

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

**REESTRUCTURACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE
LA SECCIÓN ABASTECIMIENTOS DEL CENTRO DE
MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)**

POR:

QUINATOA LEMA EDWIN VLADIMIR

**Trabajo de Graduación como requisito previo para la obtención del Título
de:**

TECNÓLOGO EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

AÑO

2013

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente Trabajo de Graduación fue realizado en su totalidad por el QUINATOA LEMA EDWIN VLADIMIR, como requerimiento parcial para la obtención del título de TECNÓLOGO EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE.

ING. LICENIA CLAUDIO
DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

Latacunga, 30 de Agosto del 2013

DEDICATORIA

Este presente trabajo está dedicado en primera instancia a Dios por darme fe, esperanza y sabiduría en mi camino y fuerzas para levantarme cuando he caído.

A mis padres por brindarme su gran apoyo, confianza y su gran colaboración para culminar mi carrera. A mis hermanas por su respaldo y empuje para realizar este sueño.

A mis compañeros y amigos de universidad con quienes compartimos muchas horas de estudio y distracción, y todos los momentos que vivimos los llevo en mi corazón.

QUINATOA LEMA EDWIN VLADIMIR

AGRADECIMIENTO

La gratitud es el sentimiento más noble de los seres humanos es por eso que al culminar este trabajo como es la realización de la tesis, quiero expresar el más sincero sentimiento de gratitud al Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico que me acogió en sus aulas y por medio de sus docentes me brindo todos sus conocimientos.

Agradezco a Dios por darme el privilegio del don de la vida y darme fortaleza para seguir luchando, a mis padres y hermanas quienes me dan aliento de superación día a día.

QUINATOA LEMA EDWIN VLADIMIR

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi
INTRODUCCIÓN	1
RESUMEN	2
SUMMARY.....	3

CAPÍTULO I

EL TEMA

1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Definición del Problema	4
1.3 Justificación	5
1.4 Objetivos.....	5
1.4.1 General.....	5
1.4.2 Específicos	6
1.5 Alcance	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estructura organizacional	7
2.2 Reestructuración.....	11
2.2.1 La reestructuración como un concepto	11
2.2.2 Utilidad de la reestructuración.....	12
2.2.3 Implementación	13
2.3 Manual.....	13
2.4 Procedimientos	15
2.5 Manual de procedimientos	16
2.5.1 Utilidad del Manual de Procedimientos.....	17
2.5.2 El manual tiene como objetivos:.....	17
2.5.3 Las principales ventajas de los manuales pueden resumirse en:	17
2.6 Actividades	18
2.7 Tarea.....	18
2.8 Diagramas	19
2.9 Diagramas de flujo	19
2.9.1 Diagrama enriquecido.....	20
2.9.2 Diagrama de cadena de valor.....	20
2.9.3 Diagramación estándar.....	20
2.9.4 Flujograma analítico de procesos	21
2.9.5 Diagrama funcional	21
2.10 Simbología.....	22
2.10.1 Tipos de simbología.....	22
2.10.1.1 American Society of Mechanical Enginners (ASME)	22
2.10.1.2 American National Standar Institute (ANSI).....	25
2.10.1.2 International Organization for Standardization ISO	27

CAPÍTULO III
DESARROLLO DEL TEMA

3.1 Revisar y analizar el contenido del Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.	29
3.2 Clasificar la información existente en el Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.....	32
3.3 Realizar la propuesta de restructuración del Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.	33
PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	40
Historia e Identificación de los cambios	41
Listado de Distribución del Documento.....	41
SECCIONES	42
1. Objetivo	42
2. Alcance	42
3. Políticas internas.....	42
4. Diagrama del procedimiento	43
5. Descripción del procedimiento	44
6. Documentos.....	46
7. Instructivo de llenado de documentos.....	47
8. Notas aclaratorias	51
PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	52
Historia e Identificación de los cambios	53
Listado de Distribución del Documento.....	53
SECCIONES	54
1. Objetivo	54

2. Alcance	54
3. Políticas internas.....	54
4. Diagrama del procedimiento	55
5. Descripción del procedimiento	56
6. Documentos.....	58
7. Instructivo de llenado de documentos.....	59
8. Notas aclaratorias	64
PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS.....	65
Historia e Identificación de los cambios	66
Listado de Distribución del Documento.....	66
SECCIONES	67
1. Objetivo	67
2. Alcance	67
3. Políticas internas.....	67
4. Diagrama del procedimiento	68
5. Descripción del procedimiento	69
6. Documentos.....	72
7. Instructivo de llenado de documentos.....	73
8. Nota aclaratoria	89
PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO	90
Historia e Identificación de los cambios	91
Listado de Distribución del Documento.....	91
SECCIONES	92
1. Objetivo	92
2. Alcance	92

3. Políticas internas.....	92
4. Diagrama del procedimiento	93
5. Descripción del procedimiento	94
6. Documentos.....	96
7. Instructivo de llenado de documentos.....	97
8. Notas aclaratorias	102
PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	105
Historia e Identificación de los cambios	106
Listado de Distribución del Documento.....	106
SECCIONES	107
1. Objetivo	107
2. Alcance	107
3. Políticas internas.....	107
4. Diagrama del procedimiento	108
5. Descripción del procedimiento	109
6. Documentos.....	112
7. Instructivo de llenado de documentos.....	113
8. Notas aclaratorias	118
PROCEDIMIENTO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTA ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS.....	119
Historia e Identificación de los cambios	120
Listado de Distribución del Documento.....	120
SECCIONES	121
1. Objetivo	121
2. Alcance	121

3. Políticas internas.....	121
4. Diagrama del procedimiento	122
5. Descripción del procedimiento	123
6. Documentos.....	126
7. Notas aclaratorias	126
PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL.....	128
Historia e Identificación de los cambios	129
Listado de Distribución del Documento.....	129
SECCIONES	130
1. Objetivo	130
2. Alcance	130
3. Políticas internas.....	130
4. Diagrama del procedimiento	131
5. Descripción del procedimiento	132
6. Documentos.....	134
7. Instructivo de llenado de documentos.....	135
8. Notas aclaratorias	139
PROCEDIMIENTO: INVENTARIO.....	140
Historia e Identificación de los cambios	141
Listado de Distribución del Documento.....	141
SECCIONES	142
1. Objetivo	142
2. Alcance	142
3. Políticas internas.....	142
4. Diagrama del procedimiento	143

5. Descripción del procedimiento	144
6. Documentos.....	146
7. Nota aclaratoria	146
PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL	147
Historia e Identificación de los cambios	148
Listado de Distribución del Documento.....	148
SECCIONES	149
1. Objetivo	149
2. Alcance	149
3. Políticas internas.....	149
4. Diagrama del procedimiento	150
5. Descripción del procedimiento	152
6. Documentos.....	157
7. Instructivo de llenado de documentos.....	158
8. Notas aclaratorias	174
PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	176
Historia e Identificación de los cambios	177
Listado de Distribución del Documento.....	177
SECCIONES	178
1. Objetivo	178
2. Alcance	178
3. Políticas internas.....	178
4. Diagrama del procedimiento	179
5. Descripción del procedimiento	180
6. Documentos.....	183

7. Instructivo de llenado de documentos.....	184
8. Notas aclaratorias	194
PROCEDIMIENTO: DESTRUCCIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTA O EQUIPO CONDENADO.....	195
Historia e Identificación de los cambios	196
Listado de Distribución del Documento.....	196
SECCIONES	197
1. Objetivo	197
2. Alcance	197
3. Políticas internas.....	197
4. Diagrama del procedimiento	198
5. Descripción del procedimiento	199
6. Documentos.....	201
7. Notas aclaratorias	201
PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA.....	202
Historia e Identificación de los cambios	203
Listado de Distribución del Documento.....	203
SECCIONES	204
1. Objetivo	204
2. Alcance	204
3. Políticas internas.....	204
4. Diagrama del procedimiento	205
5. Descripción del procedimiento	206
6. Documentos.....	208
7. Instructivo de llenado de documentos.....	209

8. Notas aclaratorias	215
DISTRIBUCIÓN FÍSICA.....	216
1. Lay out de la bodega de partes y repuestos del CEMA	217
2. Lay out de la bodega central de partes y repuestos del CEMA	219
3. Lay out del almacén especial, recepción de partes y área administrativa	221
4. Lay out de la bodega de lubricantes	223
5. Lay out de la bodega de láminas	225
6. Lay out del pañol de herramientas	226
7. Lay out de la bodega de cuarentena.....	228

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones.....	229
4.2 Recomendaciones.....	230
GLOSARIO	231
BIBLIOGRAFÍA	233
ANEXOS.....	235
HOJA DE VIDA.....	236
HOJA DE LEGALIZACIÓN DE FIRMAS.....	237
CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL	238

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. 1. Simbología ASME	23
Tabla 2. 2. Simbología ANSI	26
Tabla 2. 3. Simbología ISO	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N.- 1 Sección Abastecimientos.....	7
Figura N.- 2 Sección Mantenimiento.....	8
Figura N.- 3 Sección Estructuras.....	8
Figura N.- 4 Sección NDT.....	9
Figura N.- 5 Sección Pintura.....	9
Figura N.- 6 Sección Soldas.....	10
Figura N.- 7 Sección Tornos.....	10

ÍNDICE DE ANEXOS

Certificado de aceptación del usuario.....	235
--	-----

INTRODUCCIÓN

En la actualidad todas las organizaciones deben poseer herramientas que ayuden a facilitar las actividades diarias disminuyendo los errores laborales y de esta manera responder a las exigencias de los clientes y al mundo moderno que por naturaleza exige rapidez, eficiencia y eficacia para cumplir con éxito los objetivos propuestos por la empresa.

Los manuales son una de las mejores herramientas administrativas, porque le permite a cualquier organización normalizar su operación, ahorrar tiempo y esfuerzos en la ejecución de los trabajos evitando la repetición de las actividades y regulando a su vez la carga laboral; es decir facilita el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales dándole estabilidad y solidez a la organización.

Los manuales de procedimientos son extractos de acciones documentadas que contienen en esencia, las responsabilidades que cada uno de los empleados deben cumplir, la descripción de las actividades con las respectivas representaciones gráficas, los mismos que al estar correctamente ordenados facilitan la percepción y retención de las instrucciones.

Además el contar con un manual de procedimientos representa una restricción a la improvisación de actividades que aparece en la empresa de las más variadas formas, disminuyendo la posibilidad de que por desconocimiento u omisión de pasos se cometa algún error implicando la pérdida de recursos para la organización.

RESUMEN

Este proyecto es importante en vista de que la Sección Abastecimientos del CEMA tiene a su disposición un manual de procedimientos el cual no contiene toda la información necesaria y correctamente ordenada, ocasionando que el personal Técnico de Abastecimientos realice sus actividades en base a la experiencia de sus funciones y no basados en un procedimiento lógico lo que hace que durante la ejecución de las actividades en ciertas ocasiones tenga un retraso innecesario en el cumplimiento de sus funciones.

