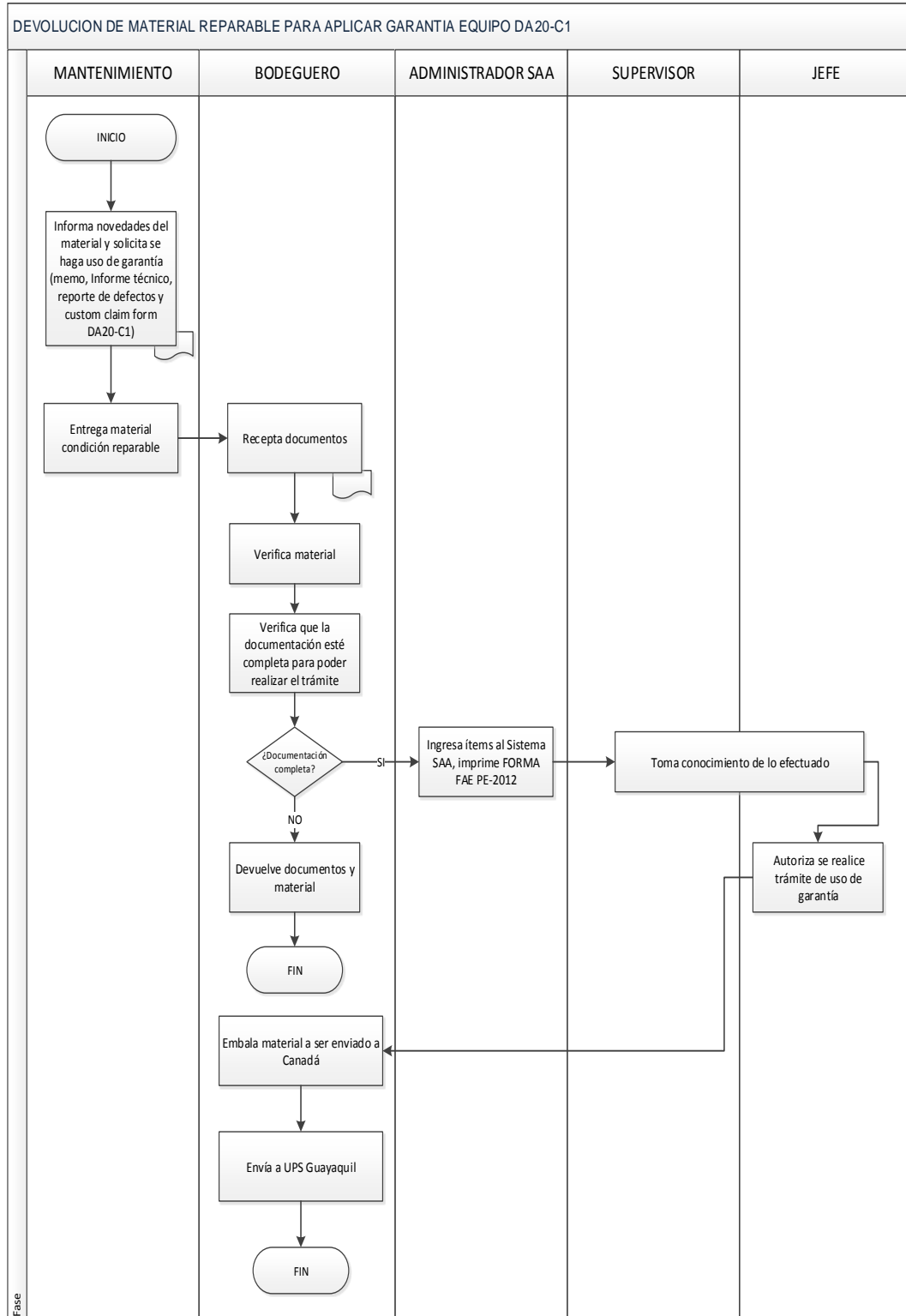
**CUADRO N° 25** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Informa novedades del material y solicita se haga uso de garantía (memo, informe técnico, reporte de defectos y custom claim form DA20-C1)	Mantenimiento
2	Entrega material condición reparable para hacer uso garantía técnica.	
3	Recopila y verifica documentos (MEMO, Informe Técnico, Reporte de Defectos y Custom Claim Form DA20-C1).	Bodeguero
4	Recibe y verifica el material bajo garantía	
5	Ingreso de los Items en el sistema SAA.	Administrador SAA
6	Toma conocimiento de lo efectuado	Supervisor y Jefe de Abastecimientos
7	Autoriza se realice trámite de uso de garantía	Bodeguero
8	Se embala la caja a ser enviada a Canadá y se envía a UPS Guayaquil.	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 46** Flujograma Devolución de material de aviación reparable para aplicar garantía técnico equipo DA20-C1



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Reparación de material de aviación enviado al exterior

### OBJETIVO

Realizar el envío de material en condición de reparable al exterior para que sea recuperado y pueda ser utilizado nuevamente.

### ALCANCE

Comprende desde que técnico de mantenimiento crea necesidad de enviar a reparar el material al exterior hasta que se ejecuta movimiento en el sistema y se realiza el envío del material.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.-  
Manual de Abastecimientos 67-1

### INDICADORES

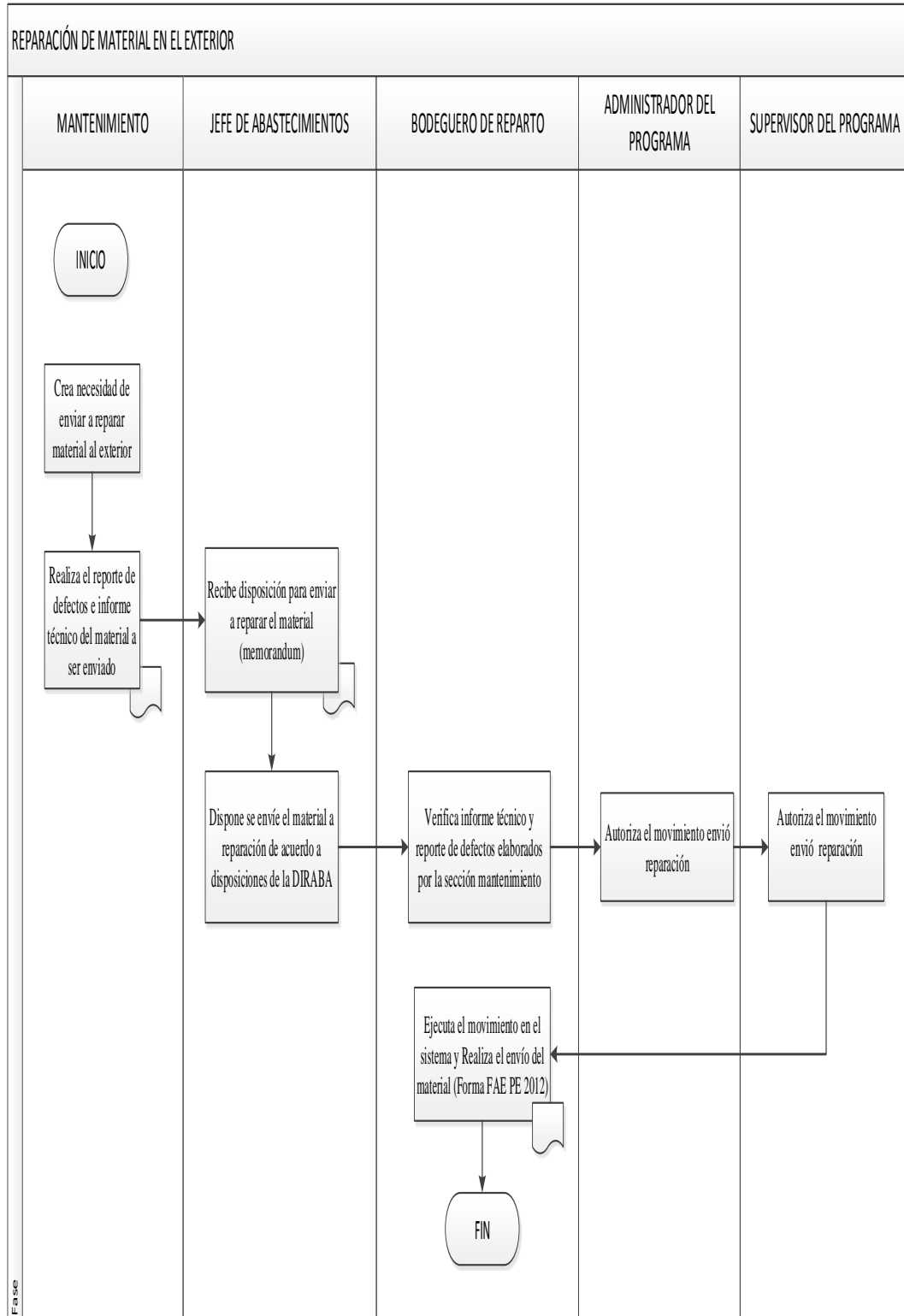
Total de materiales de aviación enviados al exterior reparados/total de materiales de aviación programados para enviar a reparación al exterior.

**CUADRO N° 26** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Crea necesidad de enviar a reparar el material al exterior	Mantenimiento
2	Realiza el reporte de defectos e informe técnico del material	
3	Recibe disposición para enviar a reparar el material	Jefe de Abastecimientos
4	Dispone se envíe a reparar el material de acuerdo a indicaciones de la DIRABA	
5	Verifica informa técnico y reporte de defectos	Bodeguero
6	Autoriza el movimiento envío a reparación	Supervisor y Administrador del programa
7	Ejecuta el movimiento en el sistema	Bodeguero
8	Se embala la caja y envía el material	

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 47** Flujograma Reparación de material de aviación enviado al exterior



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Envío de material reparable bajo garantía equipo DA20-C1 a la Empresa Diamond

### OBJETIVO

Enviar material en condición reparable a la Empresa Diamond Industries en Canadá para su reparación, reposición bajo garantía técnica.

### ALCANCE

Comprende desde que se elabora documentación (guía embarque, FORM FAE PE 2012, Oficio UPS) y recibe autorización de DIAMOND Canadá envío (RGA) hasta que se entrega el material en UPS para su envío a Canadá.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA

Contrato Diamond N°: 2011-d-005 del 27 de Septiembre del 2011.

### INDICADORES

Total de envíos de materiales de aviación bajo garantía técnica/ Total de envíos de materiales de aviación bajo garantía técnica programados.

**CUADRO N° 27** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Recopila y verifica documentos	Bodeguero
2	Elabora documentación (guía embarque, FORM FAE PE 2012, Oficio UPS) y recibe autorización de DIAMOND Canadá envío (RGA).	
3	Envía documento para aprobación de aplicación de garantía técnica	
4	Recibe autorización de DIAMOND Canadá	
5	Embala y pesa e identifica la caja	Administrador SAA
6	Realiza el movimiento N° 07 (Envío a Reparación) Sistema SAA	Jefe Abastecimientos, Supervisor
7	Autoriza el Envío a Reparación (Sistema SAA)	
8	Firma solicitud de envío en la Forma FAE PE 2012.	Jefe Abastecimientos, Jefe Dpto. Logístico
9	Se entrega el material en UPS para su envío a Canadá	Bodeguero

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 48** Flujograma envío de material reparable bajo garantía equipo DA20-C1 a la Empresa Diamond



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Devolución de material reparable

### OBJETIVO

Receptar, registrar el material que es entregado por la Sección Mantenimiento en condición de reparable.

### ALCANCE

Comprende desde realiza informe técnico, reporte de defectos de daños hasta que archiva FORMA FAE PE 2012.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### INDICADORES

Total de devolución de material reparable realizados/ Total de devolución de material reparable programados.

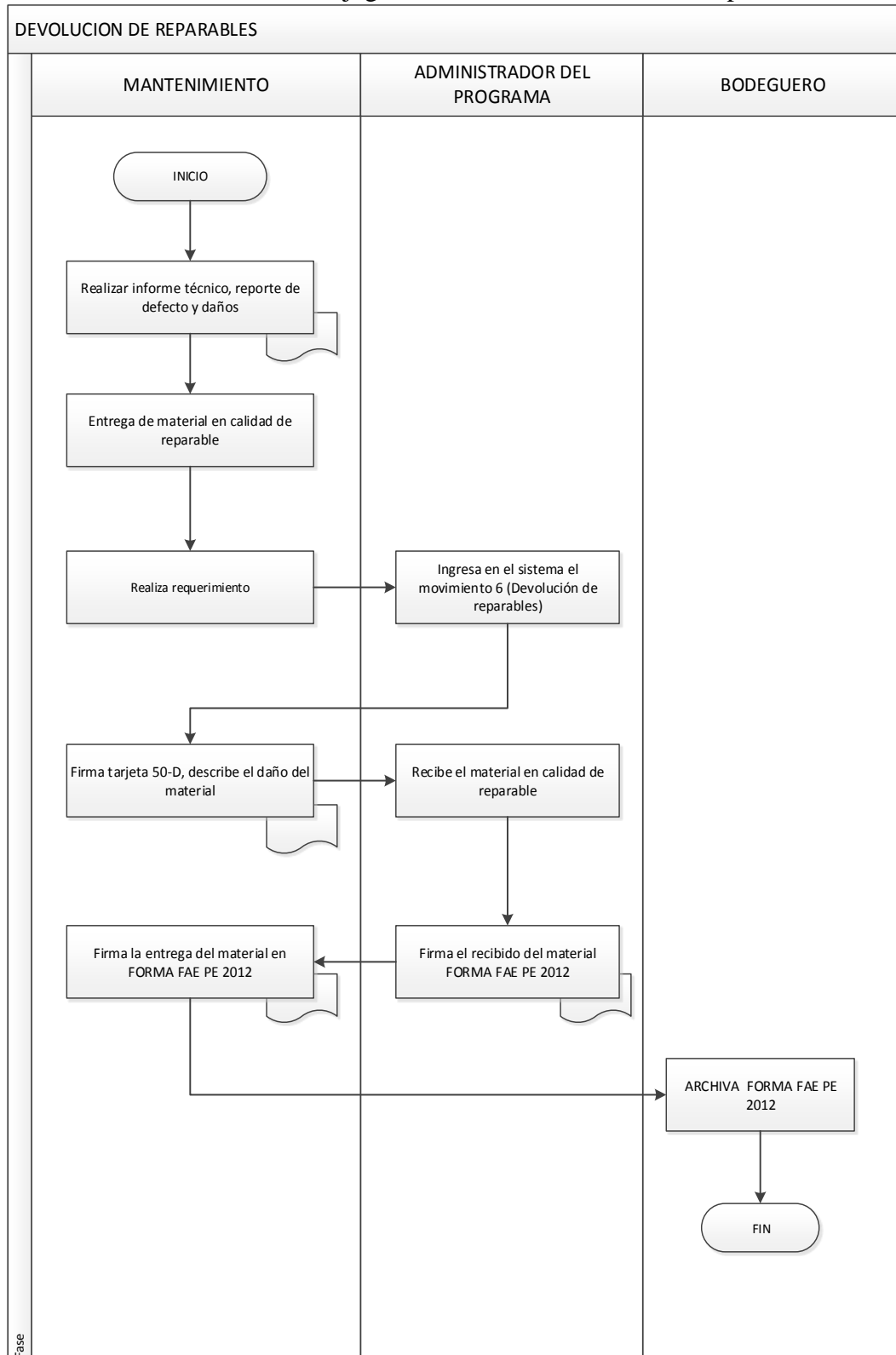
**CUADRO N° 28** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	Responsables
1	Realiza informe técnico, reporte de defectos de daños	Mantenimiento
2	Entrega material en calidad de reparable	
3	Realiza requerimiento	
4	Ingresa al Sistema el Movimiento 6 (Devolución de Reparables)	Administrador del Programa
5	Firma Tarjeta 50 D, debe especificar el trabajo que requiere mencionado material	Mantenimiento
6	Recibe el material en calidad de reparable	Administrador del Programa
7	Firma el recibido del material FORMA FAE PE 2012	Administrador del Programa, Mantenimiento
8	Archiva FORMA FAE PE 2012	Bodeguero

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 49** Flujograma Devolución de material reparable



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez



## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Material de aviación servible enviado a condenado

### OBJETIVO

Realizar el envío de material en condición de servible a material condenado.

### ALCANCE

Comprende desde que se verifica la condición del material en el sistema hasta que Ubica el material en las bodegas correspondiente, ingresa el material condenado y ejecuta movimiento 11.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### INDICADORES

Total de devolución de material servible enviado a condenado realizados/ Total de devolución de material servible enviados a reparación programados.