Además este manual está desarrollado en cuatro capítulos en los cuales abarca de manera global los procedimientos para generación de pedidos, recepción, distribución, envío de material, entre otros procedimientos Logísticos, los mismos que se convertirán en una guía ya que en estas se detallan los pasos referente a los procedimientos antes mencionados incluyendo la representación gráfica de cada uno de los procedimientos mediante los flujogramas permitiendo tener mayor asertividad en la ejecución de los trabajos, además se ha definido las funciones y responsabilidades de cada uno de los funcionarios que intervienen en el proceso.

Este manual será de gran beneficio para la empresa porque permitirá encaminar a la misma hacia un desarrollo y mejoramiento continuo en el cumplimiento de las actividades correspondientes a esta sección y coadyuvará a que la ejecución de estas actividades se desarrolle con efectividad y economía.

SUMMARY

This project is important in view of Section Capacities of CEMA has available a procedure manual which does not contain all the required information and correctly ordered, causing Suppliers Technical staff perform their activities based on the experience of its functions and not based on a logical procedure for making the implementation of activities on occasion have an unnecessary delay in the performance of their duties.

Besides this manual is developed in four chapters which comprehensively covers the procedures for generating orders, receiving, distribution, shipping material, including logistics procedures, the same that will become a guide and these are detailed in steps regarding the above procedures including graphical representation of each of the procedures by allowing flowcharts have greater assertiveness in the execution of the work, and defined the roles and responsibilities of each of the officials involved in the process.

This manual will be of great benefit to the company because it will route to it towards development and continuous improvement in the performance of activities under this section and it will cooperate to the implementation of these activities is developed with efficiency, effectiveness and economy.

CAPÍTULO I

EL TEMA

1.1 Antecedentes

La Dirección de la Industria Aeronáutica DIAF, es una empresa adscrita a la Fuerza Aérea Ecuatoriana, especializada en servicios de mantenimiento aeronáutico, electrónico, investigación y modernización de aeronaves civiles y militares para Ecuador y América Latina. Ésta a su vez cuenta con el Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CEMA) la cual es una estación reparadora ubicada en la ciudad de Latacunga, Aeropuerto Internacional “Cotopaxi”; la misma que dispone de modernas instalaciones donde se realiza una amplia gama de trabajos en el área de mantenimiento de aeronaves.

Para el cumplimiento de sus actividades logísticas el CEMA actualmente tiene a su disposición un manual correspondiente a la Sección Abastecimientos en el cual se detalla las actividades que se debe realizar; sin embargo estas se encuentran en detalle de descripción como texto generalizado y se denomina “Manual de Procedimientos”

Cabe indicar que para realizar un procedimiento dentro del área de Abastecimientos se debe leer todo el documento para obtener la información requerida, ya que ésta se encuentra generalizada y en distinto orden; este problema genera retrasos en el cumplimiento de actividades, además se obvia la ejecución de pasos y el cumplimiento de tareas en distintos órdenes pese a que la información se encuentra en el manual; esto se debe a que en muchas ocasiones no se lee toda la información por lo que se incumple las actividades.

1.2 Definición del Problema

La existencia de información desorganizada en el Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA, ocasiona que se pierda tiempo en la ejecución de las actividades propias de esta área y en consecuencia a esto afecta

indirectamente a los demás técnicos, retardando las operaciones de mantenimiento, por lo tanto se puede determinar que en realidad se necesita de un manual de procedimientos, el cual esté correctamente estructurado y ordenado, mediante el cual se permita efectuar las actividades de forma rápida y oportuna.

1.3 Justificación

La elaboración del presente trabajo ayudará a mantener los procedimientos organizados por actividades, según el área y cargo que desempeña cada uno de los técnicos de abastecimientos durante la generación de pedidos, recepción de partes y repuestos, entrega de partes y repuestos, entre otros procedimientos logísticos, con el fin de no retrasar las actividades de mantenimiento de las aeronaves.

Con la reestructuración de este manual de procedimientos se beneficiarán directamente los técnicos que laboran en la Sección Abastecimientos, porque contarán con la información necesaria que facilite el cumplimiento de las actividades de forma ordenada, así también se beneficiarán de forma indirecta todo el personal técnico de mantenimiento del CEMA.

El presente trabajo es factible realizar debido a que se cuenta con la información necesaria para el desarrollo del proyecto, así también cuenta con el apoyo por parte del personal que labora en el Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CEMA) quienes proporcionarán con la información necesaria.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Reestructurar el Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CEMA), a través de la organización y clasificación de actividades para la optimización de tiempo.

1.4.2 Específicos

- ✓ Revisar y analizar el contenido del Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.
- ✓ Clasificar la información existente en el Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.
- ✓ Plantear la reestructuración del nuevo Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.

1.5 Alcance

El presente trabajo tendrá lugar en la Sección Abastecimientos del Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CEMA), ubicado en la provincia de Cotopaxi, ciudad Latacunga, Hangar N.-1, en donde se reestructurará el Manual de Procedimientos actual pudiendo observar de forma gráfica sus procedimientos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estructura organizacional

El Centro de Mantenimiento Aeronáutico CEMA es una estación reparadora ubicada en la ciudad de Latacunga, Aeropuerto Internacional “Cotopaxi”; la misma que dispone de modernas instalaciones donde se realiza una amplia gama de trabajos en el área de mantenimiento de aeronaves.

Para el cumplimiento de las actividades de mantenimiento de aeronaves el CEMA se distribuye a todo su personal en 7 diferentes secciones existentes, de la siguiente manera:

- ✓ **Sección Abastecimientos.-** Es la encargada de proveer los materiales y suministros necesarios para que se pueda desarrollar con normalidad las actividades de las demás secciones, siendo esta sección la más importante en toda organización o empresa.

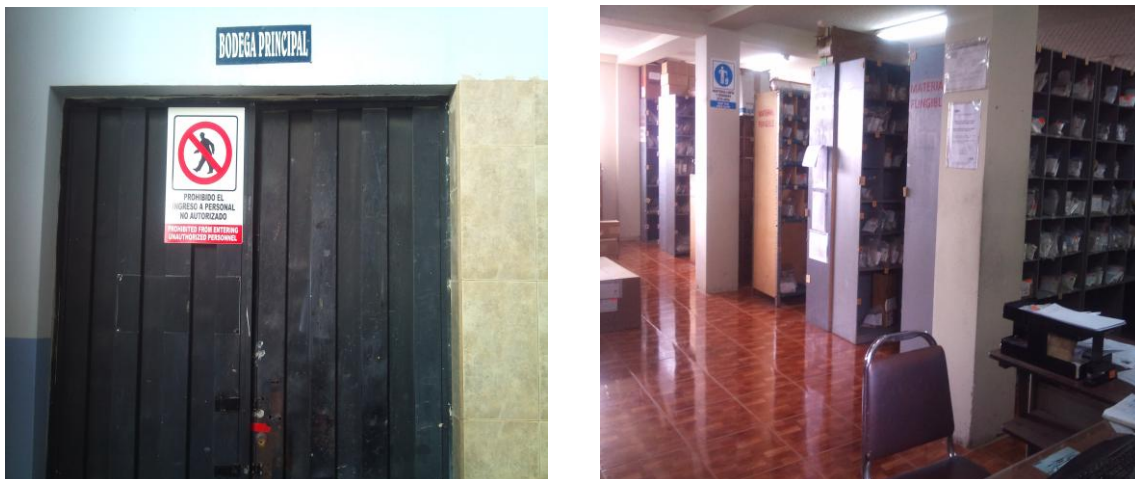


Figura N.- 1 Sección Abastecimientos

- ✓ **Sección Mantenimiento.-** Esta sección es la encargada principalmente de realizar los trabajos referentes a las inspecciones mayores como: Chequeos (A, B y C), Cumplimiento de Directivas de Aeronavegabilidad

(AD's), Cumplimiento de Boletín de Servicios (SB's), Programas de Control de Corrosión Progresiva (CPCP's) y otra inspecciones rutinarias y no rutinarias.



Figura N.- 2 Sección de Mantenimiento

- ✓ **Sección Estructuras.-** En esta sección se realizan todo tipo de trabajos como reparaciones estructurales mayores y menores, programas actualizados de mantenimiento por envejecimiento y Lap Joint, estos correspondientes a las partes que conforman el fuselaje del avión.



Figura N.- 3 Sección de Estructuras

- ✓ **Sección NDT.-** Es la responsable de realizar trabajos de ensayos no destructivos en las partes de la aeronave que necesite de este tipo de proceso especial, en las cuales se efectúan una serie de trabajos tales como: pruebas con líquidos penetrantes, radiografía industrial, ultrasonido, partículas magnéticas, inspección visual y corrientes inducidas.



Figuran.- 4 Sección NDT

- ✓ **Sección Pintura.-** Es la encargada de realizar los programas de prevención de corrosión y los correspondientes procesos de pintura tanto del interior o exterior de la aeronave, siendo uno de los procesos finales dentro del mantenimiento de los aviones.



Figura N.- 5 Sección Pintura

- ✓ **Sección Sueldas.-** En esta sección se efectúa una serie de trabajos de sueldas especiales para el avión, tales como: sueldas en acero, aluminio y titanio. Así también se realizan otros trabajos particulares a las del avión, pero que sirven como herramientas para el cumplimiento de las actividades de mantenimiento.



Figura N.- 6 Sección Sueldas

- ✓ **Sección de tornos.-** Aquí se realizan y confeccionan todo tipo herramientas y piezas especiales, las cuales deben ser inspeccionadas y aprobadas por el órgano regular pertinente para que dichos materiales puedan ser utilizados.



Figura N.- 7 Sección Tornos

2.2 Reestructuración

La reestructuración no es más que el reordenamiento o reorganización de un tipo de estructura ya existente que debía ser cambiado o alterado debido a diferentes circunstancias. Una reestructuración tiene como objetivo generar esa alteración para observar, por ejemplo, nuevos o diferentes resultados a los que se venían observando hasta el momento. La reestructuración es en la mayoría de los casos algo que se da de manera voluntaria y planeada en consecuencia a la observación de los resultados finales. Sin embargo, en muchas oportunidades la reestructuración puede aparecer como la única respuesta posible a vicisitudes o factores externos que influyen sobre el sistema¹.

2.2.1 La reestructuración como un concepto

La reestructuración, en su concepción más amplia, está vinculada a mejorar una estructura que ya ha tenido vigencia y, por ende, su orientación es modificar, o cambiar algo sin llegar a desconocerlo totalmente. En el aspecto administrativo, la reestructuración para mejorar la competitividad de una empresa es “empezar a formar una nueva visualización de la compañía e inventar una nueva manera de hacer el trabajo.”

Mientras que para unos la reestructuración la perciben como la adecuación de una empresa para afrontar el reto que le plantea el mercado global y es una decisión vital que deben tomar los directivos en beneficio de los accionistas de la misma, pues el dejar de hacerlo conllevaría a poner en riesgo no solo los recursos asignados, sino la vida mismo de la unidad productiva, para otros estudiosos del tema conciben la reestructuración como una autentica y profunda transformación de toda su cosmovisión y, lógicamente, de la de todos sus estamentos; para clarificar esta última posición conceptual basta citar lo siguiente:

La transformación para mejorar la competitividad puede verse como un conjunto de proyectos de reestructuración, replanteo estratégico, de cambio

¹<http://www.definicionabc.com/general/reestructuracion.php#ixzz2YPA0WrIF>.

en los recursos humanos y gestión, de innovación en los procesos y tecnología, de mejora de productividad y calidad, y de financiación.

Pero el punto de partida para entender la profundidad y el alcance de la reestructuración a aplicar en una empresa, es convenir que esta no llega a la posición extrema de la liquidación societaria o de la reingeniería y, por tanto, si acepta que hay elementos de la empresa que deben ser rescatados, los cuales sepultan solidificados de la aplicación, cabal y oportuna, de cada uno de los elementos del programa de reestructuración².

2.2.2 Utilidad de la reestructuración

La primera pregunta que se debe planear es; ¿Qué empresas deberían someterse a una reestructuración?

Según J.P. Sallenave, es indudable que las candidatas más opcionales, para ser sometidas a una reestructuración, son empresas que afrontan una crisis y cuya supervivencia en el corto plazo se halla en fuerte cuestionamiento, a causa de uno o más de los factores de supervivencia (el producto, la tecnología, la competencia, el capital, la conducta laboral, la calidad de la estrategia y la estatura del equipo directivo de la empresa) cambien su comportamiento y, por ende, amenacen no solo la perennidad de la organización, sino también la rentabilidad a largo plazo y su crecimiento.

A lo anotado se suma la incertidumbre que genera, día a día, la coyuntura de un mercado cada vez más globalizado que viene caracterizada por cambios rápidos de la demanda como en el lado de la oferta, por la competitividad de ciertos productores inesperadamente lograda como consecuencia de la evolución económica o monetaria regional o nacional, y por la presencia de nuevos competidores; el envejecimiento de la imagen de una empresa por productos con cada vez menor valor agregado y de una errada estrategia de marketing; una sub-capitalización de la empresa añadida a una falta de capital de trabajo y el alto

² Elena Hernández. (2006) estrategias de reestructuración productiva de los empresarios tapatíos de la industria del calzado. (1ra. Ed.) Guadalajara. México.

costo del capital en condiciones de inflación; la pugna entre accionistas que conduce a detener las decisiones de inversión para mantener la competitividad, etc.

2.2.3 Implementación

Luego de haber diagnosticado que el nivel de crisis alcanzado exige una reestructuración, se debe considerar; ¿Cuál será su magnitud?, es decir, en qué situación se encuentra la empresa (urgente, preocupante, a corregir u optima), ¿Cuánto tiempo hay disponible?, ¿Cuáles son los recursos disponibles y necesarios para realizar la reestructuración?

Al realizar una reestructuración se la considera a largo plazo, con la planificación y cuando es estrictamente necesario, ya que la organización no soportaría que se la haga de forma frecuente. El éxito en la implementación del proceso de reestructuración se deberá a:

- ✓ El grado de involucramiento de la alta gerencia.
- ✓ La rapidez con que se realicen los cambios “más dolorosos”, tales como despidos, fusiones de departamentos, cierre de plantas, redefinición de las funciones en los mandos gerenciales, eliminación de líneas de productos y cambios de tecnología.
- ✓ La conceptualización del cambio por parte de la alta gerencia, bajo la perspectiva de dos dimensiones: amplitud y profundidad. La amplitud refiere a la magnitud del cambio, la profundidad se refiere a que tan drástico será el cambio dado la amplitud³.

2.3 Manual

Álvarez (1996), en su libro indica que: Un diccionario define la palabra “MANUAL” como un libro que contiene lo más sustancial de un tema, y en este sentido, los

³ Jean Paul Sallenave. (1995) Gerencia Integral: No le tema a la competencia témale a la incompetencia. (19. Ed.) Bogotá. Colombia

Manuales son vitales para incrementar y aprovechar en cumulo de conocimientos y experiencias de personas y organizaciones.

Los Manuales son una de las herramientas más eficaces para transmitir conocimientos y experiencias, porque ellos documentan tecnología aculada hasta ese momento sobre un tema.

Así, encontramos Manuales muy especializados en todos los campos de la ciencia y la tecnología. Encontramos que en la compra de cualquier computadora, televisión, estéreo, lavadora, refrigerador, equipo electrónico y maquinaria en general, se proporciona un Manual de operación con el propósito de que el usuario, además de que lo disfrute al cien por ciento, pueda "aprender rápida y adecuadamente" a usarlo, manejarlo y mantenerlo, logrando así llegar a ser rápidamente "un experto" (operativamente hablando).

En otros campos del conocimiento también hay Manuales: Manuales de Planeación Estratégica, de acupuntura, de cocina, para el cuidado y entrenamiento de mascotas, del supervisor, de periodismo, de los buenos hábitos, de planeación de ganancias, de solución de problemas, de la gente bien, etc.

Dentro del ámbito de los negocios, cada vez se descubre más la necesidad e importancia de tener y usar Manuales, sobre todo, Manuales de Políticas y Procedimientos que le permita a una organización formalizar sus sistemas de trabajo, y multiplicar la tecnología que le permita consolidar su liderazgo y su posición competitiva.

Los manuales son una de las mejores herramientas administrativas porque le permite a cualquier organización normalizar su operación. La normalización es la que se sustenta el crecimiento y el desarrollo de una organización dándole estabilidad y solidez.

Tal vez usted esté pensando que muchas organizaciones funcionan bien sin Manuales, y esto es cierto porque no cuentan con "expertos" de mucha experiencia y preparación en el campo de especialidad de la organización, y todo

(o casi todo) dentro de la organización, a simple vista marcha sin problemas. Sin embargo, el problema es la alta dependencia que tiene la organización con estos expertos, la dualidad curiosa de estos expertos, es que por un lado, centralizan todas las decisiones, y por otro lado, ellos son los más indicados para elaborar los Manuales debido a sus conocimientos y experiencia para plasmar el blanco y negro lo que ellos saben.

Hay dos razones por las que los expertos pueden contribuir a la elaboración de Manuales, la primera, es en beneficio propio del experto, porque este tiene la oportunidad de dejar huella en su paso por la organización, y la segunda, porque al entrenar más personal, el experto delega actividades rutinarias, dedicándose con sus amplios conocimientos a nuevos proyectos o a dar decisión interna a la propia organización.

Para lograr que estos expertos compartan sus conocimientos y experiencia, hay que facilitarles el trabajo poniéndoles un brazo derecho (joven, de mucho empuje y profesionalista de preferencia) que se encargue de elaborar los Manuales a través de documentar las políticas y procedimientos. De esta forma, una persona pone la tecnología y la otra, la documenta⁴.

2.4 Procedimientos

Los procedimientos son planes por medio de los cuales se establece un método para el manejo de actividades futuras. Consisten en secuencias cronológicas de las acciones requeridas. Son guías de acción, no de pensamientos, en las que se detalla la manera exacta en que deben realizarse ciertas actividades.

Es común que los procedimientos crucen las fronteras departamentales. Por ejemplo, el procedimiento de tramitación de pedidos de una compañía manufacturera involucrará casi indudablemente al departamento de ventas (a causa del pedido original), el departamento de finanzas (para la confirmación de la recepción de fondos y la aprobación de crédito al cliente), el departamento de

⁴ Álvarez Martín (1996) Manual para elaborar Manual de Políticas y Procedimientos, (1ra. Ed.) México, D.F

contabilidad (para el registro de la transacción), el departamento de producción (dado que el pedido implica la producción de bienes o la autorización para extraerles del almacén) y el departamento de tráfico (para la determinación de los medios y rutas de transporte para su entrega).

Bastaran un par de ejemplos para ilustrar la relación entre procedimientos y políticas. La política de una compañía puede conceder vacaciones a los empleados; en los procedimientos establecidos para la instrumentación de esta política se determinara un programa de vacaciones para evitar interrupciones en el flujo de trabajo, se fijaran métodos y tasas para el pago de vacaciones, se especificaran los registros para asegurar que todos los empleados gocen de vacaciones y se explicitaran los medios para solicitar vacaciones⁵.

2.5 Manual de procedimientos

Un manual de procedimientos es un documento que contiene la descripción de actividades y/o tareas que deben seguirse a lo largo de un proceso.

Tiene como propósito describir los procesos de la empresa. Las rutinas de trabajo deben ser agrupadas de tal manera que faciliten las consultas sobre el tema deseado y aseguren las orientaciones para ejecutar adecuadamente las actividades en vigor.

El manual debe presentar una descripción detallada de las rutinas de trabajo, acompañadas de los respectivos gráficos que faciliten su percepción y retención, y del modelo de los formularios, con las instrucciones para el diligenciamiento.

Los manuales de procedimientos son la base para establecer un sistema de **“Gestión por Procesos”** y llegar hasta el ciclo de mejora continua de una manera estructurada y ordenada.

⁵José Kramis. (1994) Sistema y Procedimientos Administrativos, (4ta. Ed.) México, D.F.

2.5.1 Utilidad del Manual de Procedimientos

- ✓ Permite explorar la operatividad de una o varias unidades de negocios interactuando, ya que este contiene una descripción estructurada y ordenada de las tareas, requisitos y responsables de cada tarea del proceso.
- ✓ Permiten realizar entrenamiento del personal ya que es un documento escrito de lo que se hace y cómo se hace en la organización, unidad de negocio y/o puesto de trabajo.
- ✓ Da las bases para un análisis integral de procesos que va desde la mejora de procesos hasta la reingeniería de procesos.

2.5.2 El manual tiene como objetivos:

- ✓ Coadyuvar a la ejecución correcta y oportuna de las labores encomendadas al personal y propiciar la uniformidad en el trabajo.
- ✓ Permitir el ahorro de tiempo y esfuerzos en la ejecución del trabajo, evitando la repetición de instrucciones.
- ✓ Servir de medio de integración y orientación al personal nuevo, que facilite su incorporación al trabajo.
- ✓ Facilitar el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.
- ✓ Ser un instrumento útil para la orientación e información al cliente. Facilitar la supervisión y evaluación del trabajo.
- ✓ Propiciar el mejoramiento de la productividad de la empresa.

2.5.3 Las principales ventajas de los manuales pueden resumirse en:

- ✓ Ayudan al incremento de la eficiencia, la calidad y la productividad.
- ✓ Son una fuente importante y constante de información sobre los trabajos en la empresa.
- ✓ Son un elemento importante de revisión y evaluación objetiva de las prácticas de trabajo institucionalizadas.
- ✓ Representan una restricción a la improvisación que aparece en la empresa de las más variadas formas.