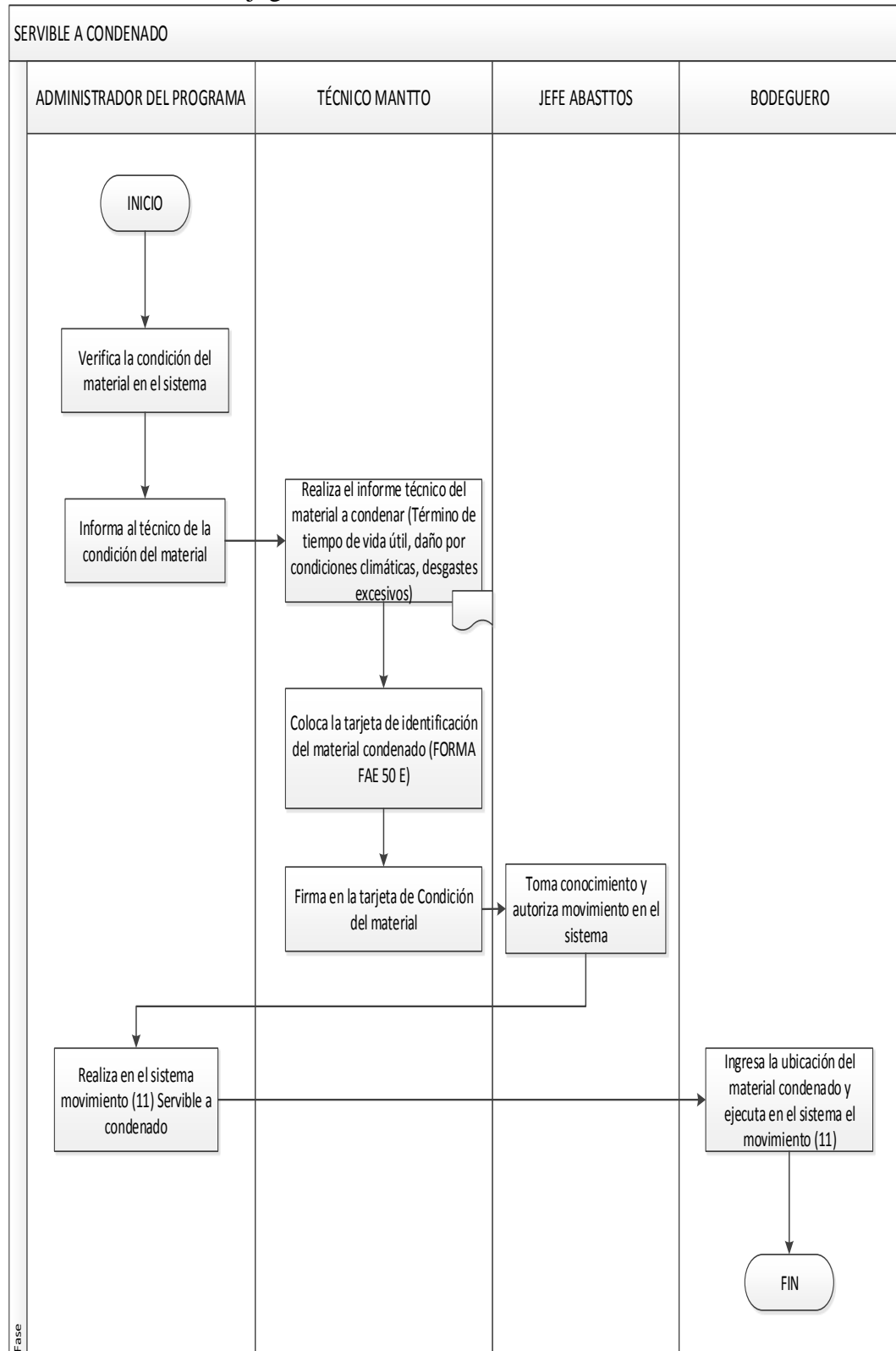
**CUADRO N° 29** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Verifica la condición del material en el sistema	Administrador del Programa
2	Informa al técnico la condición del material	
3	Firma la Tarjeta con la nueva condición y realiza informe técnico de material a condenar	Mantenimiento
4	Firma y coloca la tarjeta de identificación Forma FAE 50-E se responsabiliza por el cambio de condición	
5	Toma conocimiento ya autoriza movimiento en el sistema	Jefe de Abastecimientos
6	Realiza el movimiento 11 en el sistema (servible a condenado)	Administrador del Programa
7	Ubica el material en las bodegas correspondiente, ingresa el material condenado y ejecuta movimiento 11	Bodeguero

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 50** Flujograma Material de aviación servible enviado a condenado



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES**

Entrega de material de aviación servible

### **OBJETIVO**

Realizar la entrega de material servible al técnico que lo requiere para ser usado en las labores de mantenimiento.

### **ALCANCE**

Comprende desde que el técnico de mantenimiento realiza el pedido del material hasta que se archiva el documento FORMA FAE PE2012.

### **BASE LEGAL**

Manual de Inducción al sistema SAA.-

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### **INDICADORES**

Total de materiales de aviación servibles despachados/ Total de solicitudes de despacho de materiales de aviación servibles receptadas.

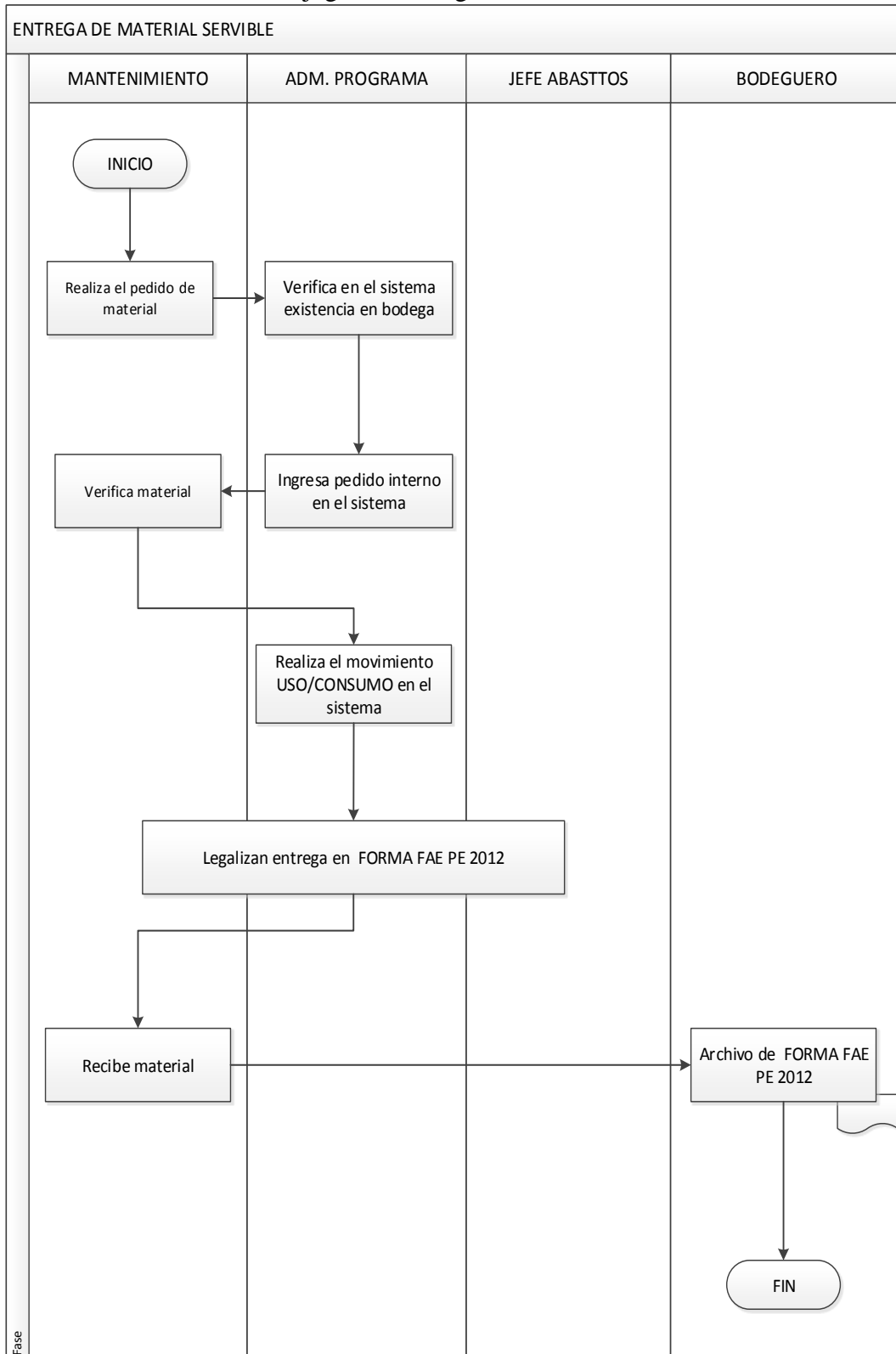
**CUADRO N° 30** Descripción de actividades y tareas

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDADES Y TAREAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
1	Realiza el pedido de material	Mantenimiento
2	Verifica en el sistema la existencia del pedido	Administrador del programa
3	Ingresar el pedido interno en el sistema	
4	Verifica el material	Mantenimiento
5	Realiza el movimiento uso y consumo	Administrador del programa
6	Legalizan el documento FORMA FAE PE 2012	Administrador del programa, Mantenimiento, Jefe Abastecimientos
7	Recibe el material	Mantenimiento
8	Archiva el documento FORMA FAE PE2012	Bodeguero

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 51** Flujograma entrega de material servible a condenado



Fase

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Reabastecimiento del combustible AVGAS 100/130 a los aviones de la Esma

### OBJETIVO

Establecer los procedimientos y normas para la entrega del combustible aéreo en los diferentes tipos de aeronaves de la Esma.

### ALCANCE

Comprende desde que Realiza drenajes de los filtros de los tanques diariamente hasta que Se registra en las hojas de recapitulación la cantidad reabastecida y firmas de responsabilidad.

### BASE LEGAL

Manual de Administración y Control de Combustible de Aviación

Manual de Abastecimientos 67-1.

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

### INDICADORES

Total de reabastecimientos de combustibles realizados/ Total de reabastecimientos de combustibles programadas.

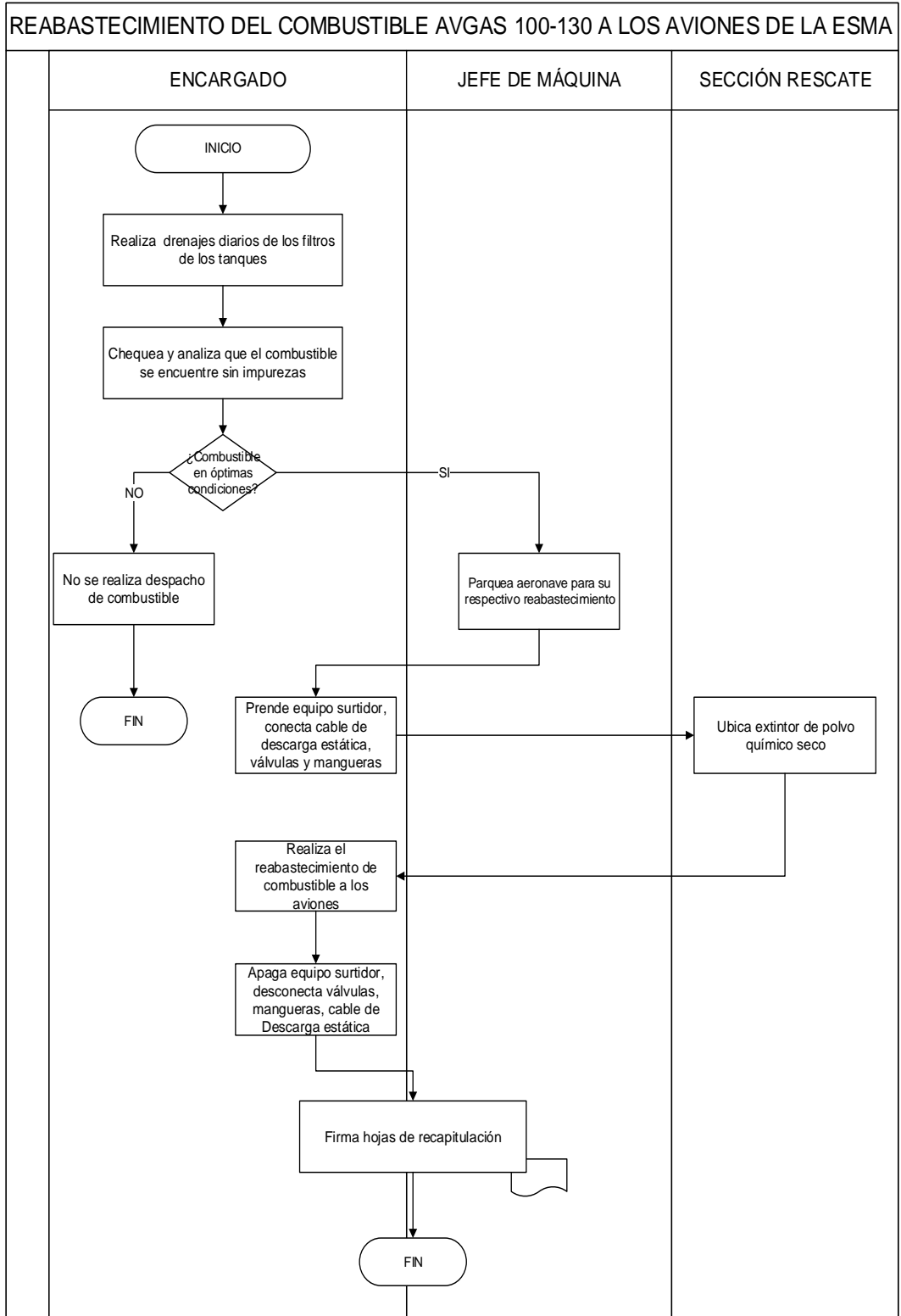
**CUADRO N° 31** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Realiza drenajes de los filtros de los tanques diariamente	Encargado
2	Chequeo y análisis para visualizar que el combustible se encuentre sin impurezas y este en óptimas condiciones para su respectivo reabastecimiento	
3	Se procede a parquear la aeronave en el lugar indicado para su respectivo reabastecimiento	Jefe de máquina
4	Se conecta el cable de descarga estática	Encargado
5	Se prende el equipo (surtidor) para reabastecer a la aeronave	
6	Se ubica cerca de la operación un extintor de polvo químico seco	Rescate
7	Apagar el equipo (surtidor) y se recoge la manguera, desconecta válvulas	Encargado
8	Se registra en las hojas de recapitulación la cantidad reabastecida y firmas de responsabilidad.	Encargado y Jefe de máquina

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 52** Flujograma Reabastecimiento del combustible AVGAS 100/130 a los aviones de la ESMA



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Reabastecimiento del combustible JET-A1 a los aviones de la Esma y en tránsito.

### OBJETIVO

Realizar el reabastecimiento de combustible aéreo JET-A1 a los aviones del reparto y en tránsito con eficacia y seguridad.

### ALCANCE

Comprende desde que Realiza drenajes de los filtros de los tanques diariamente hasta que se retira la cisterna lentamente.

### BASE LEGAL

Manual de Administración y Control de Combustible de Aviación

Manual de Abastecimientos 67-1.

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

### INDICADORES

Total de reabastecimientos de combustibles realizados/ Total de reabastecimientos de combustibles programadas.

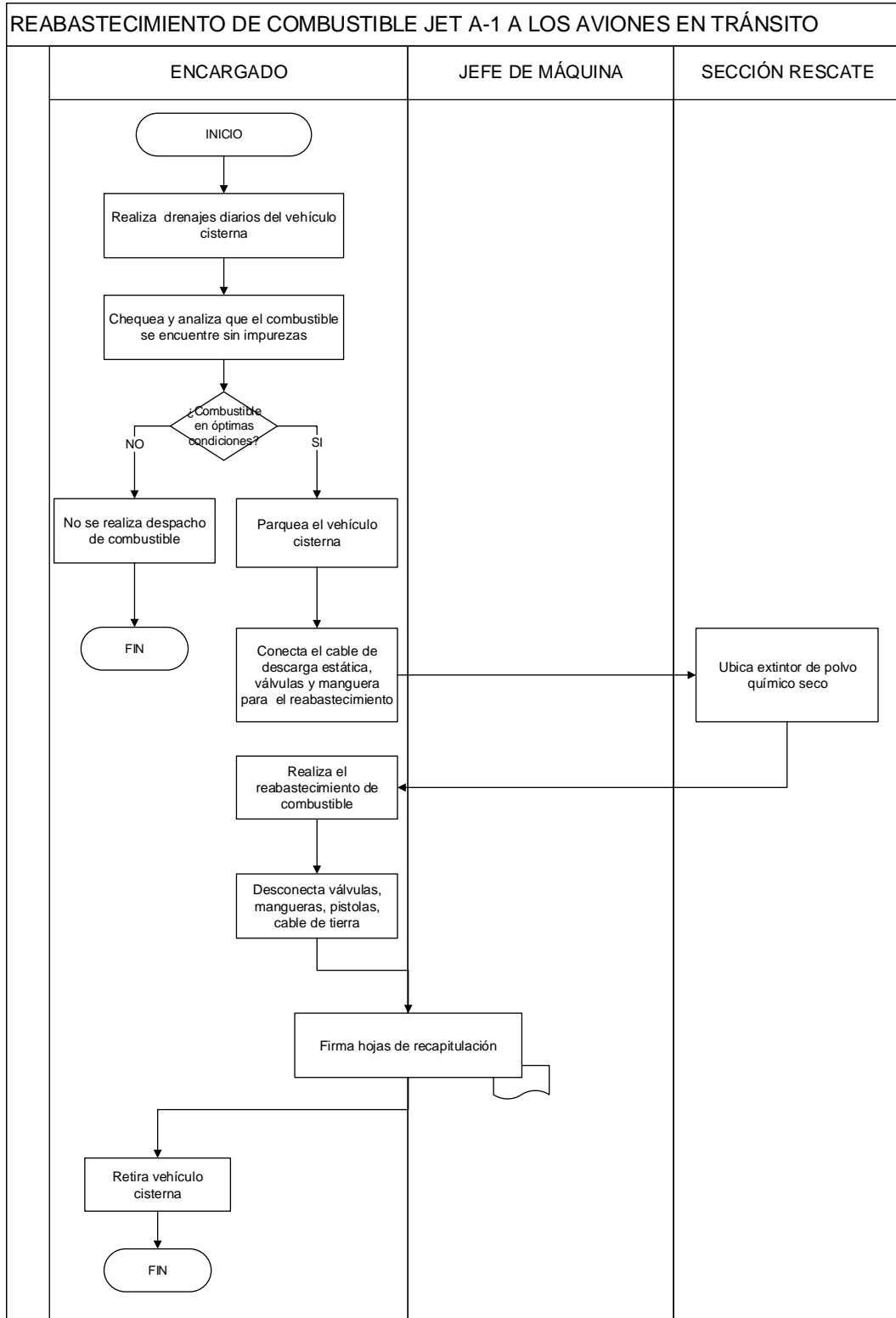
**CUADRO N° 32** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Se realizan los drenajes diarios del vehículo cisterna	ENCARGADO
2	Chequeo y análisis para visualizar que el combustible se encuentre sin impurezas y este en óptimas condiciones para su respectivo reabastecimiento	
3	Se procede a parquear el vehículo a una distancia considerable para evitar incidentes con la aeronave	
4	Se conecta el cable de descarga estática, se procede a la conexión de válvulas y manguera para el reabastecimiento	
5	Se ubica cerca de la operación un extintor de polvo químico seco	RESCATE
6	Realiza el reabastecimiento	ENCARGADO
7	Una vez finalizado el reabastecimiento se desconecta mangueras, válvulas, pistolas, cable de tierra.	
8	Se llenan hojas de recapitulación de entrega de combustible con su respectiva cantidad y firma de responsabilidad.	ENCARGADO Y JEFE DE MAQUINA
9	Se retira la cisterna lentamente	ENCARGADO

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 53** Flujograma Reabastecimiento del combustible JET-A1 a los aviones de la Esma y en tránsito



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez



## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Reabastecimiento del combustible JET-A1 servoplane al vehículo cisterna.