- ✓ Constituyen un instrumento efectivo de consulta, orientación y entrenamiento.
- ✓ Facilitan el proceso de hacer efectivas las normas, procesos y funciones administrativas.

Ayudan a fijar criterios y patrones, así como la uniformidad en la terminología técnica. Con esto, facilita la normalización de las actividades administrativas y productivas. Constituyen una memoria institucional⁶.

2.6 Actividades

Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir las metas de un programa o subprograma de operación, que consiste en la ejecución de ciertos procesos o tareas (mediante la utilización de los recursos humanos, materiales, técnicos, y financieros asignados a la actividad con un costo determinado), y que queda a cargo de una entidad administrativa de nivel intermedio o bajo. Es una categoría programática cuya producción es intermedia, y por tanto, es condición de uno o varios productos terminales. La actividad es la acción presupuestaria de mínimo nivel e indivisible a los propósitos de la asignación formal de recursos. Conjunto de operaciones o tareas que son ejecutadas por una persona o unidad administrativa como parte de una función asignada⁷.

2.7 Tarea

Es el volumen del efecto reconocible que el puesto causa en otras personas. No es nada más que la interdependencia del puesto con los del resto de la organización y la participación de su trabajo en la actividad general del departamento o de toda la organización. Cuando mayor es el significado de la tarea, tanto mayor es la responsabilidad que experimenta el ocupante. Se trata de incrementar la importancia de las tareas realizadas y, consecuentemente, de la función de las personas en la organización, cuando el puesto atiende esa

⁶<http://html.rincondelvago.com/administracion-de-manuales-de-procedimiento-en-la-empresa.html>.

⁷<http://www.definicion.org/actividad>,

dimensión, el ocupante puede distinguir perfectamente lo más importante de lo que no tiene importancia, lo esencial de lo que es superficial, lo relevante de lo que es irrelevante en las cosas que hace. Además, el ocupante puede crear condiciones para adecuar el puesto a las necesidades del cliente externo o interno. Hay falta de significado en las tareas cuando la persona solo recibe órdenes lacónicas que debe cumplir, pero no hay ninguna explicación sobre la finalidad u objeto de su trabajo. El significado de las tareas requiere una explicación completa del trabajo, de sus objetivos, de su utilidad e importancia, de su interdependencia con los demás puestos de la organización y, especialmente, quien es el cliente interno o externo para el que se hace el trabajo⁸.

2.8 Diagramas

Un diagrama es un gráfico que presenta en una forma esquematizada información relativa e inherente a algún tipo de ámbito, como la política o la economía de alguna nación o empresa y que aparecerá representada numéricamente y en formato tabulado.

Generalmente, los organismos, o como bien decíamos más arriba, los gobiernos o empresas, suelen echar manos de los diagramas para facilitarle al resto de la gente la comprensión de importantes cantidades de datos, los cuales representados en bruto serían prácticamente inentendibles para cualquiera de las mortales que no se ocupen ni sean especialistas en la cuestión y también para como consecuencia de la relación que se da entre estos mismos y en caso que sea necesario, la realización de cálculos electrónicos⁹.

2.9 Diagramas de flujo

Como una forma de ilustrar mejor un proceso existen los diagramas de flujo. Estos son representaciones gráficas, apoyadas en símbolos claramente identificables y acompañados de una breve descripción. Los diagramas de flujo

⁸ Idalberto Chiavenato (2007), Administración de recursos humanos (8va. Ed.), México, D.F.

⁹ <http://www.slideshare.net/deko123/diagramas-4180712>.

dan una mayor precisión y claridad sobre lo que quiere expresar para dar a conocer las actividades. Existen varios tipos.

2.9.1 Diagrama enriquecido

Este tipo de diagramas permite presentar la idea del proceso mediante la utilización de figuras. Es la representación gráfica de las actividades desarrolladas e identificadas, además, cuando sean posible, las distancias por recorrer y las frecuencias por recorrido, por no tener restricciones en la simbología, se puede apoyar a todo tipo de recursos o ideogramas y es libre a la imaginación, se utiliza para ambientar lo que se hace de una toma clara, inclusive caricaturizada.

2.9.2 Diagrama de cadena de valor

Es la representación macro, primer o segundo nivel de desagregación de los procesos en la organización. Sirve para representar en forma simple la secuencia o interacción de diferente procesos. A medida que se requiere más detalle se desagrega en los siguientes niveles utilizando diagramas estándar.

Para su diagramación se utiliza un rectángulo o una flecha ancha, con el fin de conectar y descubrir brevemente la acción dentro del símbolo. Incluso en algunos casos este nivel equivale al mismo esquema de cadena de valor propuesto por Potter.

2.9.3 Diagramación estándar

Es la forma más conocida en el ámbito mundial, permite observar la secuencia de las actividades desde el principio hasta el fin, de una manera general. Para su construcción se utilizan símbolos estándar que permiten ilustrar la acción de acuerdo con el significado del símbolo.

En cada símbolo se escribe la acción con un verbo en infinitivo (terminación en ar, er, ir) y se complementa con un sustantivo que es el objeto de la acción. Ejemplo:

revisar factura de venta, conducir vehículo, imprimir carta de recomendación, entre otros.

La diagramación puede hacerse de forma vertical u horizontal y los símbolos son determinados por la organización. Lo más importante es que cuando se definan deben usarse obligatoriamente por todos los miembros para evitar malas interpretaciones.

2.9.4 Flujograma analítico de procesos

Este tipo de diagrama se utiliza para identificar, de forma secuencial, las actividades componentes de un proceso y establecerle a cada una de ellas la identificación del tipo de operación clasificando en cinco símbolos: Operación, Transporte, Demora, Inspección y Almacenamiento; igualmente la cantidad de veces que se ejecuta la actividad, el tiempo requerido y las distancias recorridas.

Este tipo de diagrama es muy utilizado para identificar mejora de procesos, por tanto, se establece el diagrama antes y después de la mejora, haciendo énfasis en la cantidad de actividades resumidas y particularmente el tiempo de ciclo. También se le llama diagrama cinco ceros, porque trata de llevar al mínimo las actividades de cada tipo de actividad.

2.9.5 Diagrama funcional

Es la mejor forma de diagramar un proceso, además del flujo de proceso contiene los responsables funcionales o las áreas responsables de cada actividad. Diagramar de esta forma nos permite a todos los miembros del equipo conocer mediante una visión amplia todo lo que hace el proceso y en qué parte actúa cada uno, permite identificar quienes son clientes internos y puede determinar el porqué de las actividades y cómo hacerlo de mejor manera (Agudelo y Escobar, 2007)¹⁰.

¹⁰ Agudelo Luis y Escobar Jorge. (2007) Gestión de procesos, (2da. Ed.) Bolívar. Medellín.

2.10 Simbología

El lenguaje gráfico de los diagramas de flujo está compuesto de símbolos, cada uno de ellos tienen un significado diferente, lo que garantiza que tanto la interpretación como el análisis del diagrama se realicen de forma clara y precisa. Asimismo, para asegurar la interpretación unívoca del diagrama de flujo resulta necesario el diseño y escogencia de determinados símbolos a los que se les confiere convencionalmente un significado preciso, así como definir reglas claras con respecto a la aplicación de estos.

Frecuentemente los símbolos que se utilizan para el graficar flujogramas se someten a un proceso de normalización, es decir, son diseñados para que su interpretación sea universal. Al normalizar o estandarizar el uso de estos símbolos, se busca evitar que diferentes usuarios u organizaciones hagan uso de sus propios símbolos para representar procesos Diagramas de flujo.




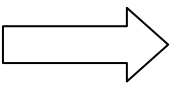
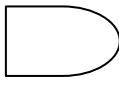

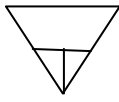
2.10.1 Tipos de simbología

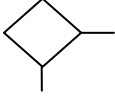
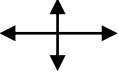

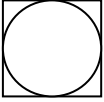
2.10.1.1 American Society of Mechanical Enginners (ASME)

La sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos –ASME por sus siglas en inglés- fue fundada en 1880 como una organización profesional sin fines de lucro que promueve el arte, la ciencia, la práctica de la ingeniería mecánica y multidisciplinaria y las ciencias relacionadas en todo el mundo. Los principales valores de ASME están arraigados en su misión de posibilitar a los profesionales de ingeniería mecánica a que contribuyan al bienestar de la humanidad.

La ASME ha desarrollado signos convencionales que se representan en la tabla N.-1, a pesar de la amplia aceptación que ha tenido esta simbología, en el trabajo de diagramación administrativa es limitada, porque no ha surgido algún símbolo convencional que satisfaga mejor todas las necesidades.

Tabla 2. 1. Simbología ASME

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	¿PARA QUÉ SE UTILIZA?
	Origen	Este símbolo sirve para identificar el paso previo que da origen al proceso, este paso no forma en si parte del nuevo proceso.
	Operación	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento. Hay una operación cada vez que un documento es cambiado intencionalmente en cualquiera de sus características.
	Inspección	Indica cada vez que un documento o paso del proceso se verifica, en términos de: cantidad o características. Es un paso de control dentro del proceso. Se coloca cada vez que un documento es examinado.
	Transporte	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.
	Demora	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Almacenamiento	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo, también se puede utilizar para guardar o proteger el documento de algún traslado no autorizado.
	Almacenamiento Temporal	Indica el depósito temporal de un documento o información dentro de un archivo, mientras se da inicio el siguiente paso.

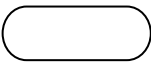
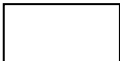



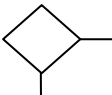
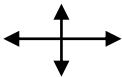
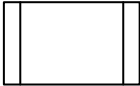


	<p>Decisión</p>	<p>Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.</p>
	<p>Líneas de flujo</p>	<p>Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizarlas distintas operaciones.</p>
	<p>Actividades combinadas Operación y origen</p>	<p>Las actividades combinadas se dan cuando se simplifican dos actividades en un solo paso. Este caso, ésta actividad indica que se inicia el proceso a través de actividad que implica una operación.</p>
	<p>Actividades combinadas Inspección y operación</p>	<p>Este caso, indica que el fin principal es efectuar una operación, durante la cual puede efectuarse alguna inspección.</p>

2.10.1.2 American National Standar Institute (ANSI)

El Instituto Nacional de Normalización Estadounidense –ANSI por sus siglas en inglés- es una organización privada sin fines lucrativos que administra y coordina la normalización voluntaria y las actividades relacionadas a la evaluación de conformidad en los Estados Unidos.