### OBJETIVO

Realizar el relleno de combustible aéreo con eficacia y seguridad para el reabastecimiento del producto a los aviones.

### ALCANCE

Comprende desde que realiza drenajes del filtro surtidor servoplane hasta que se llena y firma hojas de recapitulación.

### BASE LEGAL

Manual de Administración y Control de Combustible de Aviación

Manual de Abastecimientos 67-1.

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

### INDICADORES

Total de reabastecimientos de combustibles realizados/ Total de reabastecimientos de combustibles programadas.

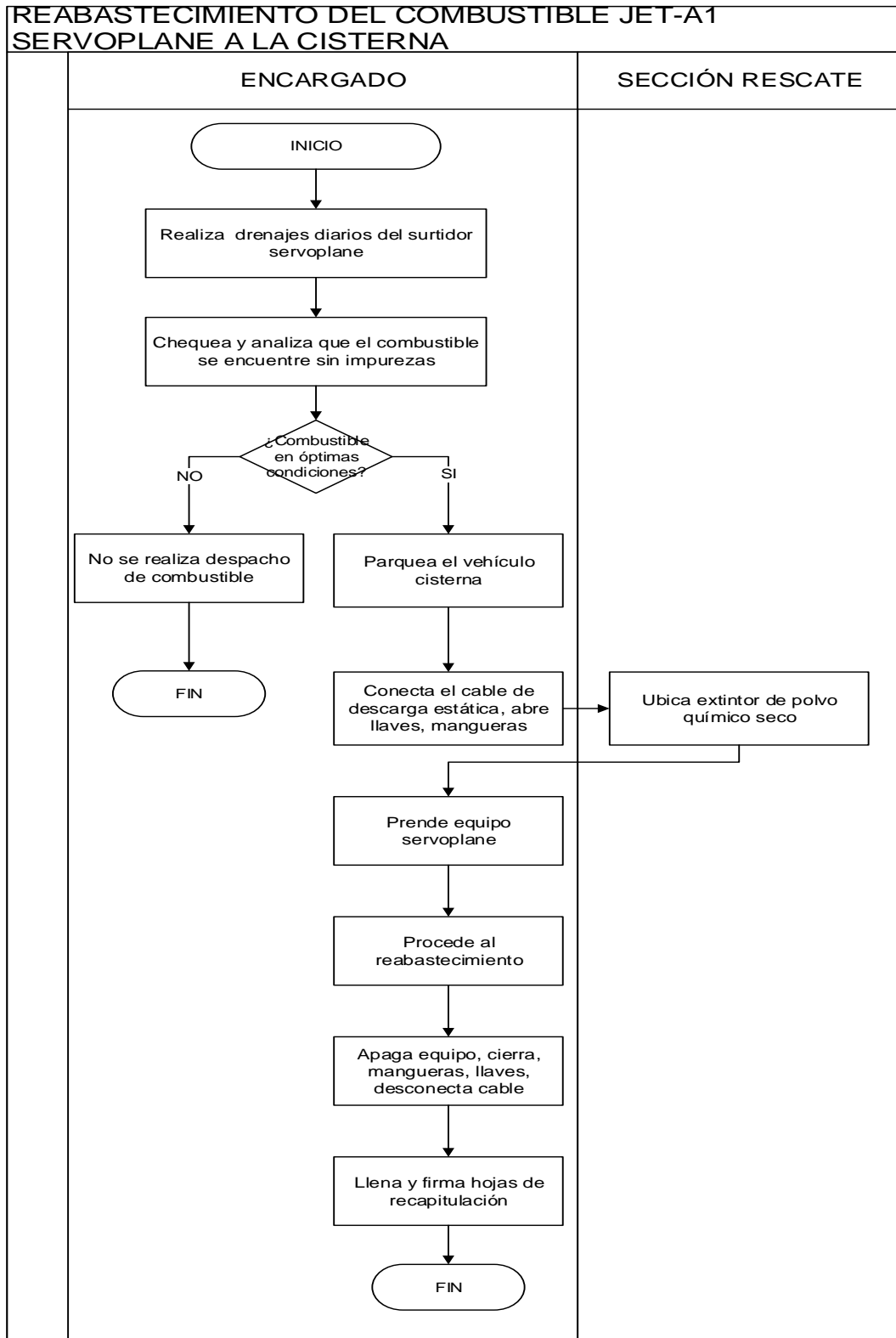
**CUADRO N° 33** Descripción de actividades y tareas

N°	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Se realiza el drenaje del filtro del surtidor servoplane	<b>Encargado</b>
2	Chequeo y análisis para visualizar que el combustible se encuentre sin impurezas y este en óptimas condiciones para su respectivo reabastecimiento	
3	Se procede a parquear el vehículo cisterna en el lugar indicado para su respectivo reabastecimiento	
4	Se conecta el cable de descarga estática	
5	Ubica cerca de la operación un extintor de polvo químico seco	<b>Rescate</b>
6	Abre la llave de paso del combustible, prende el servoplane	<b>Encargado</b>
7	Procede al reabastecimiento	
8	Una vez terminado el reabastecimiento se apaga el equipo servoplane, se cierran llaves y mangueras y se desconecta el cable	
9	Llena y firma hojas de recapitulación	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 54** Flujograma Reabastecimiento del combustible JET-A1 servoplane al vehículo cisterna



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Reabastecimiento del combustible JET-A1 del servoplane a los aviones de la Esma y en tránsito.

### OBJETIVO

Realiza el reabastecimiento de combustible aéreo a los aviones del reparto y en tránsito tomando en consideración las medidas de seguridad y el control de calidad del producto.

### ALCANCE

Comprende desde que realiza drenajes de los filtros de los tanques diariamente hasta que se llenan hojas de recapitulación de entrega de combustible con su respectiva cantidad y firma de responsabilidad.

### BASE LEGAL

Manual de Administración y Control de Combustible de Aviación

Manual de Abastecimientos 67-1.

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

### INDICADORES

Total de reabastecimientos de combustibles realizados/ Total de reabastecimientos de combustibles programadas.

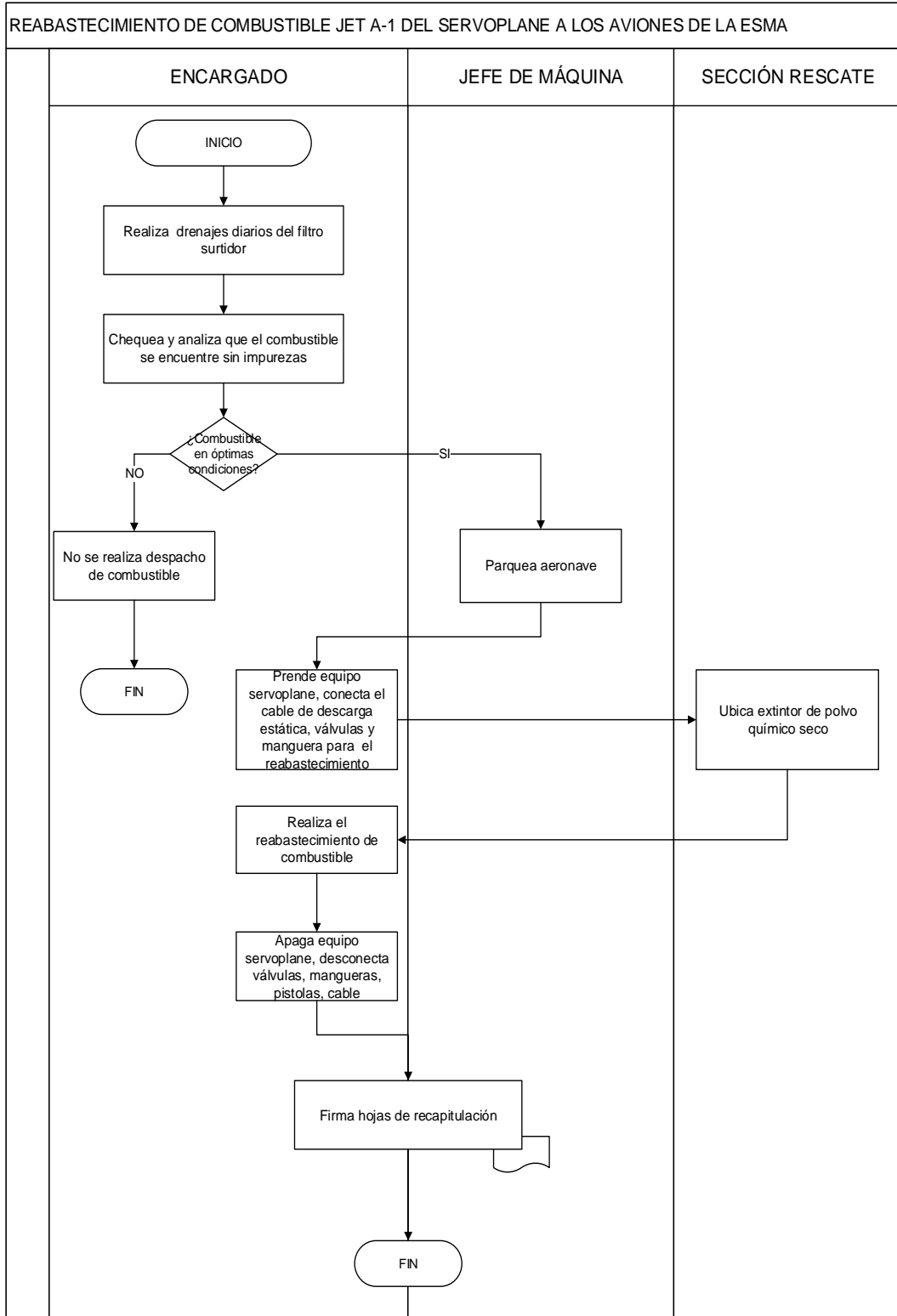
**CUADRO N° 34** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Se realiza el drenaje diario del filtro surtidor	ENCARGADO
2	Chequeo y análisis para visualizar que el combustible se encuentre sin impurezas y este en óptimas condiciones para su respectivo reabastecimiento	
3	Se procede a parquear la aeronave en el lugar indicado para su respectivo reabastecimiento	JEFE DE MÁQUINA
4	Se prende equipo servoplane, conecta cable de descarga estática, válvulas, mangueras, pistolas, cable	ENCARGADO
5	Se ubica cerca de la operación un extintor de polvo químico seco	RESCATE
6	Se procede abrir las válvulas para el reabastecimiento de combustible	ENCARGADO
7	Apaga equipo servoplane, desconecta cable de descarga estática, válvulas, mangueras, pistolas, cable	
8	Se llenan hojas de recapitulación de entrega de combustible con su respectiva cantidad y firma de responsabilidad.	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 55** Flujograma Reabastecimiento del combustible JET-A1 del servoplane a los aviones de la Esma y en tránsito



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Reabastecimiento del combustible terrestre a los vehículos de la Esma.

### OBJETIVO

Establecer los procedimientos y normas para la entrega del combustible terrestre a los diferentes vehículos y equipos de apoyo en tierra.

### ALCANCE

Comprende desde que Realiza drenajes de los filtros de los tanques dos veces a la semana hasta que se registra en las hojas de recapitulación diaria la cantidad real entregada y firmas de responsabilidad.

### BASE LEGAL

Manual de Administración y Control de Combustible Terrestre

Manual de Abastecimientos 67-1.

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

### INDICADORES

Total de reabastecimientos de combustibles realizados/ Total de reabastecimientos de combustibles programadas.

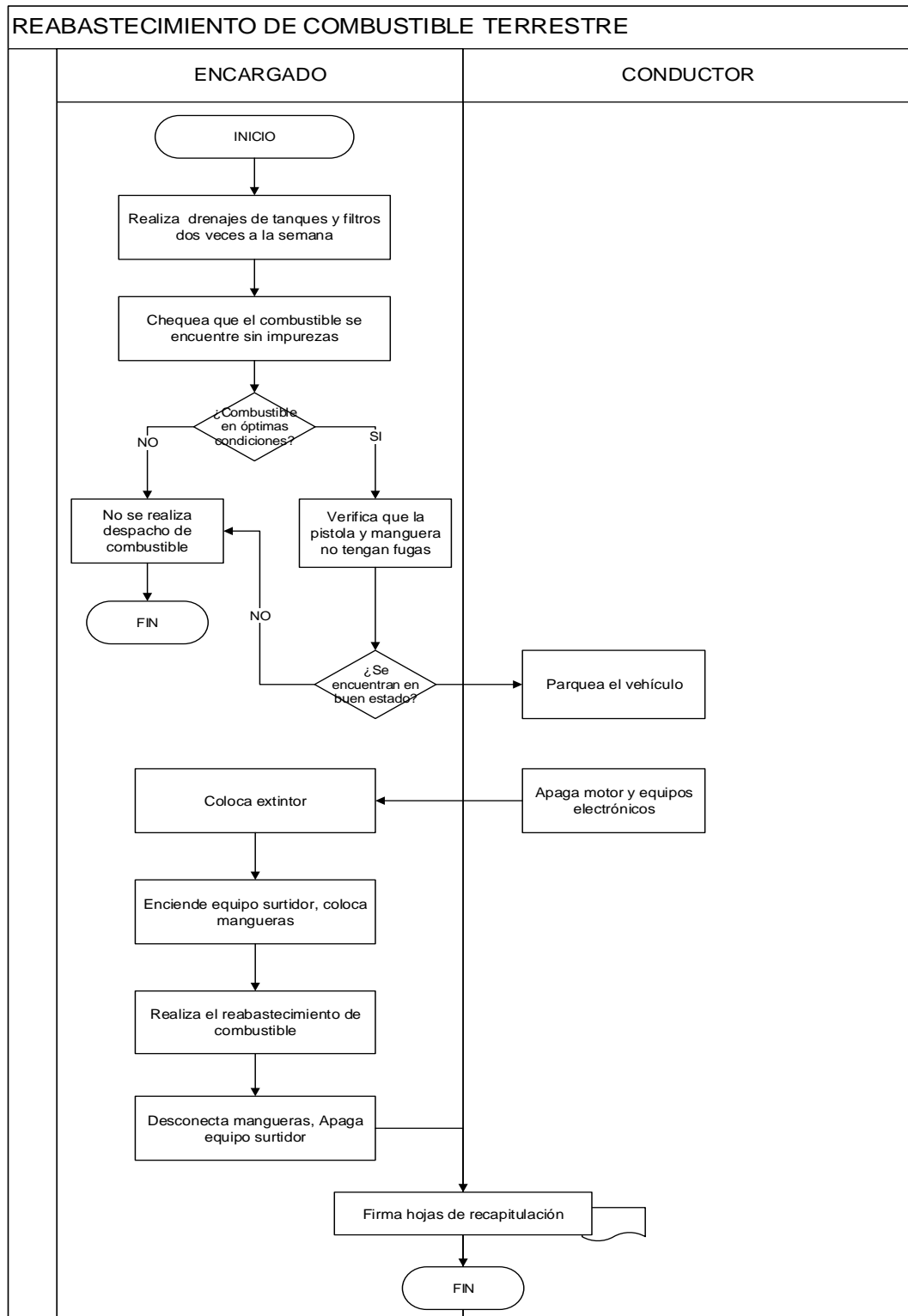
**CUADRO N° 35** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Realiza drenajes a los tanques y filtros dos veces a la semana	ENCARGADO
2	Chequeo visual del combustible que se encuentre sin impurezas para su respectivo reabastecimiento	
3	Verificar que la pistola y la manguera se encuentre en buen estado ( No fuga)	
4	Parquear el vehículo en el lugar indicado para su respectivo reabastecimiento	CONDUCTOR
5	Aplicar los procedimiento: el motor y todos los equipos electrónicos deben estar apagados	ENCARGADO
6	Coloca un extintor	
7	Encender el equipo (surtidor) para reabastecer al vehículo o equipo de apoyo	
8	Realiza el reabastecimiento de combustible	
9	Desconecta mangueras, apagar el equipo (surtidor)	
10	Registrar en las hojas de recapitulación diaria la cantidad real entregada y firmas de responsabilidad.	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 56** Flujograma reabastecimiento del combustible terrestre a los vehículos de la Esma



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Baja de material

### OBJETIVO

Realizar la baja del material en condición condenado luego del respectivo informe enviado por mantenimiento para luego dar este cambio en el sistema.

### ALCANCE

Comprende desde que elabora listados y documentación correspondiente de todo el material que se va a dar de baja hasta que se archiva documentos del material dado de baja.

### BASE LEGAL

Manual de Inducción al sistema SAA.-

Manual de Abastecimientos 67-1.- Determinación de los requerimientos

### INDICADORES

Total de bajas de material realizados/ Total de bajas de material programadas.

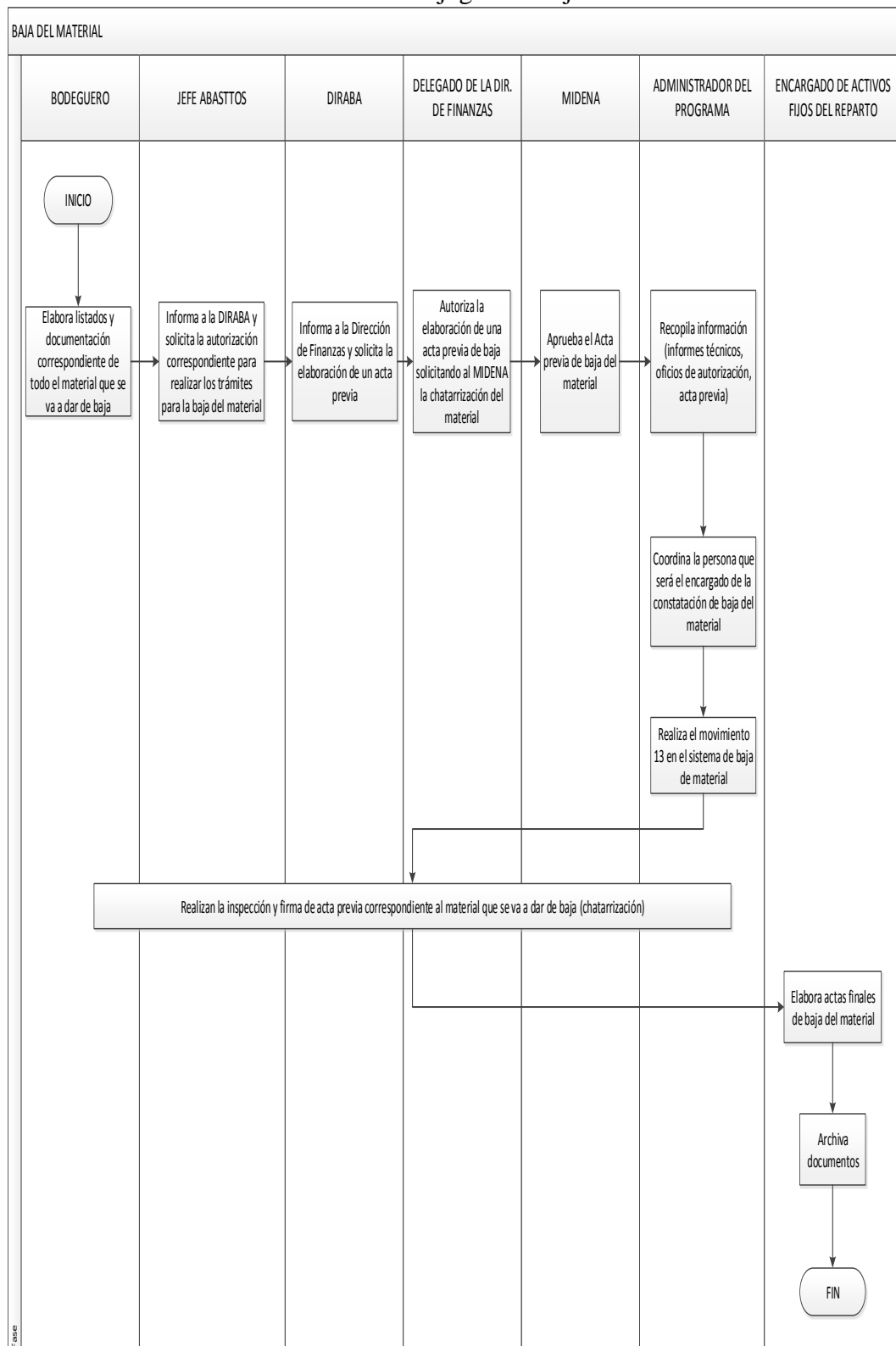
**CUADRO N° 36** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Elabora listados y documentación correspondiente de todo el material que se va a dar de baja	Bodeguero
2	Informa a DIRABA y solicita autorización correspondiente para trámites de baja del material	Jefe Abastecimientos
3	Informa a la Dirección de Finanzas y solicita la elaboración de una acta previa	DIRABA
4	Autoriza la elaboración de un acta previa de baja solicitando al MIDENA la chatarrización del material	Delegado de Finanzas
5	Aprueba el Acta previa de baja de material	MIDENA
6	Recopila información (informe técnicos, oficios de autorización, acta previa)	Administrador SAA
7	Coordina la persona que será encargada de la constatación de baja de material	
8	Realiza el movimiento 13 en el sistema de baja de material	
9	Realiza la inspección y firma de acta previa correspondiente al material que se va a dar de baja (chatarrización)	Bodeguero, Jefe Abastecimientos, DIRABA, Delegado de Finanzas, MIDENA, Administrador SAA
10	Elabora actas finales de baja de material	
11	Archiva documentos	Activo Fijo

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 57** Flujograma Baja de material



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez



## **PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES**

Entrega de material misceláneos

### **OBJETIVO**

Realizar la entrega de los distintos materiales de misceláneos para uso del personal de la ESMA.

### **ALCANCE**

Comprende desde que se solicita entrega de material misceláneo hasta que se legalizan documentos.

### **BASE LEGAL**

Reglamento General de Bienes del Sector Público  
Manual de abastecimientos 67-1

### **INDICADORES**

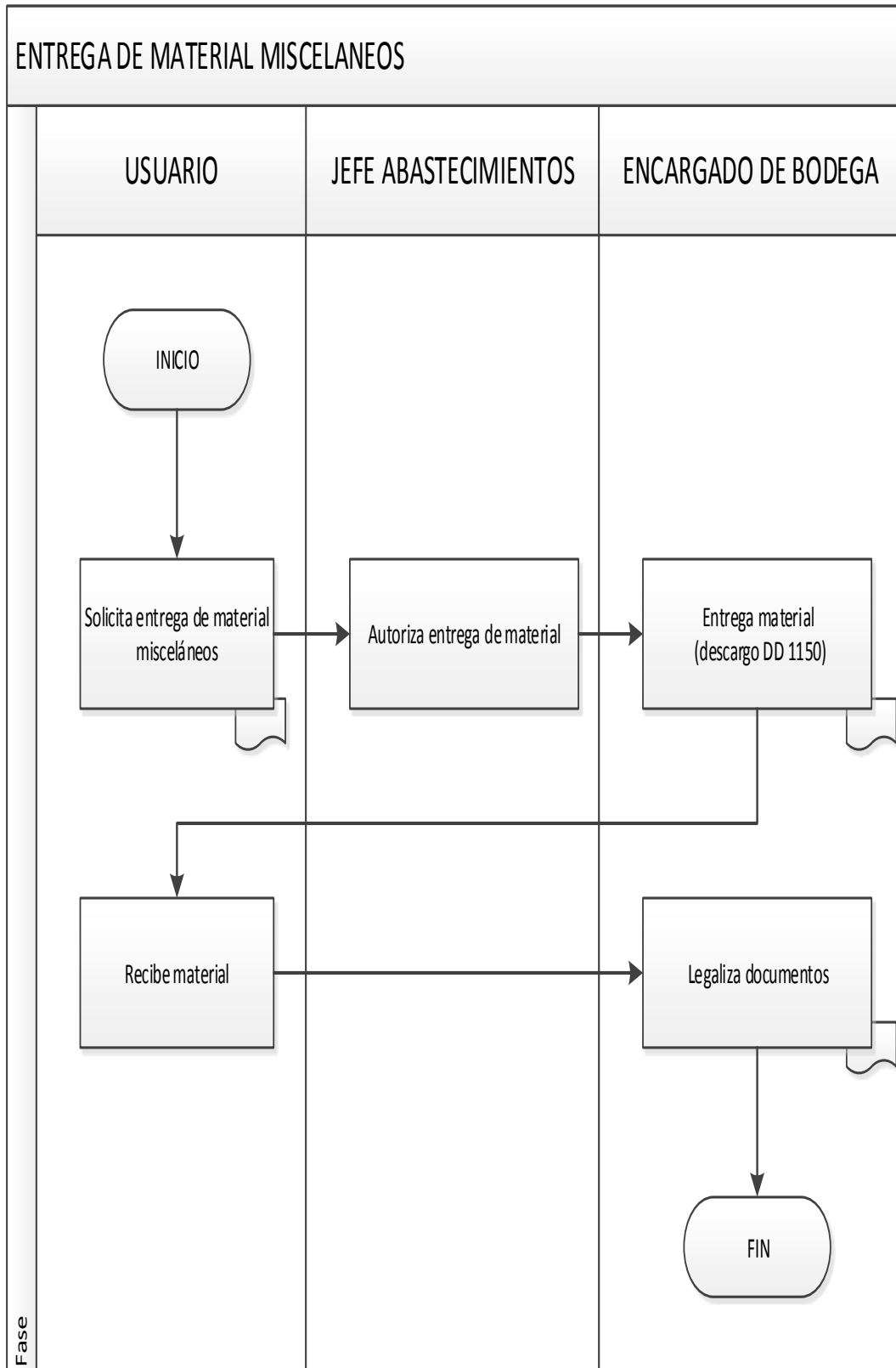
Total de entrega de material misceláneos realizados/ Total de solicitudes de materiales misceláneos receptadas.

**CUADRO N° 37** Descripción de actividades y tareas

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDADES Y TAREAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
1	Solicita entrega de material misceláneos	Usuario
2	Autoriza entrega de material misceláneos	Jefe de Abastecimientos
3	Entrega de material (descargo DD1150)	Encargado
4	Recibe material	Usuario
5	Legalización documentos	Encargado

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 58** Flujograma Entrega de material misceláneo



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES**

Entrega de prendas militares de Cadetes

### **OBJETIVO**

Realizar la entrega de las prendas militares para uso de los Cadetes.

### **ALCANCE**

Comprende desde que se solicita entrega de las prendas hasta que se legalizan documentos.

### **BASE LEGAL**

Reglamento General de Bienes del Sector Público  
Manual de abastecimientos 67-1

### **INDICADORES**

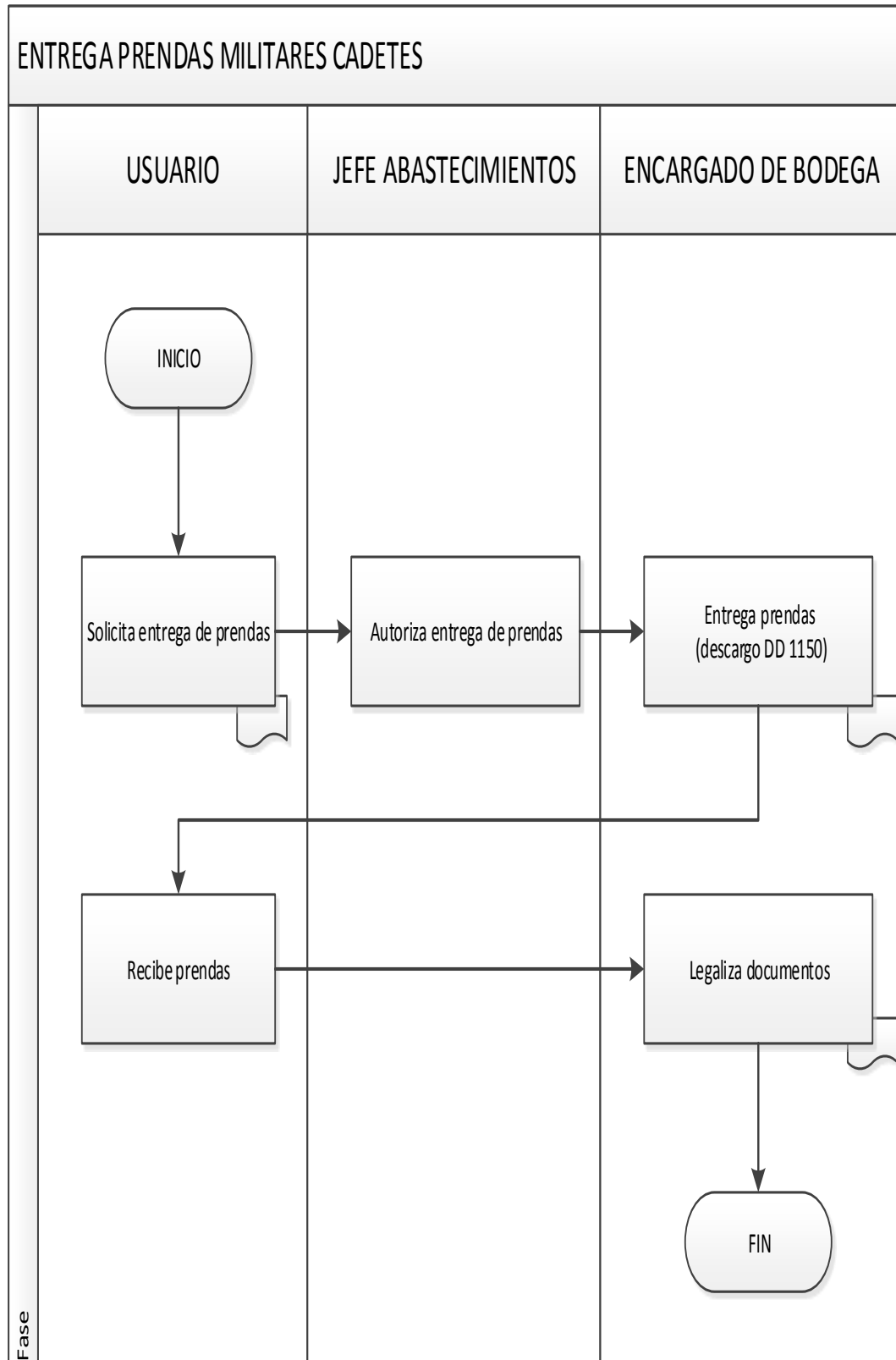
Total de entrega de prendas militares realizados/ Total de solicitudes de entrega de prendas militares receptadas.

**CUADRO N° 38** Descripción de actividades y tareas

<b>N°</b>	<b>ACTIVIDADES Y TAREAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
1	Solicita entrega de prendas	Usuario
2	Autoriza entrega de prendas	Jefe de Abastecimientos
3	Entrega de prendas (descargo DD1150)	Encargado
4	Recibe prendas	Usuario
5	Legalización documentos	Encargado

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 59** Flujograma Entrega de prendas militares de Cadetes



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO ADMINISTRACIÓN DE BIENES

Entrega de material, equipos y vestuarios

### OBJETIVO

Realizar la entrega de materiales, equipos y vestuarios para uso del personal de la Esma.

### ALCANCE

Comprende desde que se solicita entrega de materiales, equipos o vestuarios hasta que se recibe prendas y listados legalizados.

### BASE LEGAL

Reglamento General de Bienes del Sector Público  
Manual de abastecimientos 67-1

### INDICADORES

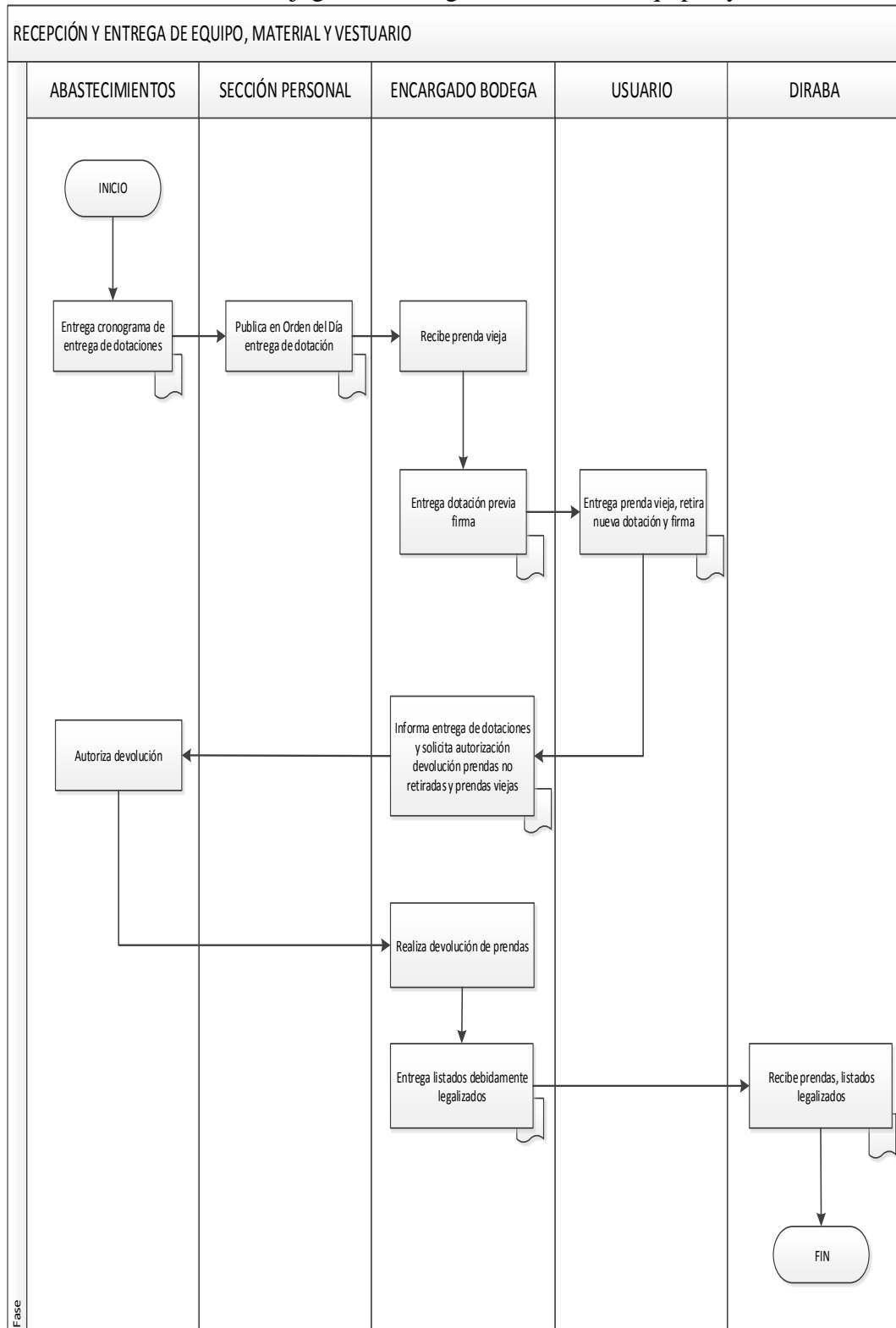
Total de entrega de materiales equipos y vestuarios realizados/ Total de solicitudes de entrega de materiales equipos y vestuarios receptadas.