El ANSI ha desarrollado una nueva simbología para que sea empleada en los diagramas orientados al procesamiento electrónico de datos –EDP- con el propósito de presentar los flujos de información, de la cual se han adoptado ampliamente algunos símbolos para la elaboración de los diagramas de flujo dentro del trabajo de diagramación administrativa, dicha simbología se muestra en la tabla N.-2 a continuación:

Tabla 2. 2. Simbología ANSI




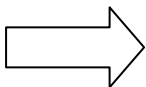


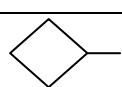
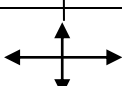


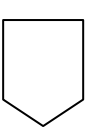
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	¿PARA QUÉ SE UTILIZA?
	Inicio / Fin	Indica el inicio y final del diagrama de flujo
	Operación / Actividad	Símbolo de procesos, representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Datos	Indica la salida y entrada de datos.
	Almacenamiento / Archivo	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Líneas de flujo	Conecta los símbolos señalando el orden en que se debe realizar las distintas operaciones.
	Proceso Predeterminado o Definido	Indica la conexión a otro proceso
	Conector	Conector dentro de página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	Conector de pagina	Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continúa el diagrama de flujo.

2.10.1.2 International Organization for Standardization ISO

La Organización Internacional para la Normalización-ISO por sus siglas en inglés es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Las normas desarrolladas por ISO son voluntarias, comprendiendo que ISO es un organismo no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional, por lo tanto, no tiene autoridad para imponer sus normas a ningún país.

La Norma ISO 9000 establece otro tipo de simbología necesaria para diseñar un diagrama de flujo, siempre enfoca a la Gestión de la Calidad Institucional, son normas de “calidad” y “gestión continua de calidad”, que se puede aplicar en cualquier tipo de organización o actividad sistemática, que esté orientada a la producción de bienes o servicios. Se componen de estándares y guías relacionados con sistemas de gestión y de herramientas específicas como los métodos de auditoría.

Tabla 2. 3. Simbología ISO

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	¿PARA QUE SE UTILIZA?
	Operación	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
	Operación e inspección	Indica la verificación o supervisión durante las fases del proceso, método o procedimiento de sus componentes.
	Inspección y medición	Representa el hecho de verificar la naturaleza, cantidad y calidad de los insumos y productos.
	Transporte	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.
	Entrada de bienes	Indica productos o materiales que ingresan al proceso.
	Almacenaje	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	Decisión	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	Líneas de flujo	Conecta los símbolos señalando el orden en que se debe realizar las distintas operaciones.
	Demora	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Conector	Conector dentro de la página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.
	Conector de página	Representa la continuidad del diagrama en otra página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo ¹¹ .

¹¹. <http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/6a88ebe4-da9f-4b6a-b366-425dd6371a97/guia-elaboracion-diagramas-flujo-2009.pdf>

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL TEMA

3.1 Revisar y analizar el contenido del Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.

El CEMA actualmente cuenta con un manual correspondiente a la Sección Abastecimiento el cual se titula como “Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimiento del CEMA” el mismo que contiene la siguiente información:

- ✓ Procedimiento de pedido: La información para realizar este procedimiento se encuentra de la siguiente manera:
 - El personal técnico del CEMA deberán realizar el pedido para compra al exterior en el documento CEMA FORM QC 023, así también registraran los pedidos y envío de material en el documento CEMA FORM PA 011.
 - La consolidación se realizará en el formato DIAF FORM LG 003 y enviará el pedido mediante fax al encargado de las compras de la DIAF.
 - Se deberá revisar que no exista en stock el material solicitado antes de realizar el pedido

- ✓ Procedimiento de recepción de partes: La recepción de materiales que llega al CEMA se realizará tomando la siguiente información:
 - El encargado de realizar la recepción de materiales y partes adquiridos por el CEMA lo realizará utilizando el formato CEMA CL 004, CEMA FORM PA 003, CEMA FORM PA 012, CEMA FORM QC 004, y en caso de haber novedades durante la recepción se utilizará el CEMA FORM PA 013, CEMA FORM PA 016 Y el CEMA FORM QC 049. Para lo cual deberá revisar toda la documentación pertinente del material.

- ✓ Procedimiento de envío a cuarentena: Para obtener esta parte de la información se debe ingresar a la biblioteca virtual del CEMA en donde se encuentra la información para realizar el procedimiento de envío a cuarentena del material que presente novedades, por esta razón no se puede plasmar la información que se requiere.

- ✓ Procedimiento de envío de material: El envío de material o equipo ya sea dentro o fuera del país se debe ejecutar con la siguiente información:
 - Todo material que salen del CEMA deberá contar con la siguiente documentación: CEMA FORM PA 002, CEMA FORM PA 007, y dependiendo del estado del material se utilizará el CEMA FORM PA 004, CEMA FORM PA 005, CEMA FORM PA 006 o el CEMA FORM PA 015.

- ✓ Procedimiento de manejo de herramientas: En esta parte se encuentra la información correspondiente al manejo y control de las herramientas existentes en el CEMA.
 - Las herramientas, equipos y manuales que ingresan a la bodega de herramientas deben ser registrados en el CEMA FORM PA 017, adema se deberá controlar todas la herramientas que se presta a los técnicos las mismas que deberán ser devueltos a la bodega correctamente limpias y ordenadas, así mismo deben estar en perfectas condiciones de uso con el fin de que no exista material inservible.
 - Se deberá generar la documentación necesaria para recibir y enviar las herramientas y equipos a calibrarse.

- ✓ Procedimiento de Compra Local: La información para realizar las compras dentro del país se encuentran plasmadas en esta parte del manual, de la siguiente manera:

- Las secciones y departamentos que necesiten materiales para su correcto funcionamiento realizarán el pedido para compra local mediante el formato CEMA FORM PA 001, los mismos que deben estar autorizado por el Gerente del CEMA y receptados por el encargado de compra local.
 - Las compras realizadas por el encargado de compra local deberán ser justificado con su respectiva factura, para luego entregar el material conjuntamente con la factura al encargado de la bodega para que realice los procedimientos de ingreso y egresos de los materiales.
- ✓ Procedimiento de almacenaje: Los procedimientos necesarios para realizar el respectivo almacenaje de los materiales tomando en cuenta las condiciones que necesitan cada una de ellas se detalla a continuación:
- El material deberá ser almacenada de acuerdo a los estándares universales de almacenamiento y de acuerdo al nivel de rotación, peso, volumen, tamaño, nivel de seguridad y tiempo de vida útil del material.
 - Antes de realizar el almacenaje del material se deberá revisar que el material y el documento CEMA FORM PA 003 sean los mismo y que este correctamente llenado, y en caso de que el material tenga tiempo máximo de almacenaje se deberá llenar el formato CEMA FORM PA 003A y pegar en el embalaje del material correspondiente.
- ✓ Procedimientos de distribución: Para realizar la distribución de los materiales existentes en las bodegas del CEMA hacia los usuarios se toma en cuenta la información descrita en esta parte del manual.
- La distribución de los materiales se lo realizar mediante el método FIFO para los materiales de ferretería y no perecibles, y en caso de ser materiales perecibles se entregará el que más próximo este por caducarse.

- Para completar con este procedimiento se registrará la salida del material en el formato CEMA FORM PA 010 y en caso de que el técnico necesite devolver el material se realizará el reingreso a la bodega en el CEMA FORM PA 014.

3.2 Clasificar la información existente en el Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.

Para la ejecución del presente trabajo se lo hará tomando en cuenta la siguiente clasificación de la información y formato que se plasma a continuación:

- ✓ Objetivo: Se plasmará la razón por la cual se va a realizar los distintos procedimientos.
- ✓ Alcance: Se determinará como inicia o parte el procedimiento y donde finaliza o culmina el mismo.
- ✓ Política: Se establecerá las normas a las que el responsable del procedimiento deberá cumplir para la realización de las respectivas actividades.
- ✓ Diagrama del procedimiento: Se especificará detalle a detalle todo el procedimiento que se debe realizar para la ejecución de cada una de las actividades correspondientes a la Sección Abastecimientos.
- ✓ Descripción del procedimiento: Se realizará una descripción más amplia de las actividades que se necesite realizar con el fin de que se entienda mejor el procedimiento.
- ✓ Documentos: Se plasmaran todos los documentos necesarios que intervienen durante la ejecución de cada una de las actividades de un determinado procedimiento, incluyendo su respectivo instructivo de llenado.
- ✓ Notas aclaratorias: En esta parte del Manual de Procedimiento se anotaran todos los datos suplementarios e importantes que existan dentro de las actividades del manual.

3.3 Realizar la propuesta de restructuración del Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA.

En la Sección Abastecimientos del CEMA es importante que se identifiquen y establezcan todas las actividades correspondientes a los procedimientos que se realizan en dicha sección, el cual debe ser de fácil accesibilidad y comprensión, por tal razón es necesario realizar la Restructuración del Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA, para de esta forma evitar posibles problemas o retrasos en las actividades de mantenimiento.



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA SECCIÓN
ABASTECIMIENTOS DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO
AERONÁUTICO (CEMA)**



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA SECCIÓN
ABASTECIMIENTOS DEL CENTRO DE
MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)**

	CONTENIDO	Código: Versión: Página:	 00
--	------------------	---	--------

CONTENIDO

PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
- 5- descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Instructivo de llenado de documentos
8. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagramas de los procedimientos
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Instructivo de llenado de documentos
8. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagramas de los procedimientos
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos

	CONTENIDO	Código: Versión: 00 Página:	
--	------------------	--	--

7. Instructivo de llenado de documentos
8. Nota aclaratoria

PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Instructivo de llenado de documentos
8. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Instructivo de llenado de documentos
8. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTA ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento

	CONTENIDO	Código: Versión: Página:	 00
--	------------------	---	--------

5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Instructivo de llenado de documentos
8. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: INVENTARIO

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Nota aclaratoria

PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
5. Descripción del procedimiento

	CONTENIDO	Código: Versión: 00 Página:	
--	------------------	--	--

6. Documentos
7. Instructivo de llenado de documentos
8. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Instructivo de llenado de documentos
8. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: DESTRUCCIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTA O EQUIPO CONDENADO

SECCIONES

1. Objetivo
2. Alcance
3. Políticas internas
4. Diagrama del procedimiento
5. Descripción del procedimiento
6. Documentos
7. Notas aclaratorias

PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA

SECCIONES


1. Objetivo
2. Alcance

	CONTENIDO	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

- 3. Políticas internas
- 4. Diagrama del procedimiento
- 5. Descripción del procedimiento
- 6. Documentos
- 7.1 instructivo de llenado de documentos
- 8. Notas aclaratorias

DISTRIBUCIÓN FÍSICA

- 1. Lay out de la bodega de partes y repuestos del CEMA
- 2. Lay out de la bodega central de partes y repuestos del CEMA
- 3. Lay out del almacén especial, recepción de partes y área administrativa
- 4. Lay out de la bodega de lubricantes
- 5. Lay out de la bodega de láminas
- 6. Lay out del pañol de herramientas
- 7. Lay out de la bodega de cuarentena

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR		
Código: -----		Versión: 00


	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código: Versión: Página:	00
--	--	---	----

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia Nº	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

SECCIONES

1. OBJETIVO

Realizar la solicitud para reabastecer el stock, con la finalidad de desarrollar de forma oportuna las actividades del CEMA.

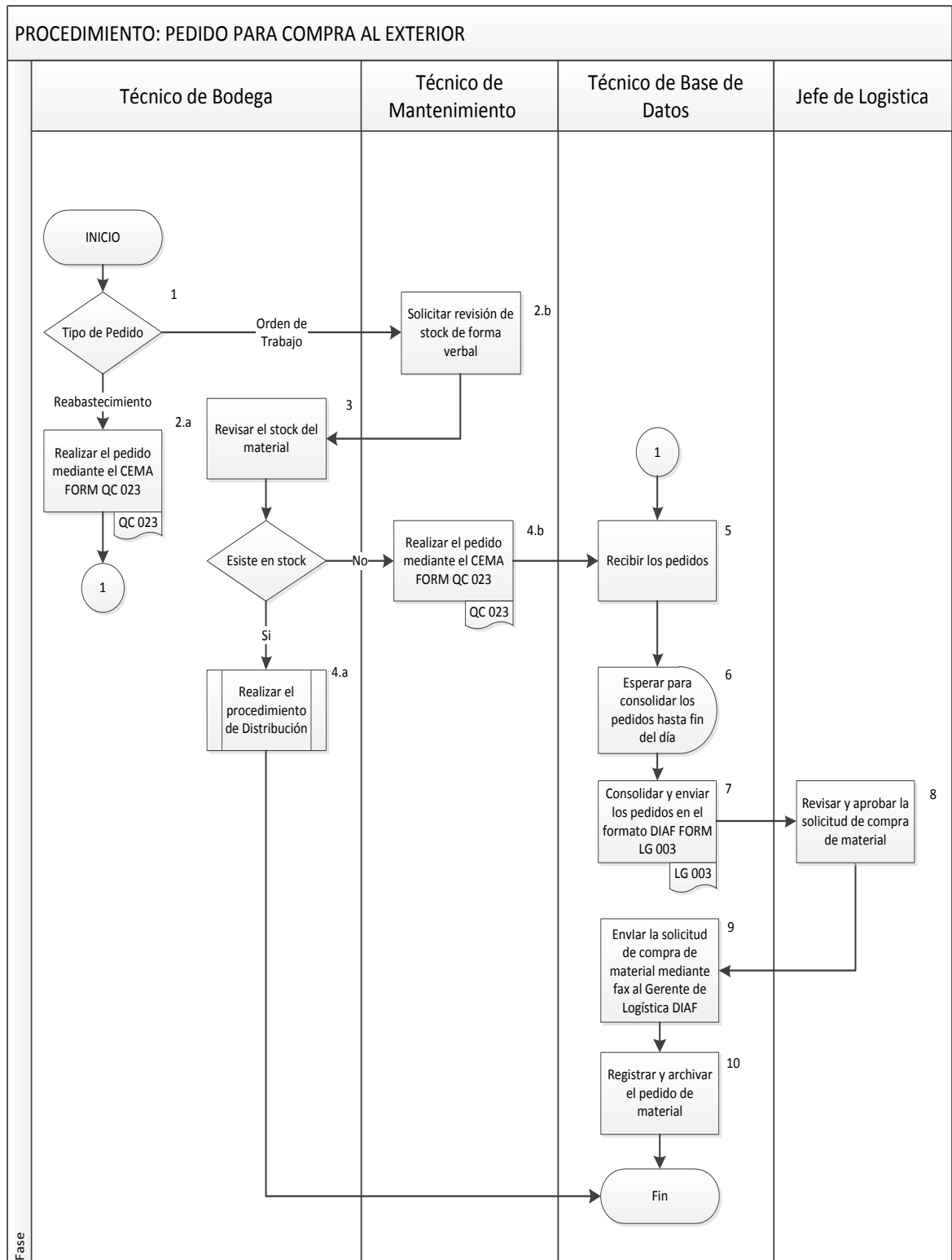
2. ALCANCE

El procedimiento inicia con la necesidad de material y finaliza con el registro del pedido enviado para realizar la compra al exterior.

3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ Se mantendrá actualizados los listados de material pendiente de recibo.
- ✓ Se actualizará de forma constante los pedidos que ya se han recibido.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO




	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO


Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico de Bodega	Definir tipo de pedido	Definir el tipo de pedido del material que se requiere para el cumplimiento de las actividades. Si es para reabastecimiento pasar a la actividad # 2 a. Si es para orden de trabajo pasar a la actividad# 2 b.
2.a	Técnico de Bodega	Realizar el pedido mediante el CEMA FORM QC 023	Realizar el pedido de compra al Exterior mediante el CEMA FORM QC 23. Pasa a la actividad # 5.
2.b	Técnico de Mantenimiento	Solicitar revisión de stock de forma verbal.	Solicitar al Técnico de Bodega la revisión del stock del material requerido de forma verbal. Pasa a la actividad # 3.
3	Técnico de Bodega	Revisar el stock del material	Revisar el stock del material. Si existe material en stock pasa a la actividad # 4a. Si no existe material en stock pasa a la actividad # 4b.
4a	Técnico de Bodega	Realizar procedimiento de distribución	Realizar el procedimiento correspondiente para la distribución del material y finaliza la actividad.
4b	Técnico de Mantenimiento	Realizar el pedido mediante el CEMA FORM QC 023	Realizar el pedido de compra al Exterior mediante el CEMA FORM QC 023. Pasa a la actividad # 5
5	Técnico de Base de Datos	Recibir los pedidos	Recibir los pedidos generados tanto por el Técnico de Bodega como por el Técnico de Mantenimiento.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
6	Técnico de Base de Datos	Esperar para consolidar los pedidos hasta el fin del día	Esperar para consolidar todos los pedidos que se pretendan realizar durante el día.
7	Técnico de Base de Datos	Consolidar y enviar los pedidos en el formato DIAF FORM LG 003	Consolidar los pedidos en el DIAF FORM LG 003 generados durante el día y enviar el pedido al Jefe de Logística.
8	Jefe de Logística	Revisar y aprobar la solicitud de compra al Exterior	Revisar y aprobar la solicitud de compra al Exterior.
9	Técnico de Base de Datos	Enviar la solicitud de compra de material mediante fax al Gerente de Logística DIAF	Enviar la solicitud de compra de materiales al Exterior mediante fax al Gerente de Logística DIAF, ubicado en la ciudad de Quito.
10	Técnico de Base de Datos	Registrar y archivar el pedido de material	Registrar y archivar el pedido de adquisición de materiales

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

6. DOCUMENTOS

Ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM QC 023	PARTS AND MATERIAL REQUISITION
2	DIAF FORM LG 003	CONSOLIDATION ORDERS ABROAD

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS


7.1 CEMA FORM QC 023 - PARTS AND MATERIAL REQUISITION

7.1.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)							
PHYSICAL ADDRESS:		AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA-ECUADOR			FAA REPAIR/STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N.- N-01-DIAFCEMA		
1. DATE:				2. A/C REGISTRATION & EFFECTIVITY:			
3. WORK ORDER N.:				4. REQUIRED BY:			
5. APPROVED BY:				6. CUSTOMER:			
7. ORD. N.-	8. QTY	9. P/N	10. DESCRIPTION	11. T/O	12. CHAPT	13. FIG	14. INDEX
DISTRIBUTION: WHITE: CUSTOMER PINK: PARTS BLUE: MAINTENANCE							

CEMA FORM QC 023

REV.2

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA	Código:	
	COMPRA AL EXTERIOR	Versión:	00
		Página:	

7.1.2 Instructivo de llenado

El llenado de este formulario es en idioma inglés, con la siguiente información:

DATE (Fecha)	:	Fecha de requerimiento.
AIRCRAFT REGISTRATION AND EFFECTIVITY (Registro y efectividad)	:	Matrícula de avión y efectividad.
WORK ORDEN NUMBER (Orden de trabajo N.)	:	Número completo de la orden de trabajo para el que se requiere el material.
REQUIRED BY (Requerido por)	:	Firma, apellido e inicial del nombre y licencia DGAC del técnico que realiza el pedido.
APRODEV BY (Aprobado por)	:	Firma del representante del cliente, quien autoriza el pedido
CUSTOMER (Cliente)	:	Nombre del cliente.
ORDINAL NUMBER (Número ordinal)	:	Número ordinal de los pedidos.
QUANTITY (Cantidad)	:	Cantidad de unidades requeridas.
PART NUMBER (Número de parte)	:	Número de parte del material.
DESCRIPTION (Descripción)	:	Descripción del material.
TECHNICAL ORDER (Orden técnica)	:	Referencia del manual usado para efectuar el pedido.
CHAPTER (Capítulo)	:	Capítulo del manual en el que está la información
FIGURE (Figura)	:	Figura del manual en el que está la información.
INDEX (Índex)	:	Índex del material requerido

7.2 DIAF FORM LG 003 - CONSOLIDATION ORDERS ABROAD


7.2.1 Formato

CONSOLIDATION ORDERS ABROAD CONSOLIDACIÓN DE PEDIDOS AL EXTERIOR								
REPAIR CENTER: WORK ORDER: AIRCRAFT REGISTER:				CONSOLIDATION N.: DATE: EDITED BY:				
ORD	PART NUMBER	DESCRIPTION	INTERCHANGEABLE	QTY.	U/M	PRIOR	REQUEST N.	TASK CARD N.
VISTO BUENO			APROBADO POR			IF IT IS INCORRECT MATERIAL ORDERED REPAYMENT COST WILL BE DISCOUNTED BY THE TECHNICIAN WHO PREPARED THE REQUEST		REPORTE AL
GERENTE CENTRO DE MANTTO AERONÁUTICO			JEFE DPTO. LOGÍSTICA					Page_of_

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

7.2.2 Instructivo de llenado.

REPAIR CENTER	: Centro que requiere el pedido.
CONSOLIDATION N.	: Número secuencial del pedido que emite el sistema.
WORK ORDER	: Tarjeta de trabajo que requiere el material.
DATE	: Fecha de envío del pedido.
AIRCRAFT REGISTER	: Matrícula de la aeronave que requiere el material.
EDITED BY	: Técnico de partes y repuestos responsable de la elaboración del documento del pedido.
ORD.	: Número secuencial del ítem y/o equipo requerido.
PART NUMBER	: Número de parte del ítem y/o equipo requerido.
DESCRIPTION	: Descripción del ítem y/o equipo requerido.
INTERCHANGEABLE	: Número de parte intercambiable del ítem y/o equipo requerido.
QTY	: Cantidad requerida de cada ítem y/o equipo.
U/M	: Unidad de medida del ítem y/o equipo requerido.
PRIOR	: Prioridad de compra del ítem y/o equipo requerido.
REQUEST N.	: Número de pedido (CEMA FORM QC 023).
TASK CARD N.	: Número de tarjeta de trabajo y/o reabastecimiento.
APROBADO POR	: Firma de aprobación del Jefe de Logística.
VISTO BUENO	: Firma de legalización del Gerente CEMA.
REPORTE AL	: Fecha del reporte.
Page_of_	: Número de páginas y total de páginas que fueron generadas en el pedido.