**CUADRO N° 39** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLE
1	Emite cronograma de entrega de dotaciones	Abastecimientos
2	Publica en orden del día entrega de dotaciones	Sección Personal
3	Recibe prenda vieja	Encargado
4	Entrega dotación previa firma	
5	Entrega prenda vieja, retira nueva dotación y firma	Usuario
6	Informa entrega de dotaciones y solicita autorización de devolución de prendas no retiradas y prendas viejas	Encargado
7	Autoriza devolución	Abastecimientos
8	Realiza devolución de prendas	Encargado
9	Entrega listados debidamente legalizados	
10	Recibe prendas y listados legalizados	DIRABA

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 60** Flujograma Entrega de materiales, equipos y vestuarios



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO CONSERVACIÓN

Análisis de combustibles aéreos y terrestres

### OBJETIVO

Realizar el análisis de los combustibles aéreos y terrestres para mantener un buen control de calidad.

### ALCANCE

Comprende desde que realiza la toma de las muestras en los reservorios de combustible hasta que retira certificado de análisis.

### BASE LEGAL

Manual de Administración y Control de Combustible

Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

### INDICADORES

Total de análisis de combustibles aéreos y terrestres realizados/ Total de análisis de combustibles aéreos y terrestres programados.

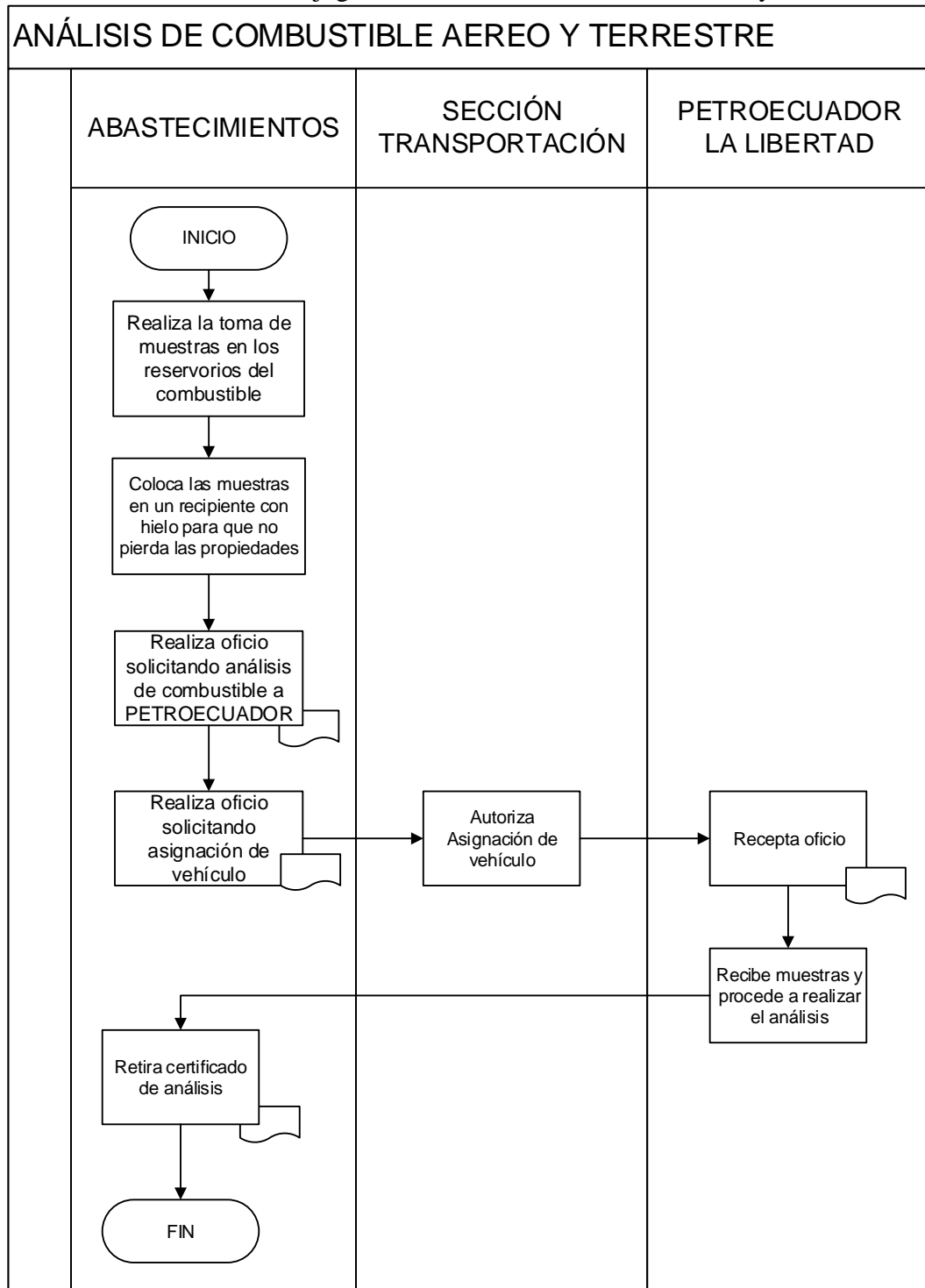
**CUADRO N° 40** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Realiza la toma de muestras en los reservorios del combustible	Abastecimientos
2	Se colocan las muestras en un recipiente con hielo para que no pierda las propiedades.	
3	Realiza oficio solicitando análisis de combustible a PETROECUADOR	
4	Solicita se le asigne un vehículo para transportar las muestras	
5	Autoriza asignación de vehículo	Transportación
6	Recibe solicitud de análisis de combustible	Petroecuador
7	Recepta muestras	
8	Realiza análisis de combustible	Abastecimientos
9	Retira certificado de análisis	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 61** Flujograma Análisis de combustible aéreo y terrestre



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez



## PROCESO CONSERVACIÓN

Reciclaje de combustibles aéreos drenados

### OBJETIVO

Realizar los procedimientos correctos para el reciclaje de combustible aéreo con el fin evitar la contaminación del medio ambiente.

### ALCANCE

Comprende desde que se drena el combustible de las aeronaves hasta que se archiva documentación.

### BASE LEGAL

Manual de Administración y Control de Combustible  
Según regulaciones internas y Normas ATA 103, NFPA 407, ASTM, API

### INDICADORES

Total de reciclaje de combustible aéreo drenado/ Total de reciclaje de combustible aéreo programado.

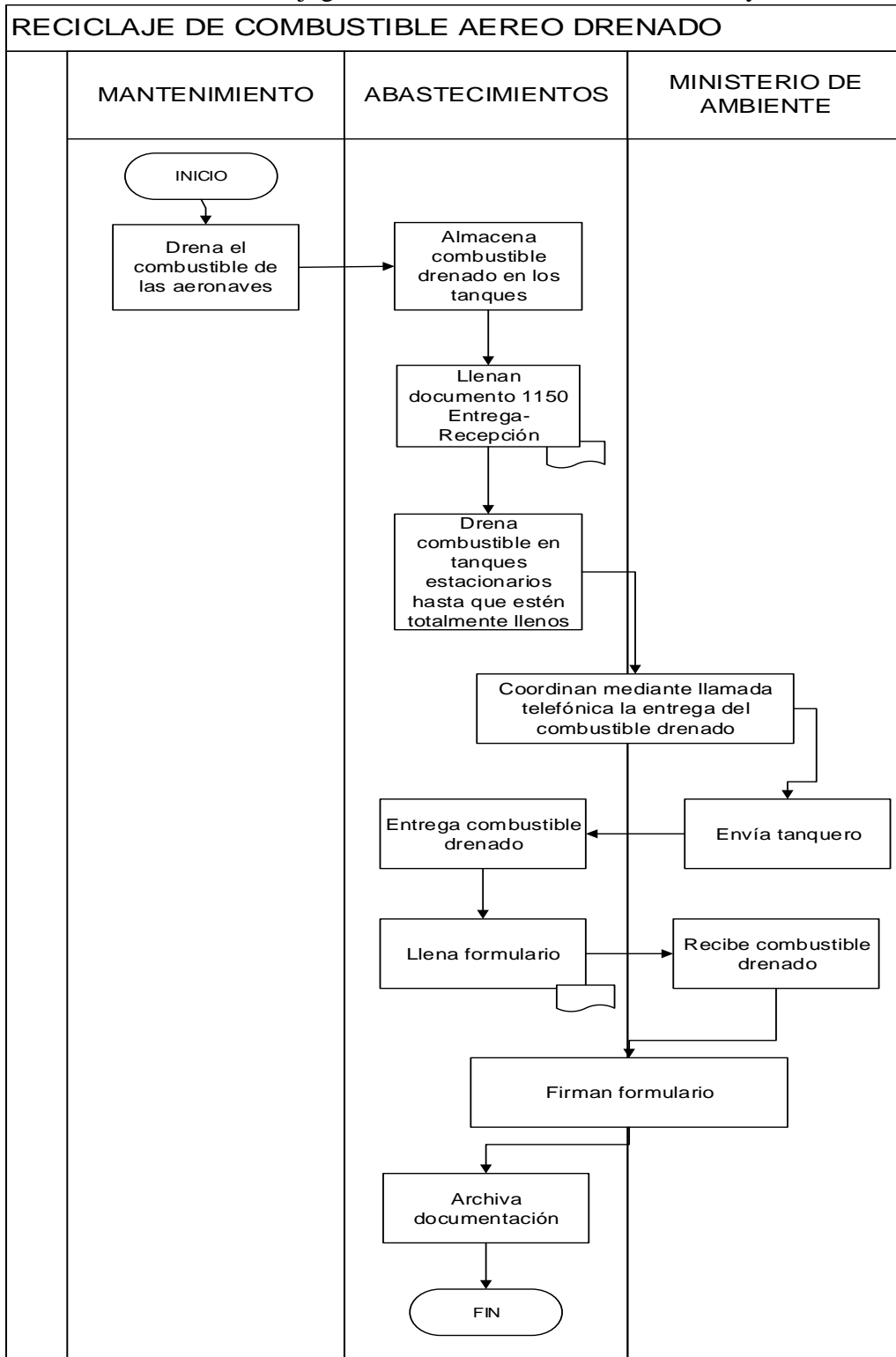
**CUADRO N° 41** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Drena el combustible de las aeronaves	Mantenimiento
2	Almacena el combustible drenado en los tanques	Abastecimientos
3	Realiza el documento 1150 para constatación de Entrega-Recepción Mantenimiento-Abastos del combustible drenado	
4	Drena el combustible de los tanques estacionarios de almacenamiento hasta que esté totalmente lleno	
5	Coordina con Medio Ambiente a través de llamada telefónica la entrega del combustible drenado	Abastecimientos-Ministerio Ambiente
6	Medio Ambiente envía vehículo tanquero	Ministerio Ambiente
7	Entrega el combustible drenado	
8	Recibe el combustible drenado	Ministerio Ambiente
9	Llena formulario de Entrega-Recepción de acuerdo a formato establecido por Abastecimientos	Abastecimientos
10	Se procede a legalizar con firmas de responsabilidad	Abastecimientos-Ministerio Ambiente
11	Archiva la documentación	Abastecimientos

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 62** Flujograma Análisis de combustible aéreo y terrestre



Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **PROCESO CONSERVACIÓN**

Ingreso y distribución de la documentación

### **OBJETIVO**

Mantener un control eficaz del ingreso, egreso y elaboración de la documentación Ordinaria y Calificada.

### **ALCANCE**

Comprende desde que se recibe documentación hasta que se ejecuta acciones dispuestas.

### **BASE LEGAL**

Manual y Elaboración de Documentos Militares – Manual RT-3-IV

### **INDICADORES**

Total de documentos distribuidos/ Total de documentos ingresados

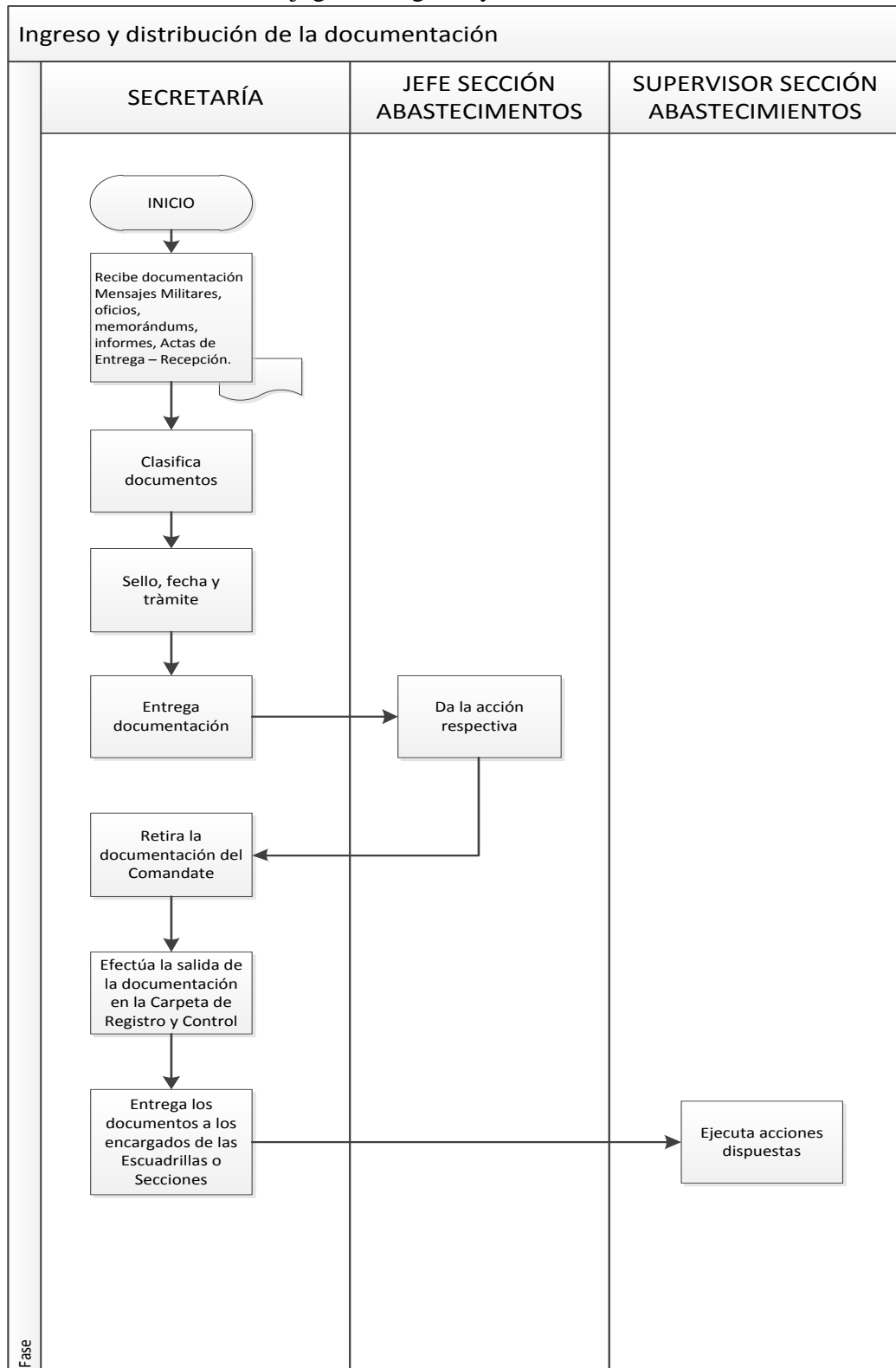
**CUADRO N° 42** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Elaboración de oficios, memorándums, mensajes militares, fines de semana, informes mensuales y documentos administrativos	Secretaria
2	Recibe documentos de los diferentes Repartos, entidades Públicas y Privadas	
3	Clasifica la documentación de acuerdo a tipo y prioridad	
4	La documentación ingresa a la carpeta de Control y Registro y se asigna número de ingreso	
5	Se coloca sello de trámite para la acción con fecha incluida	
6	Se entrega la documentación al señor Jefe de la Sección Abastecimientos N° 1122, para que tramite a las Escuadrillas y secciones	
7	Se dan las acciones correspondientes a los documentos	Jefe Abasttos
8	Se recupera la documentación del señor Comandante del Escuadrón Abastecimientos, una vez que ha dado la acción correspondiente	Secretaria
9	Se efectúa la salida de la documentación de la carpeta de Control y registro con la acción respectiva	
10	Se clasifica la documentación por subsecciones	
11	Se entrega la documentación a los Jefes o Supervisores de la sección Abastecimientos	Supervisor
12	Los Jefes o Supervisores de la sección Abastecimientos ejecutan las acciones dispuestas para cada trámite y entrega a la secretaria de la sección	
13	Recepta y Clasifica información técnica para consolidarla	Secretaria

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 63** Flujograma Ingreso y distribución de la documentación



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

## PROCESO CONSERVACIÓN

Archivo de oficina

### OBJETIVO

Custodiar documentación mientras dura el proceso de tramitación, de manera organizada con la formación de expedientes y series documentales

### ALCANCE

Comprende desde que se realiza el ingreso del trámite hasta que se destina la documentación a las diferentes áreas.

### BASE LEGAL

Manual y Elaboración de Documentos Militares – Manual RT-3-IV

### INDICADORES

Total de documentos archivados/ Total de documentos ingresados

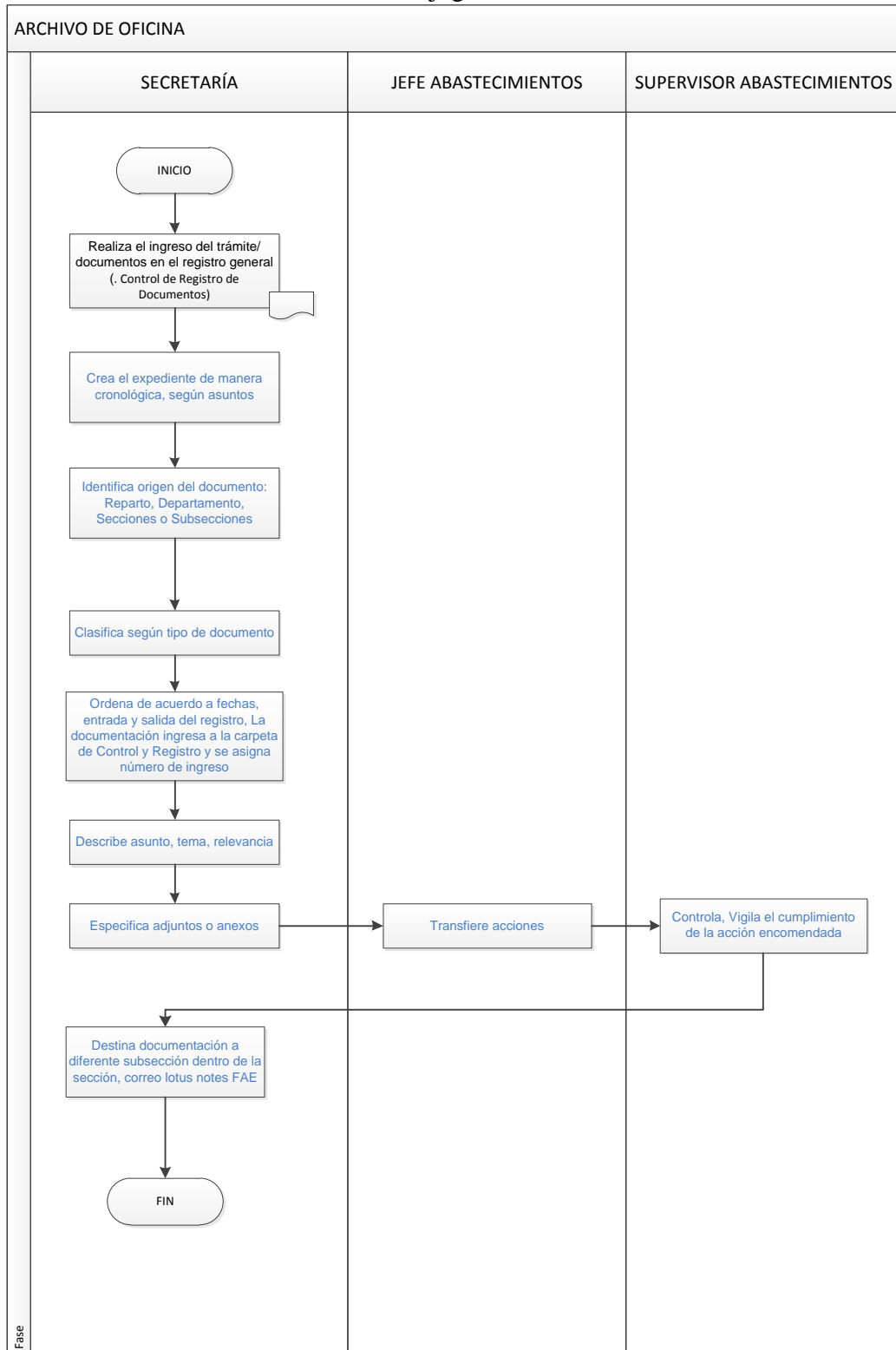
**CUADRO N° 43** Descripción de actividades y tareas

N°	ACTIVIDADES Y TAREAS	RESPONSABLES
1	Realizar el ingreso del trámite/documentos en el registro general	Secretaria
2	Crea el expediente de manera cronológica, según asuntos	
3	Identificación de origen del documento: Reparto, Departamento, Secciones o Subsecciones	
4	Clasificación de acuerdo al tipo de documento (Oficios Recibidos e enviados, Memos Recibidos e enviados, Fax Recibidos e enviados, Mensajes Militares recibidos e enviados, Informes, Presupuestos)	
5	Ordenar de acuerdo a fechas, entrada y salida del registro, La documentación ingresa a la carpeta de Control y Registro y se asigna número de ingreso	
6	Describir el asunto, tema, relevancia	
7	Especificar adjuntos o anexos	
8	Transferencia de acciones, destinar documentación a diferente subsección dentro de la sección, correo lotus notes FAE	Jefe Abasttos y Supervisor
9	Generación de actos administrativos (dictámenes, informes por parte de la persona a la que está dirigida la acción)	

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Sandy González Sánchez

**GRÁFICO N° 64** Flujograma archivo de oficina



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

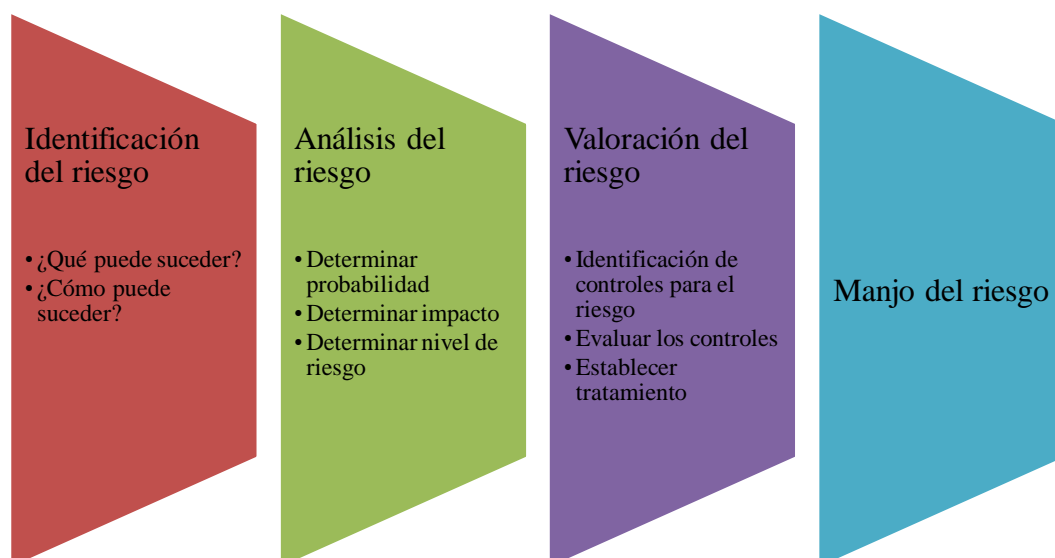
#### 4.5.4 Evaluación del Riesgo

Para evitar posibles eventos negativos que afecten la actividad normal de la Institución y el logro de objetivos, es necesario establecer mecanismos que permitan identificar, analizar y tratar los riesgos.

Con el fin de dar cumplimiento a las Normas de Control Interno del Sector Público y cumplir con el logro de objetivos de la Sección Abastecimientos se deben implementar acciones a futuros riesgos que afecten la actividad normal de sus procesos, la administración del riesgo se la presenta de esa manera:

Se determinaron herramientas para identificar posibles riesgos que afecten a la Sección Abastecimientos, para poder determinar incidentes negativos internos y externos que afecten el logro de objetivos institucionales, factores internos que inciden en procesos, estos mecanismos permitirán tomar decisiones a los posibles eventos negativos.

**GRÁFICO N° 65** Evaluación del riesgo



Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez



#### 4.5.4.1 Identificación de riesgos

La identificación de riesgos se la realiza analizando los procesos, examinando causas y la situación de la sección definiendo factores o riesgos internos y externos que puedan afectar el logro de objetivos y cumplimiento de los procesos, analizado esto nos permitirá avanzar a una oportuna aplicación de políticas que permitan controlar los riesgos identificados, los mismos que se los identifican tomando en cuenta lo siguiente:

Es importante que la sección determine los riesgos más significativos y los relaciones con los objetivos institucionales y de los procesos, para lograr entender que tan importante es el manejo de riesgos es necesario contar con los siguientes datos:

- ✓ **Proceso:** Nombre del proceso
- ✓ **Objetivo del proceso:** Se coloca el objetivo definido para el proceso.
- ✓ **El riesgo:** Es la posibilidad de ocurrencia de un evento que conlleve a la interrupción normal del desarrollo del proceso y logro de objetivos.
- ✓ Determinar causas que originaron el riesgo
- ✓ Describir el riesgo de la manera en que ha sido identificado
- ✓ Determinar efectos que ocasione el riesgo identificado

**CUADRO N° 44** Matriz de identificación de riesgos

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
PROCESO	OBJETIVO	RIESGOS	DESCRIPCIÓN	CAUSAS	EFFECTOS

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

#### 4.5.4.2 Análisis del riesgo

A través del análisis del riesgo se pretende establecer la probabilidad de ocurrencia de los riesgos y las consecuencias que estos podrían ocasionar y obtener una valoración y priorización de los mismos, el impacto que podrían ocasionar en los procesos.

De acuerdo con la información con la que se cuente se podrá analizar los riesgos, de esto depende que se pueda cumplir con los objetivos del análisis y estos se los hará de manera cualitativa y cuantitativa.

#### Pasos claves para el análisis del riesgo

- ✓ Determinar probabilidad
- ✓ Determinar consecuencias
- ✓ Clasificación del Riesgo
- ✓ Estimar el nivel del riesgo
- ✓ **Probabilidad:** Se refiere a la ocurrencia con la que se da el riesgo, los cuales pueden ser medida con criterios de frecuencia, tomando en cuenta los eventos internos y externos que originaron el riesgo.
- ✓ **El impacto:** Se refiere a las consecuencias que se pueden originar los riesgos.

Las escalas que podemos usar para analizar los riesgos es la siguiente, que se la realiza de acuerdo a la probabilidad de la ocurrencia, el impacto se lo estima de acuerdo a la magnitud del efecto causado.

### **Análisis cualitativo: Probabilidad**

Alta: Muy factible que el hecho se presente

Media: Factible que el hecho se presente

Baja: Muy poco factible que el hecho se presente

### **Análisis cualitativo: Impacto**

Alta: En caso de que se llegue a presentar un riesgo, tendría alto impacto en la Institución

Media: En caso de que se llegue a presentar un riesgo, tendría medio impacto en la Institución

Baja: En caso de que se llegue a presentar un riesgo, tendría bajo impacto en la Institución

### **Análisis cuantitativo**

Este análisis es representado numéricamente, la calidad del análisis depende de la veracidad y realidad de la información si es que las cifras utilizadas están exactas y completas.

**CUADRO N° 45** Matriz de análisis de riesgos por procesos

<b>MAPA DE RIESGO POR PROCESOS</b>				
<b>PROCESO:</b>				
<b>OBJETIVO:</b>				
<b>RIESGO</b>	<b>CALIFICACION</b>		<b>EVALUACIÓN DEL RIESGO</b>	<b>CONTROLES EXISTENTES</b>
	<b>PROBABILIDAD</b>	<b>IMPACTO</b>		

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

#### 4.5.4.3 Valoración del riesgo

La valoración del riesgo se la lleva a cabo una vez que se han obtenido los resultados del análisis con los identificación de controles para el riesgo y la respectiva evaluación de los mismos, esto se lo realiza con el fin de conocer cuales requieren un tratamiento inmediato y realizar una adecuada toma de decisiones.

**CUADRO N° 46** Valoración de riesgos

ALTA	A	B	C
MEDIA	D	E	F
BAJA	G	H	I

**FRECUENCIA**  
**IMPACTO**  
BAJO MEDIO ALTO

Fuente: Investigación Directa  
Elaborado por: Sandy González Sánchez

#### 4.5.4.4 Manejo del riesgo

**Evitar el riesgo:** Tomar acciones preventivas, lograr cambios esenciales para mejoramientos de procesos, rediseños o eliminar procesos innecesarios.

**Reducir el riesgo:** Tomar medidas direccionadas a la disminución la probabilidad y el impacto y de esta manera superar debilidades, se lo puede lograr optimizando procedimientos e implementado controles a los mismos para su estricto cumplimiento.

**Transferir el riesgo:** La información relevante de la sección Abastecimientos es muy importante que existan duplicados, por ende se deben almacenar en una ubicación segura.

**Asumir un riesgo:** En el caso de que se lleguen a presentar riesgos se los debe asumir por lo tanto se debe contar con planes de mitigación de riesgos que nos permitan tomar decisiones oportunas, actuando eficazmente, manejando los recursos y administrando riesgos que permitan disminuir las consecuencias que se presentaren.

**CUADRO N° 47** Mapa de riesgo por procesos

MAPA DE RIESGO POR PROCESOS								
PROCESO:								
OBJETIVO:								
RIESGO	CALIFICACION		EVALUACION DEL RIESGO	CONTROLES EXISTENTES	NUEVA CALIFICACION		NUEVA EVALUACION	OPCIONES DE MANEJO
	PROBABILIDAD	IMPACTO			PROBABILIDAD	IMPACTO		

Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: Sandy González Sánchez

## **4.6 CONCLUSIONES**

1. Los procesos que están inmersos dentro de la sección de Abastecimiento se reestructuraron para la unificación de actividades de acuerdo a las necesidades del área.
2. Se utilizaron los recursos tanto tecnológicos, de talento humano dentro de los procedimientos para ser más eficientes y eficaces en las actividades para la correcta toma de decisiones, en la sección Abastecimiento.
3. Se estableció un diagnóstico para verificar las necesidades que tiene el área de Abastecimiento y así poder conocer la situación actual con el fin de determinar herramientas de acción que faciliten los procedimientos.
4. Se establecieron indicadores para medir y evaluar procedimientos a fin de establecer controles a los diferentes niveles de responsabilidad.
5. Se establecieron herramientas para evaluar los posibles riesgos dentro de los procedimientos de la sección Abastecimientos de acuerdo a las Normas de Control Interno.
6. Se establecieron herramientas de capacitación al personal, de acuerdo a las necesidades que tiene esta área dentro de las competencias que desarrolla cada miembro en sus actividades diarias.

#### **4.7 RECOMENDACIONES**

1. Se debe poner en práctica los procedimientos implementados en el presente manual, a fin de mejorar la eficiencia, la eficacia y el cumplimiento de los objetivos de la Institución y de la sección Abastecimientos.
2. Se debe aprovechar al máximo los recursos tecnológicos y de talento humano de acuerdo a sus competencias, a fin de mejorar el cumplimiento de los procedimientos.
3. Se debe definir estrategias que permitan una correcta administración, minimizando las debilidades y amenazas; maximizando las fortalezas y oportunidades. de la sección Abastecimientos.
4. Evaluar el desempeño del personal constantemente con la finalidad de cumplir con los objetivos de cada proceso y sus indicadores para una buena administración de la sección Abastecimientos.
5. Se debe realizar el control interno periódico para mitigar los riesgos y establecer en donde se debe tener mayor cuidado, de acuerdo al procedimiento establecido dentro de la sección Abastecimiento.
6. Realizar capacitaciones de acuerdo a las competencias y necesidades que tiene la sección Abastecimientos, de acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de desempeño y el control interno a fin de mejorar sus conocimientos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agustín, S. (2012). *Mejoramiento de procesos*. España: Académica Española.
- Chiavenato, I. (2000). *Administración del Recurso Humano*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana .
- CIES - Consorcio de Investigación Económica y Social. (Abril de 2010). *Sistemas Administrativos del Estado* . Lima: CIES. Obtenido de [http://cies.org.pe/files/documents/files/ModulosDiplomado/Modulo-V\\_Sistemas-Administrativos.pdf](http://cies.org.pe/files/documents/files/ModulosDiplomado/Modulo-V_Sistemas-Administrativos.pdf)
- Fayol, H. (1973). *Elementos de Administración*. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.
- Fernández, A. J. (1982). *El proceso administrativo*. México: Diana.
- Fernando, G. M. (1992). *Sistemas Administrativos*. Buenos Aires: Macch.
- Johnson, R. A., Rosenzweig, J. E., & Kast, F. E. (1980). *Teoría, integración y administración de sistemas*. Mexico: Limusa.
- Koontz, & Donnell, O. (1985). *Administración*. México: McGraw-Hill.
- Larrea, R. (2013). *Scribd*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/129445958/Guia-Seleccion-Tema-y-Elaboracion-Proyecto-de-Tesis-R-Larre-pdf>
- MATIZ & ASOCIADOS. (Mayo de 1992). Obtenido de <http://reocities.com/Eureka/enterprises/2300/Art7.html>
- Miner, J. B. (1978). *El proceso administrativo: Teoría, investigación y practica*. México: Compañía Editorial Continental.
- Munch, L., & Angeles, E. (2007). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas.
- Naim, C., Oswaldo, C., & Tomás, F. (2011). *Toma de decisiones a través de la investigación de operaciones*. España: eumed.net.
- Philippatos, G. (1979). *Fundamentos de la Administración Financiera*. México: McGraw-Hill.
- Reyes, P. A. (2004). *Administración Moderna*. México: Limusa.