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA AL EXTERIOR	Código: Versión: Página:	00
---	---	---	----

8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad No. 4.b

El técnico responsable de realizar el pedido, debe adjuntar con este formulario la copia del IPC señalando cada uno de los ítems requeridos para un mejor control de los mismos.

Actividad N. 10

La documentación generada durante la realización de los pedidos al exterior deberá ser archivada por Logística por un periodo de dos años.




PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA
COMPRA LOCAL

Código:
Versión: 00
Página:

PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL

Código:

Versión: 00

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código: Versión: Página:	00
--	--	---	----

SECCIONES

1. OBJETIVO

Realizar la solicitud para reabastecer el stock a través de compra local, con la finalidad de desarrollar de forma oportuna las actividades del CEMA.

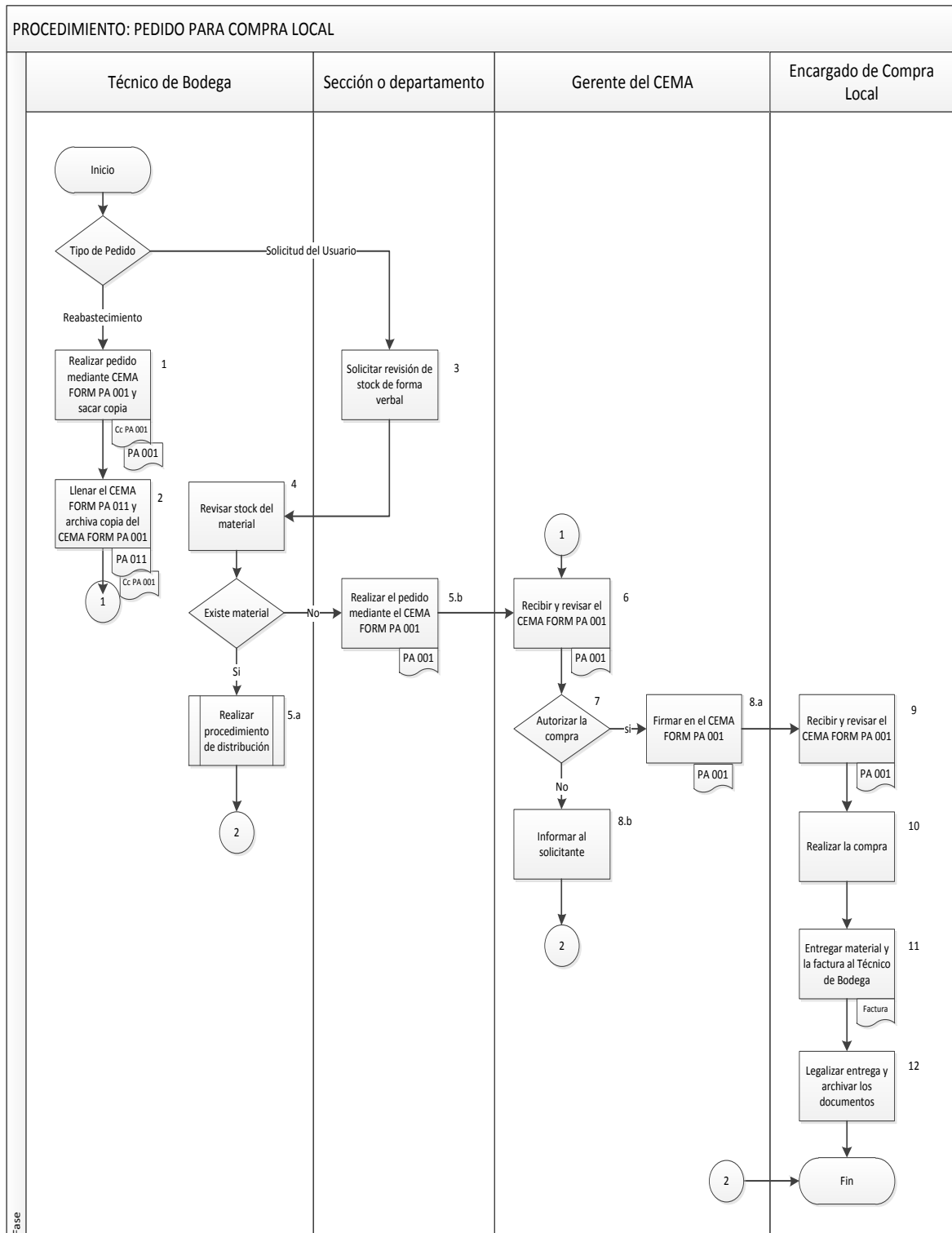
2. ALCANCE

El procedimiento inicia con la necesidad de material y finaliza con el registro del pedido enviado para realizar la adquisición de Compra Local.

3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ Las compras se realizará contra entrega, está prohibido los anticipos.
- ✓ Toda compra se deberá justificarse con la factura correspondiente.
- ✓ Se mantendrá actualizados los listados de material pendiente de recibo.
- ✓ Se actualizará de forma constante los pedidos que ya se han recibido.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO




	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	------------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO


Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico de Bodega	Definir tipo de pedido	Definir el tipo de pedido que se necesita realizar. Si el pedido es para reabastecimiento de la bodega pasa a la actividad # 2. Si el pedido es de un usuario para una sección o departamento pasa a la actividad # 4
2	Técnico de Bodega	Realizar el pedido mediante el CEMA FORM PA 001 y sacar una copia	Realizar el pedido de Compra Local mediante el CEMA FORM PA 001 y sacar una copia. Pasa a la actividad # 7.
3	Técnico de Bodega	Llenar el CEMA FORM PA 011 y archivar copia del CEMA FORM PA 001	Llenar el formato CEMA FORM PA 011 y archivar la copia del CEMA FORM PA 001 para tener como respaldo de lo realizado
4	Sección o departamento	Solicitar revisión de stock de forma verbal.	Solicitar al Técnico de Bodega la revisión del stock del material requerido de forma verbal. Pasa a la actividad # 5
5	Técnico de Bodega	Revisar el stock del material	Revisar el stock del material. Si existe material en stock pasa a la actividad # 6.a. Si no existe material en stock pasa a la actividad # 6.b.
6.a	Técnico de Bodega	Realizar procedimiento de distribución	Realizar el procedimiento correspondiente para la distribución del material y finaliza la actividad.
6.b	Sección o departamento	Realizar el pedido mediante el CEMA FORM PA 001	Realizar el pedido de Compra Local mediante el CEMA FORM PA 001. Pasa a la actividad # 7

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
7	Gerente del CEMA	Recibir y revisar el CEMA FORM PA 001	Recibir y revisar que la solicitud de compra este bien llenado en el CEMA FORM PA 001
8	Gerente del CEMA	Autorizar la compra	Si la compra está dentro del presupuesto de mantenimiento autorizar y pasa a la actividad # 9.a Si la compra no está dentro del presupuesto de mantenimiento no autorizar y pasa a la actividad # 9.b
9.a	Gerente del CEMA	Firmar en el CEMA FORM PA 001	Firmar la autorización de compra en el CEMA FORM PA 001. Pasa a la actividad # 10
9.b	Gerente del CEMA	Informar al solicitante	Informar al solicitante las razones por las que se negó la compra y termina el procedimiento
10	Encargado de Compra Local	Recibir y revisar el CEMA FORM PA 001	Recibir y revisar en el CEMA FORM PA 001 lo que debe comprar.
11	Encargado de Compra Local	Realizar la compra	Realizar la compra del material de acuerdo a las especificaciones y características requeridas por el solicitante.
12	Encargado de Compra Local	Entregar el material y la factura al Técnico de Bodega	Entregar el material requerido, conjuntamente con la factura al Técnico de Bodega.
13	Encargado de Compra Local	Legalizar la entrega y archivar los documentos	Se deberá legalizar facturas y documentos que genera cada compra, previa la verificación de los documentos de entrega recepción del material y archivar los documentos generados en el procedimiento.

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

6. DOCUMENTOS

Ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM PA 001	SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO
2	CEMA FORM PA 011	RECORD OF DOCUMENTS

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código:		
		Versión:		00
		Página:		

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS


7.1 CEMA FORM PA 001 – SOLICITUD DE ENTREGA/DEVOLUCIÓN O PEDIDO

7.1.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO							
PHYSICAL ADDRESS:		AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.- 1 LATACUNGA - ECUADOR			FAA REPAIR/STATION NUMBER QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA		
SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO		6. ENT.	7. DEV.	8. HOJA N.	9. DOCUMENTO N.		
1. DE:							
2. A:		10. PRIORIDAD	11. CLASE PRIORIDAD	12. ANOTADO Inic. y fecha	13. ANOTADO Inic. y fecha		
3. DATOS DE CONTABILIDAD Y FONDOS:							
4. NOMBRE DEL FABRICANTE:				5. SERIE N.			
14. N.	15. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	16. COD.	17. U/E	18. CANT.	19. ACC. ABS.	20. COSTO UNITA RIO	21. COSTO TOTAL
26. Firma de autorización del Gerente del CEMA							
22. ENTREGA: I= INICIAL R=REEMPLAZO; DEVOLUCIÓN: U= INSERVIBLE; S= SERVIBLE; D= REPARABLE							
23. SOLICITUD:		24. ENTREGA:			25. RECEPCIÓN:		
Fecha y firma		Fecha y firma			Fecha y firma		

CEMA FORM PA 001


REV.2

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7.1.2 Instructivo de Llenado

El usuario que realiza un requerimiento elaborará el formato CEMA FORM PA 001 de acuerdo a la siguiente definición:

1.	De	Nombre de la sección o departamento que inicia la transacción; Pedidos, entregas y devoluciones.
2.	A	Nombre de la sección o departamento a quien se entrega el material
3.	Datos de contabilidad y fondos	Uso que se le va a dar al material.
4.	Nombre del fabricante	Nombre de quien fabrica el material.
5.	Serie N.-	Número de serie del material.
6.	Entrega	Se marcará con una X en caso de entrega del material.
7.	Devolución	Se marcará con una X en caso de devolución del material.
8.	Hoja N.-	Cantidad de hojas utilizadas en la transacción (1/2,2/2, etc)
9.	Documento N.-	Número del documento, en el casillero blanco de abajo, la referencia cruzada
10.	Prioridad	Prioridad en letras de acuerdo a la urgencia con que se requiere el material.
11.	Clase prioridad	Utilizada cuando se realiza un pedido de compra local.
12.	Anotado inic. y fecha	La firma y fecha cuando se realiza un asentamiento de pedido pendiente.
13.	Anotado inic. y fecha	Firma y fecha cuando haya contabilizado todo el documento.
14.	N.-	Orden secuencial de los artículos.
15.	N.- de parte y descripción del material	El número de parte o referencia y la descripción del material.
16.	Código	Condición del material.
17.	U/E	Unidad de entrega de cada material.
18.	Cantidad	Cantidad de material que se requiere, se entrega o se devuelve.