- Ruiz, R. J. (1995). *Fundamentos para el análisis de Gestión Administrativa*. Caracas: PANAPO.
- Schroeder, R. G. (1992). *Administración de Operaciones*. México: McGraw-Hill.
- Senn, J. A. (1992). *Análisis y diseño de sistemas de información*. México: McGraw-Hill.
- Stephen, P. R., & Mary, C. (1996). *Administración*. México, Naucalpan de Juárez: Prentice Hall.
- Stoner, J., Freeman, E., & Gilbert, D. (1996). *Administración*. México: Prentice-Hall.
- Terry, G. R. (1981). *Principios de administración*. México: CECSA.

# ANEXOS

## ANEXO 1 ENCUESTAS

### ANEXO 1-A ENCUESTA USUARIO INTERNO



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



#### Usuario Interno

**OBJETIVO:** Determinar la necesidad de aplicación de un sistema administrativo para mejoramiento de los procesos de la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella Barbato”

1. ¿Considera que la práctica de un Sistema administrativo adecuado mejorará la gestión de la Sección?

Totalmente de acuerdo	<input type="text"/>
De acuerdo	<input type="text"/>
Indiferente	<input type="text"/>
En desacuerdo	<input type="text"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="text"/>

2. ¿Se encuentran actualizados los Manuales de Procedimientos de la Sección Abastecimientos?

Totalmente	<input type="text"/>
Medianamente	<input type="text"/>
No están	<input type="text"/>
No sé	<input type="text"/>

3. ¿Considera que la reestructuración del manual de procedimientos mejoraría el desarrollo de las actividades dentro de la sección?

Totalmente de acuerdo	<input type="text"/>
De acuerdo	<input type="text"/>
Indiferente	<input type="text"/>
En desacuerdo	<input type="text"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="text"/>

4. ¿De los servicios que brinda la sección Abastecimientos en qué punto considera que debe mejorar dentro de los procesos?

Despacho de combustible	<input type="text"/>
Despacho de material de aviación	<input type="text"/>
Despacho de misceláneos	<input type="text"/>
Otro _____	<input type="text"/>

5. ¿Los procesos tienen una clara relación con la misión, visión, objetivos estratégicos y políticas de la Institución?

Totalmente	<input type="text"/>
Medianamente	<input type="text"/>
No están	<input type="text"/>
No sé	<input type="text"/>

6. ¿Estaría de acuerdo en contribuir en la evaluación para medir el rendimiento de los procesos?

Totalmente de acuerdo	<input type="text"/>
De acuerdo	<input type="text"/>
Indiferente	<input type="text"/>
En desacuerdo	<input type="text"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="text"/>

7. ¿Se cumple lo dispuesto en los Manuales de funciones de la Sección Abastecimientos?

Totalmente	<input type="text"/>
Medianamente	<input type="text"/>
No se cumplen	<input type="text"/>
No sé	<input type="text"/>

8. El plazo de entrega de los pedidos que realizan a la sección Abastecimientos basada en procesos es:

Oportuno	<input type="text"/>
Medianamente oportuno	<input type="text"/>

10. ¿Considera Usted que la reestructuración de procesos ayudaría al cumplimiento eficaz y eficiente de actividades?

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>

11. ¿Los objetivos y actividades de la Sección se los realiza de acuerdo al Plan Operativo Anual?

Totalmente	<input type="checkbox"/>
Medianamente	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
No sé	<input type="checkbox"/>

12. ¿En la sección Abastecimientos existe un plan de Evaluación de Riesgo, así como lo indican las Normas de Control Interno?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

13. ¿Existe un manual de procedimientos para la realización de inventarios?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

14. ¿Considera Usted que realizar una evaluación a la gestión mejora la cultura organizacional?

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>

15. ¿Cuentan con un sistema de indicadores que les ayude a medir el grado de eficiencia y cumplimiento de actividades?

Totalmente	<input type="checkbox"/>
Medianamente	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>
No sé	<input type="checkbox"/>

16. ¿Cree Usted que la evaluación de la gestión ayudará a una mejor toma de decisiones y a la obtención de buenos resultados

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>

17. El espacio físico para el cumplimiento de su trabajo está basado en la organización por procesos:

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

18. Al personal que conforma Abastecimientos lo considera:

Competente	<input type="checkbox"/>
Medianamente competente	<input type="checkbox"/>
Incompetente	<input type="checkbox"/>

19. ¿Estaría de acuerdo en participar de los cambios con el fin de mejorar los procesos?

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>

**Departamento/Sección:**

**Fecha:**

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO 1-B ENCUESTA USUARIO EXTERNO



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



### Usuario Externo

**OBJETIVO:** Determinar la necesidad de aplicación de un sistema administrativo para mejoramiento de los procesos de la Sección Abastecimientos de la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Rennella Barbato”

1. ¿Considera que el mejoramiento de los procesos de la sección Abastecimientos logrará aumentar la calidad?

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>
Indiferente	<input type="checkbox"/>
En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>

2. ¿Sus requerimientos son atendidos de manera oportuna?

Siempre	<input type="checkbox"/>
Algunas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

3. ¿Se le ha presentado algún inconveniente al momento de realizar algún requerimiento a la sección Abastecimientos?

Siempre	<input type="checkbox"/>
Algunas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

Por qué?

---

---

---

---

4. ¿De los servicios que brinda la sección Abastecimientos en qué punto considera Usted que debe mejorar dentro de los proceso?

Despacho de combustible	<input type="text"/>
Despacho de material de aviación	<input type="text"/>
Despacho de misceláneos	<input type="text"/>
Otro _____	<input type="text"/>

5. ¿Cree Usted que la sección Abastecimientos impulsa y apoya la dirección de actividades de mejora dentro de la organización?

Siempre	<input type="text"/>
Algunas veces	<input type="text"/>
Nunca	<input type="text"/>

6. ¿Cree que los procesos internos con lo que cuenta la Sección son los adecuados para el cumplimiento de los objetivos?

Totalmente de acuerdo	<input type="text"/>
De acuerdo	<input type="text"/>
Indiferente	<input type="text"/>
En desacuerdo	<input type="text"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="text"/>

7. ¿Estaría Usted de acuerdo en participar de cambios con el fin de mejorar los procesos de la Sección Abastecimientos?

Totalmente de acuerdo	<input type="text"/>
De acuerdo	<input type="text"/>
Indiferente	<input type="text"/>
En desacuerdo	<input type="text"/>
Totalmente en desacuerdo	<input type="text"/>

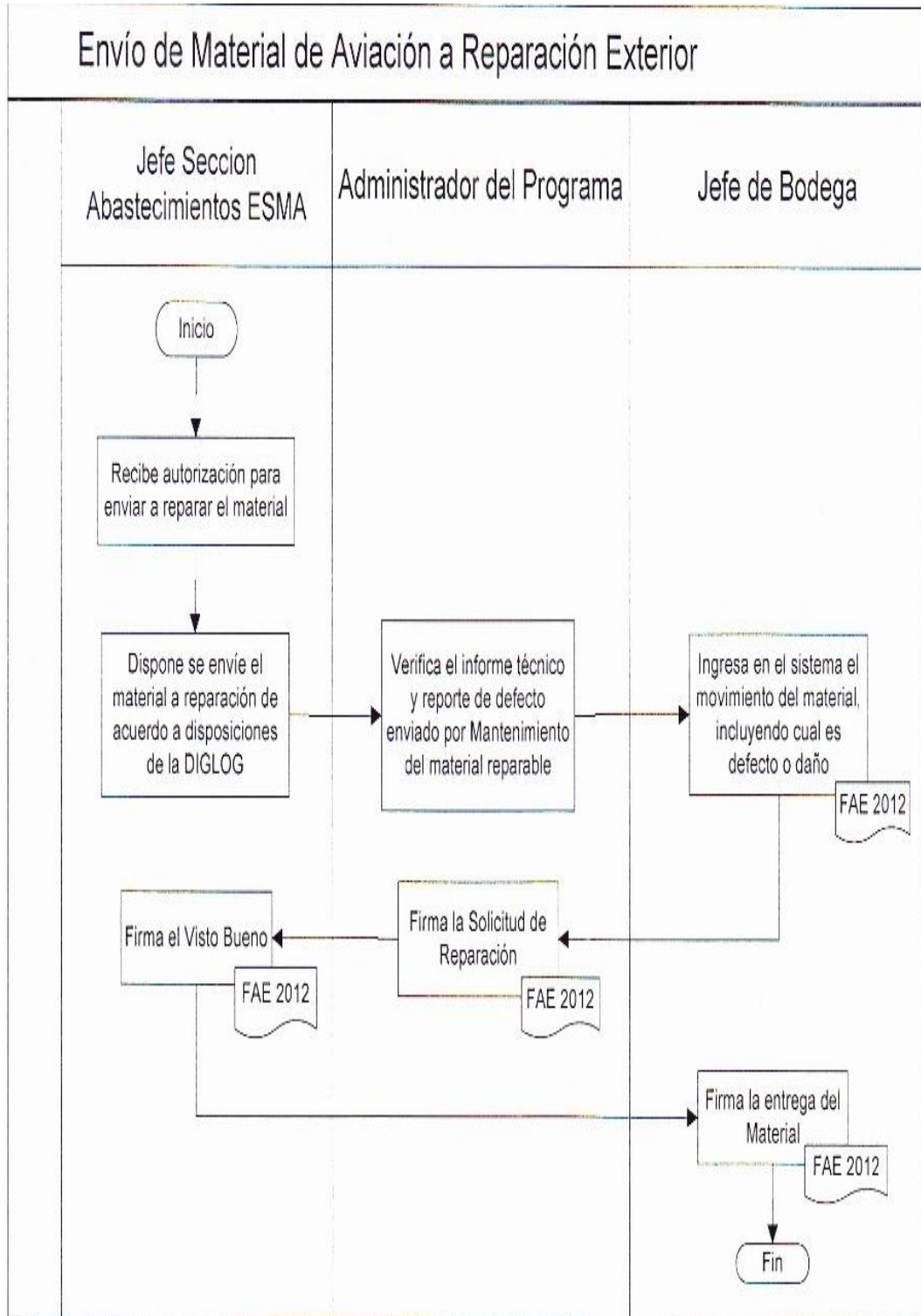
**Departamento/Sección:**  
**Fecha:**

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



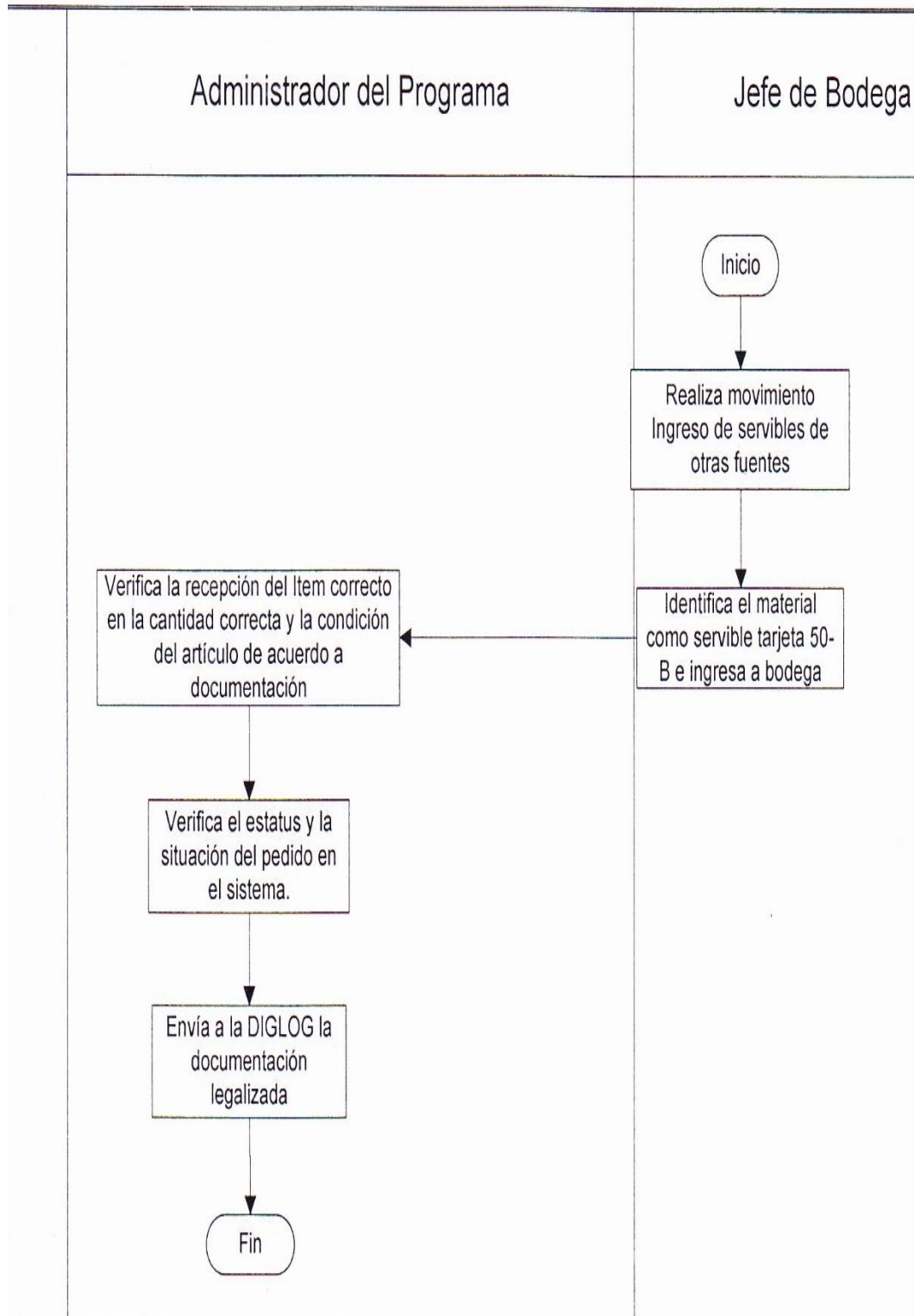
## ANEXO 2

### ANEXO 2-A Flujo de envío de material de aviación a reparación exterior

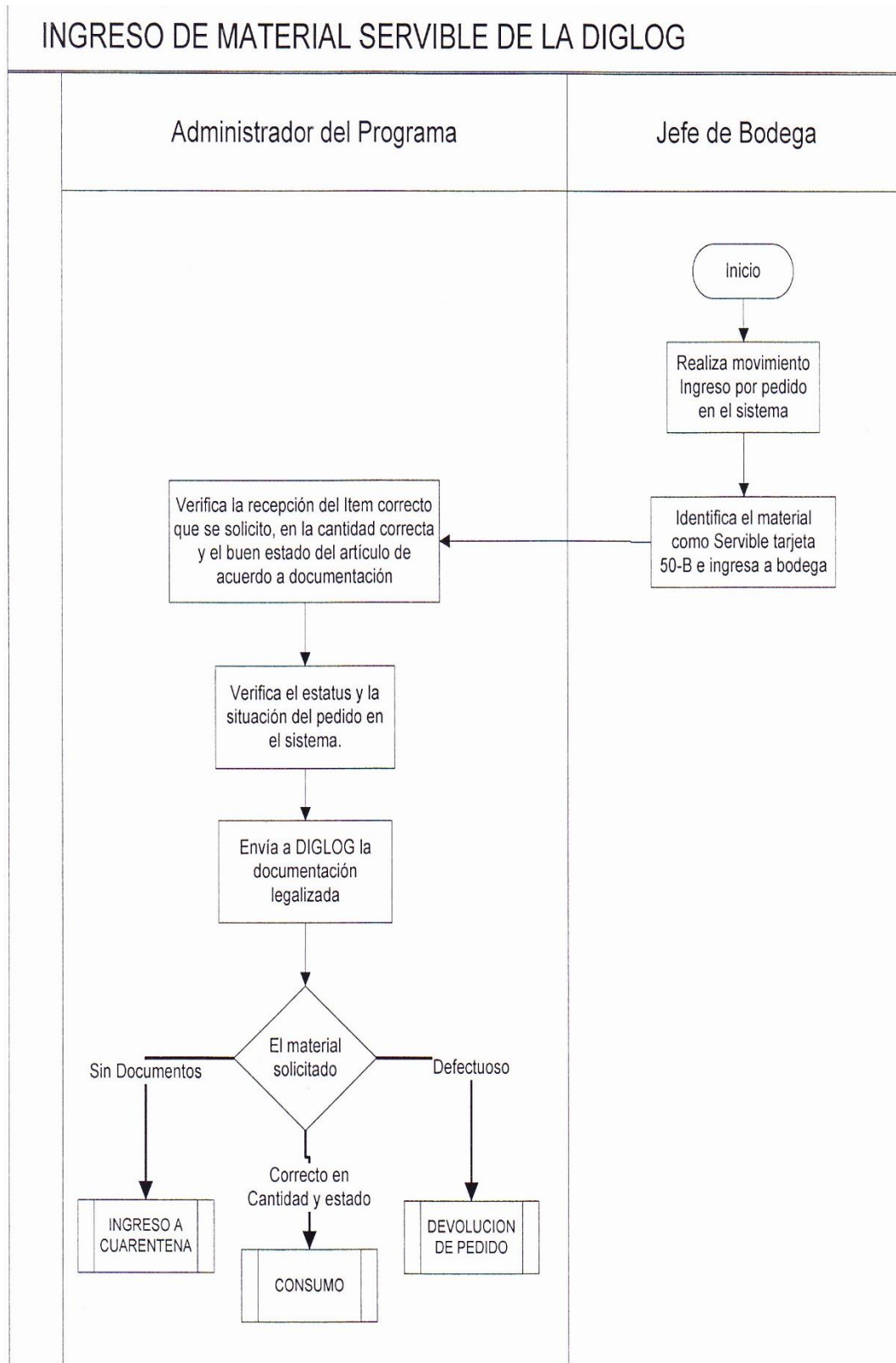


**ANEXO 2-B** Flujoograma ingreso de material servible a otras fuentes

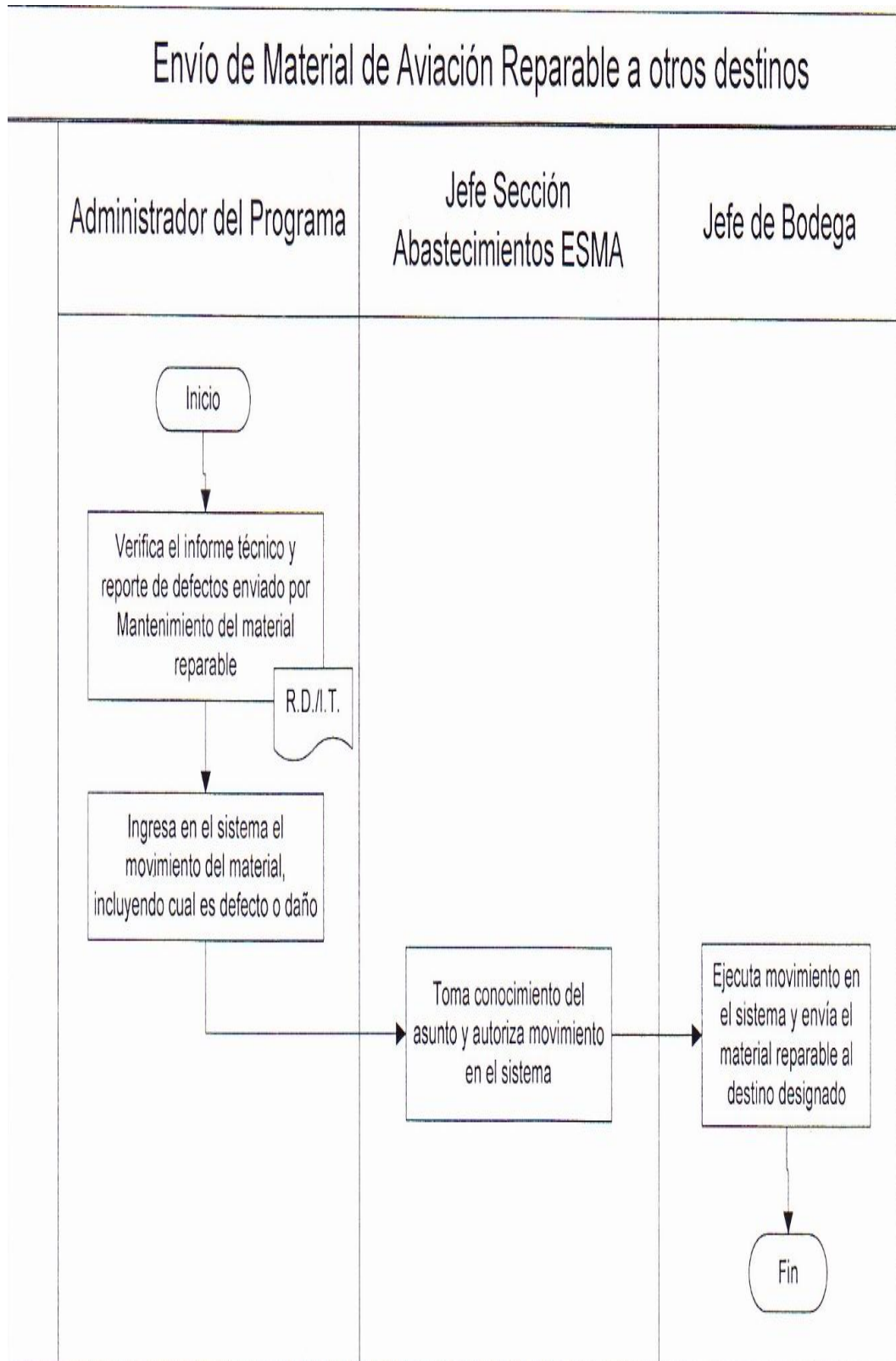
**FLUJOGRAMA INGRESO DE MATERIAL SERVIBLE OTRAS FUENTES**



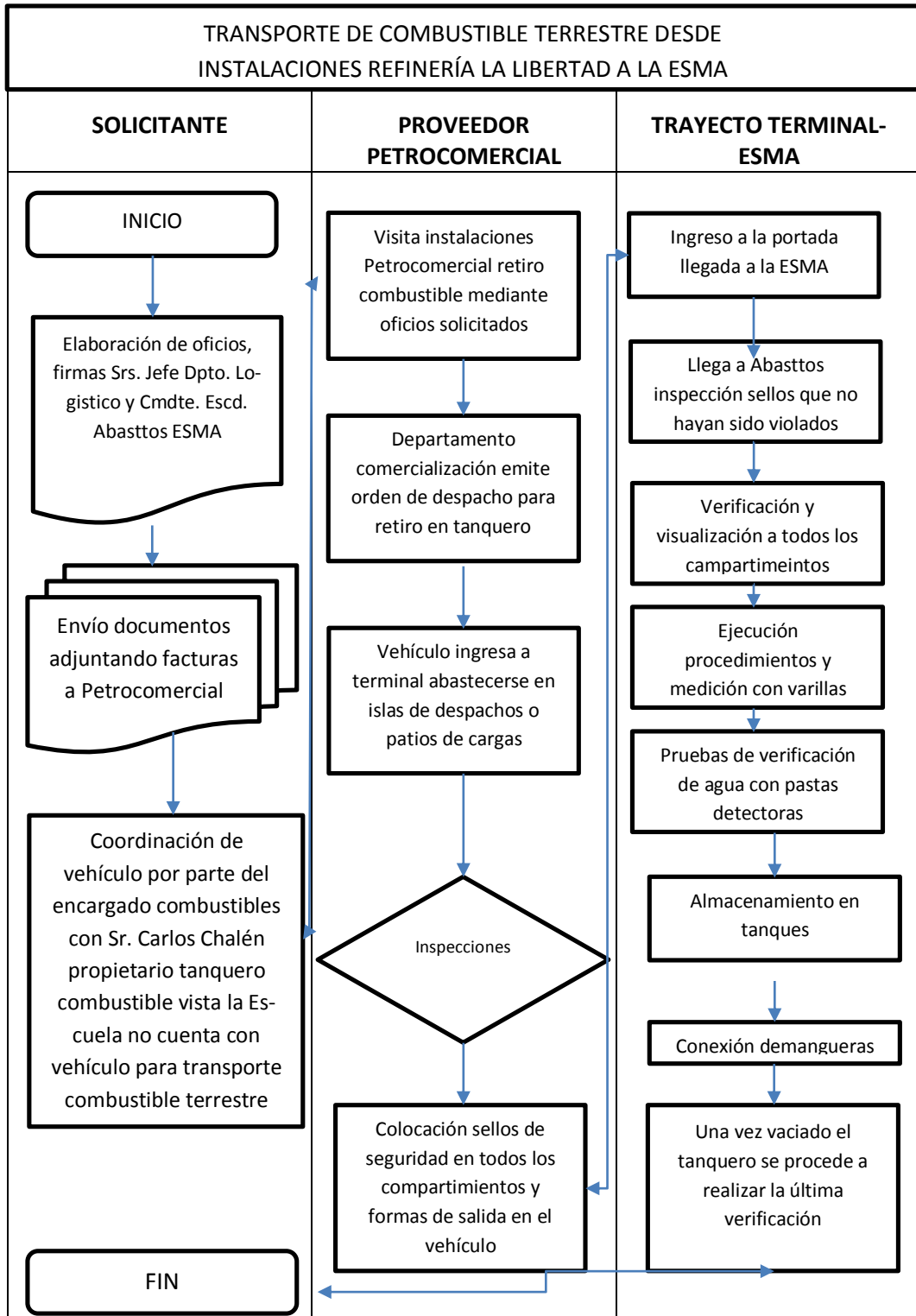
**ANEXO 2-C** Flujoograma ingreso de material servible de la DIRLOG



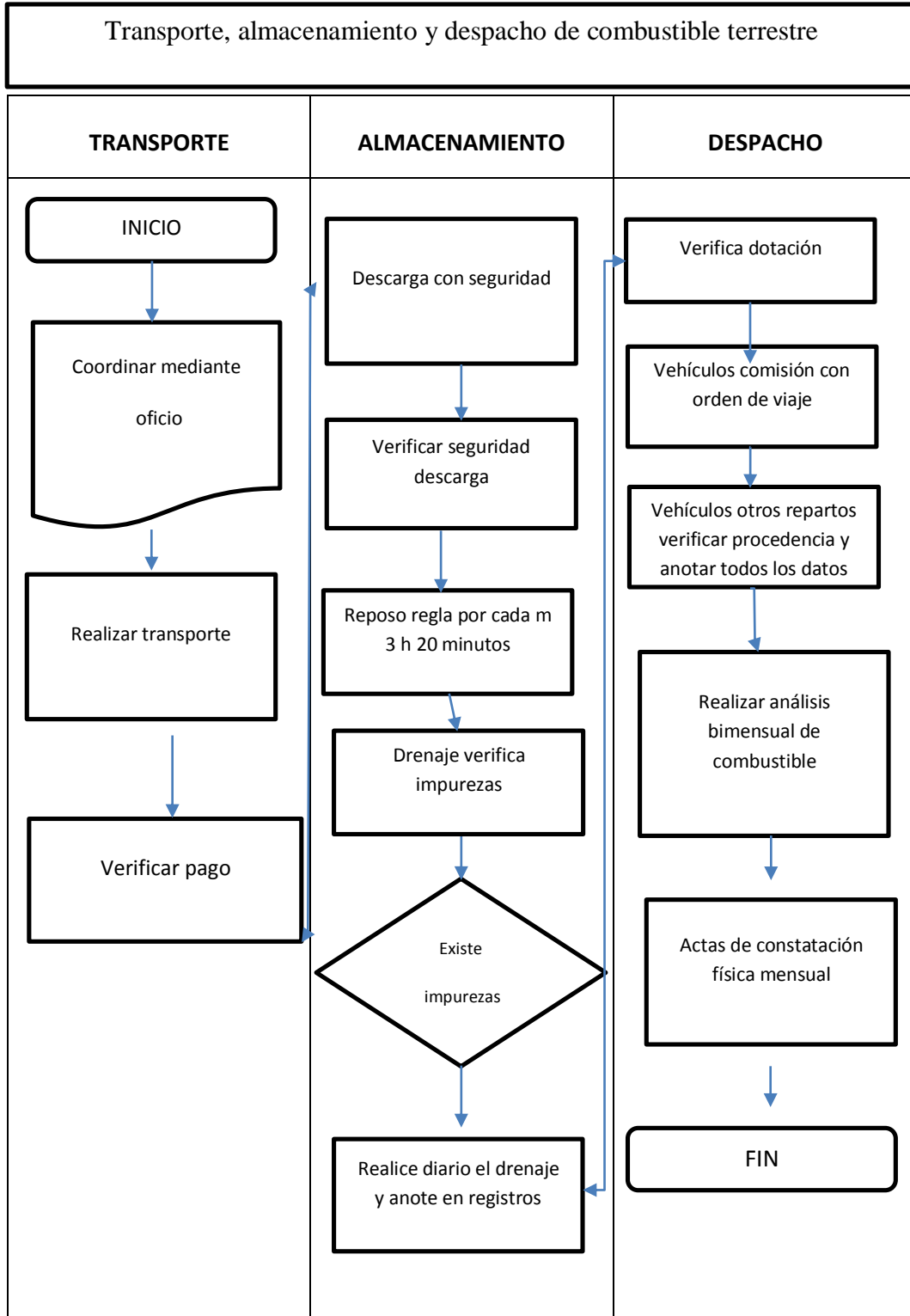
**ANEXO 2-D** Flujograma envío de material de aviación reparable a otros destinos



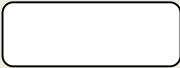

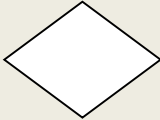



**ANEXO 2-E** Flujoograma para el transporte de combustible terrestre



**ANEXO 2-F** Flujograma para el transporte, almacenamiento y despacho de combustible terrestre



### ANEXO 3 SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS FLUJOGRAMAS

SIMBOLOGÍA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	<b>INICIO O FIN</b>	Señala donde inicia o termina el proceso o acción.
	<b>PROCESO</b>	Representa la acción de una o más actividades del procedimiento, tarea o actividades que se lleva a cabo.
	<b>DECISIÓN</b>	Indica posibles alternativas, punto donde se toman decisiones.
	<b>CONECTOR MISMA PÁGINA</b>	Representa el enlace de actividades con otra dentro del diagrama, se refiere a la conexión dentro de una misma página
	<b>DOCUMENTO</b>	Se la utiliza para hacer referencia a un documento específico que interviene en el procedimiento.
	<b>LÍNEA DE FLUJO O ACCIÓN</b>	Indica el sentido de la ejecución de las acciones.

## **ANEXO 4 GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Abastecimientos.-** Abastecimiento es una actividad que consiste en satisfacer, en el tiempo apropiado y de la forma adecuada, las necesidades de las personas en lo referente al consumo de algún recurso o producto comercial.

**Actividad.-** Combinación de personas, tecnología, primeras materias y métodos que produce un producto o servicio determinado. Las actividades describen lo que la empresa hace: la forma en que emplea su tiempo y sus recursos para alcanzar sus objetivos.

**Administración.-** Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar.

**Adquisición.-** Es un objeto, persona o capacidad que puede ser obtenida, comprada o ganada por una persona o un grupo por su dinero o por su buen desempeño. El término es utilizado también en relación con la acción de poseer, la adquisición es algo que se obtiene pero que también se posee como algo propio.

**División del trabajo.-** Forma de producción en la cual las diversas fases de un proceso productivo se separan en tareas específicas, lo que permite el desarrollo de la especialización del trabajo y con ello el aumento de la producción y la productividad.

**Eficiencia.-** Operar de modo que los recursos sean utilizados de forma más adecuada.

**Entrada (inputs).-** El evento específico que pone en funcionamiento la ejecución de una actividad.

**Eficacia.-** Es una medida del logro de resultados.



**Estrategias.-** Las estrategias son programas generales de acción que llevan consigo compromisos de énfasis y recursos para poner en práctica una misión básica. Son patrones de objetivos, los cuales se han concebido e iniciado de tal manera, con el propósito de darle a la organización una dirección unificada".

**Flexibilidad.-** Se asocia con la capacidad de adaptación a una situación específica, normalmente diferente (no normalizada) o imprevista. Una empresa es flexible si lo son sus personas y lo permite su organización: procedimientos, descripción de los puestos de trabajo, estilos de dirección y estructura organizativa

**Gestión.-** Por gestión se entiende el conjunto de diligencias que se realizan para desarrollar un proceso o para lograr un producto determinado.

**Gestión de procesos.-** La gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente.

**Indicadores De Gestión.-** Un indicador de gestión es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso.

**Método.-** Proceso o camino sistemático establecido para realizar una tarea o trabajo con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado.

**Procedimiento.-** Sucesión cronológica de operaciones concatenadas entre sí, que se constituyen en una unidad de función para la realización de una actividad o tarea específica dentro de un ámbito predeterminado de aplicación. Todo procedimiento involucra actividades y tareas del personal, determinación de tiempos de métodos de trabajo y de control.

**Proceso.-** El conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral.

**Proceso Clave.-** Son aquellos procesos extraídos de los procesos relevantes que inciden de manera significativa en los objetivos estratégico.

**Retroalimentación (feedback).-** Es la acción que las salidas ejercen sobre las entradas para mantener el equilibrio del sistema. Constituye una acción de retorno.

**Salida. (outputs).-** El producto o resultado de una actividad.

**Sistema.-** Conjunto de dos o más elementos interrelacionados entre sí que trabajan para lograr un objetivo común.

**Tarea.-** Elemento de trabajo en que se descompone una actividad, es decir, cómo se lleva a cabo dicha actividad.

**Material condenado.-** Es el material que luego de un ciclo de reparación ya no se puede utilizar por que el material ha perdido sus propiedades originales o el valor de su reparación excede al 75% de su costo.

**Material reparable.-** Es el material que ha sufrido un desperfecto, daño y que no se encuentra operativo para el uso.

**Material servible.-** Es el material que se encuentra en condiciones óptimas de operación o uso.

**Normas ATA 103 (Air Transport Association).-** Estándares para controles de calidad de combustibles a las aeronaves.

**Normas API (American Petroleum Institute).**- Diseño, construcción, operación y mantenimiento de instalaciones de combustibles de aviación.

**Normas NFPA 407.**- Normas para el abastecimiento de combustible en aeronaves.

**Normas ASTM (American Society for Testing and Materials).**- Es una de las organizaciones internacionales de desarrollo de normas más grandes del mundo Las normas de ASTM International se usan en investigaciones y proyectos de desarrollo, sistemas de calidad, comprobación y aceptación de productos y transacciones comerciales por todo el mundo.

## **ANEXO 5 ABREVIATURAS**

**ESMA.-** Escuela Superior Militar de Aviación

**SISTEMA SAA.-** Sistema Automatizado de Aviación

**DIRABA.-** Dirección de Abastecimientos

**SENAE.-** Servicio Nacional de Aduana del Ecuador


**TCE.-** Terminal de cargas del Ecuador

**SENAE.-** Servicio Nacional de Aduana del Ecuador

**MIDENA.-** Ministerio de Defensa Nacional

**DIRLOG.-** Dirección Logística

**ANEXO 6** FORMATO DE ENCABEZADO DE PÁGINA DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

 <p>FUERZA AÉREA ECUATORIANA Escuela Superior Militar de Aviación "Cosme Rennella B."</p>	<b>Código</b>	<b>Versión</b>
	<b>Fecha de emisión</b>	<b>Página</b>
<b>RESPONSABLE</b>		
<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>		