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

19.	Acción abastecimientos	Cantidad real del material que se entrega o se devuelve.
20.	Precio unitario	Precio del material por unidad.
21.	Costo total	Costo total del material.
22.	Entrega, devolución	Códigos para la transacción del material, se lo utiliza en el numeral 16.
23.	Solicitud	Nombres, firma de la persona que requiere el material y fecha.
24.	Entrega	Nombre, firma de la persona que entrega el material y fecha.
25.	Recepción	Nombre, firma de la persona que recibe el material y fecha.
26.	Firma de autorización	Firma de autorización del gerente del CEMA

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7.2 CEMA FORM PA 011 – RECORDS OF DOCUMENTS

7.2.1 Formato


CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)						1. Número de Cuenta	2. Nombre de la Cuenta	3. Año:
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA – ECUADOR			FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA					4. Página...de...
RECORD OF DOCUMENTS								
5. Número de Documento	6. Clase de Documento	7. Fecha Asignada	8. Fecha Archivado	9. De o Para	10. Número de Líneas de artículo	11. Número de existencias	12. Número de serie	13. Observaciones

	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

7.2.2 Instructivo de llenado

El personal de Partes y Repuestos es responsable del llenado de este formulario para llevar el control de los documentos elaborados dentro de la Sección de Partes y Repuestos, con la siguiente definición de los bloques:

1. **Número de cuenta** : Número de cuenta asignado al Departamento/Sección.
2. **Nombre de la cuenta** : Se anota el número de Cuenta asignado al Departamento/Sección.
3. **Año** : Año de vigencia.
4. **Página.. de..** : Orden secuencial de las páginas del documento completo.
5. **Número de documento** : Secuencia numérica ascendente del documento.
6. **Clase de documento** : Clase del documento utilizado.
7. **Fecha asignada** : Fecha asignada al documento o transacción.
8. **Fecha archivada** : Fecha cuando se archiva el documento.
9. **De o para** : Dependencia a la cual se entrega, se solicite o se reciba el material.
10. **Número de líneas de articulo** : Número de líneas de artículos de acuerdo al documento.
11. **Número de existencias** : Número de parte o referencia del material entregado, solicitado o recibido, seguido de la descripción.
12. **Número de serie** : En caso de existir el número de serie del material entregado o recibido.
13. **Observaciones** : Para entrega, solicitud o recepción de material, anote donde va a ser usado la parte o repuesto.
En caso de devolución anote de donde se desmontó y/o la Sección a la cual pertenece el material

 <p>INDUSTRIA AERONAUTICA DEL ECUADOR DIAF CEMA</p>	PROCEDIMIENTO: PEDIDO PARA COMPRA LOCAL	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad N. 13

La documentación generada en el procedimiento de pedido para compra local será archivada por Logística y las dependencias que intervienen en ella durante un periodo de dos años.

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS		
Código: -----		Versión: 00

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia Nº	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

SECCIONES

1. OBJETIVO

Receptar, verificar y controlar que los materiales, partes y/o repuestos adquiridos por la institución cumplan con las características de especificación requeridas.

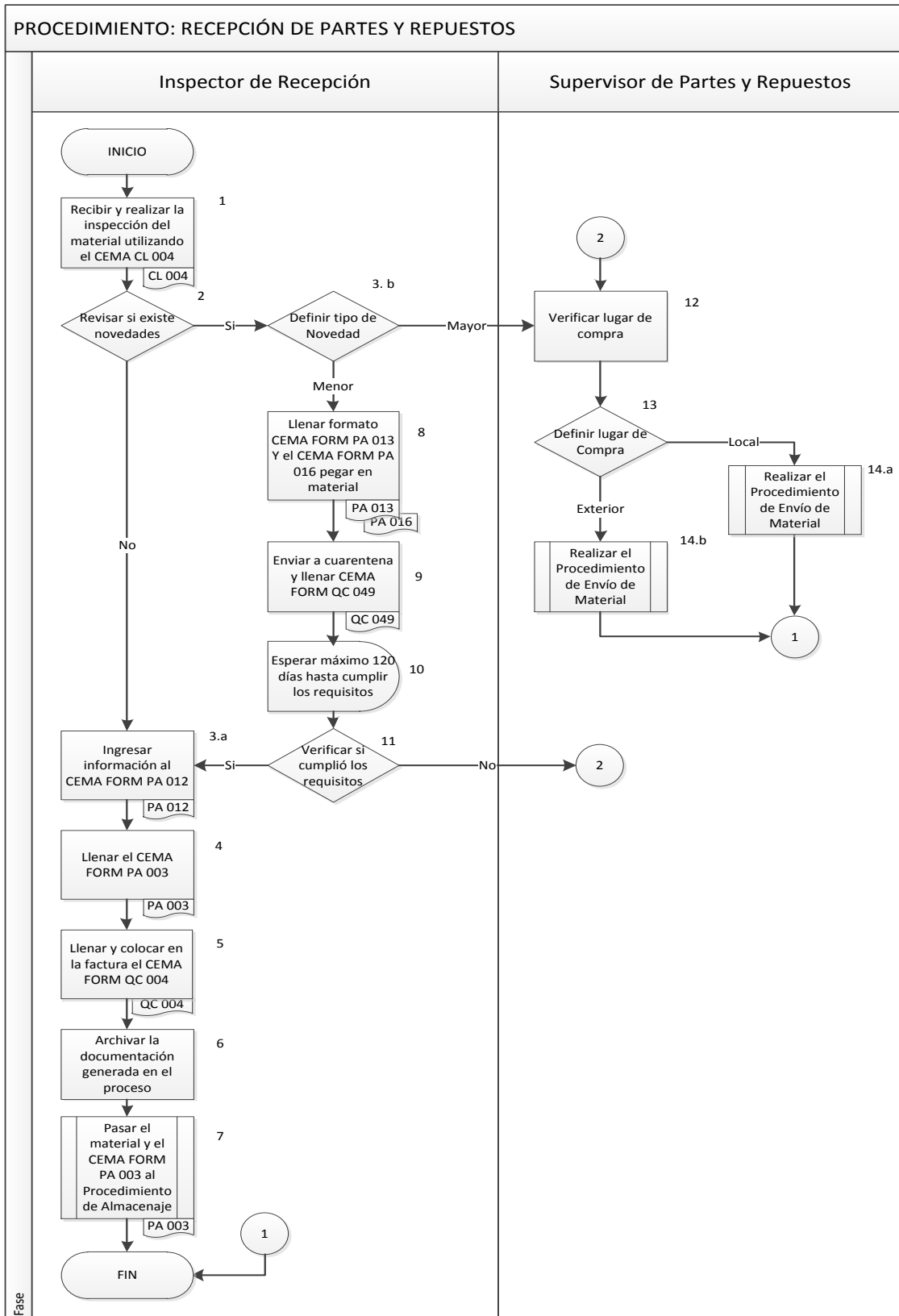
2. ALCANCE

El procedimiento inicia con recepción del material y los documentos de la adquisición realizada por la DIAF a través de compra local o al exterior y finaliza con la realización del procedimiento de almacenamiento.

3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ Se mantendrá actualizados los listados de material pendiente de recibo.
- ✓ Registrar los materiales que han llegado, en el registro de pedidos.
- ✓ Las partes, repuestos y accesorios aeronáuticos deberán contar obligatoriamente con el documento de trazabilidad.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1.	Inspector de recepción	Recibir y realizar la inspección del material utilizando el CEMA CL 004	Recibir y realizar la inspección del material que llegue en buenas condición y según lo requerido, para lo cual se llenará el formato CEMA CL 004
2	Inspector de recepción	Revisar si existen novedades	Revisar que durante la inspección no aparezcan ningún tipo de novedades. Si no existen novedades pasa a la actividad # 3 a. Si existen novedades se pasa a la actividad # 3,b.
3 a	Inspector de recepción	Ingresar la información en el CEMA FORM PA 012	Ingresar la información pertinente en el CEMA FORM PA 012 y pasa a la actividad # 4
3 b	Inspector de recepción	Definir tipo de novedad	Definir el tipo de novedad encontrado durante la inspección. Si la novedad es de carácter menor pasa a la actividad # 8 Si la novedad encontrada es de carácter mayor pasa a la actividad # 12.
4	Inspector de recepción	Llenar el CEMA FORM PA 003	Llenar la tarjeta de identificación CEMA FORM PA 003
5	Inspector de recepción	Llenar y colocar en la factura el CEMA FORM QC 004	Llenar y colocar en la factura correspondiente el CEMA FORM QC 004

6	Inspector de recepción	Archivar la documentación generada en el proceso.	Archivar toda la documentación generada durante el proceso de recepción de materiales, partes y repuestos
7	Inspector de recepción	Pasar el material al Procedimiento de Almacenaje	Pasar el material y la documentación respectiva al Técnico de Bodega para que siga con el Procedimiento de Almacenaje y finaliza el procedimiento.
8	Jefe Control de Calidad	Llenar formato CEMA FORM PA 013 y el CEMA FORM PA 016 pegar en material	Llenar formato CEMA FORM PA 013 y pegar el CEMA FORM PA 016 en el material que será enviado a cuarentena
9	Jefe Control de Calidad	Enviar a cuarentena y llenar el CEMA FORM QC 049	Una vez que se encuentren correctamente identificadas los materiales con la respectiva documentación se deberá enviar a cuarentena el material y llenar el CEMA FORM QC 049
10	Jefe Control de Calidad	Esperar máximo 120 días hasta cumplir los requisitos	El material en cuarentena se deberá esperar como máximo 120 días para que cumpla con todos los requisitos
11	Jefe Control de Calidad	Verificar si cumplió con los requisitos	Si cumplió con los requisitos pasa a la actividad # 3.a. No cumplió con los requisitos pasa a la actividad # 12
12	Supervisor de partes y Repuestos	Verificar el lugar de compra	Verificar el lugar donde se efectuó la compra para que se proceda a realizar la devolución.
13	Supervisor de partes y Repuestos	Definir lugar de compra	Definir el lugar de compra para que se realice la respectiva devolución del material. Si la compra fue local pasa a la actividad # 14.a

			Si la compra fue del exterior pasa a la actividad # 14.b.
14.a	Supervisor de partes y Repuestos	Realizar Procedimiento de Envío de Material	En caso de error en la compra deberá realizar Procedimiento de Envío de Material a compra local, y finaliza el procedimiento.
14.b	Supervisor de partes y Repuestos	Realizar procedimiento de Envío de Material	Realizar el Procedimiento de Envío de Material al exterior y devolver al proveedor indicando los problemas encontrados, y finaliza el procedimiento.

6. DOCUMENTOS

Ítem	Código	Nombre
1	CEMA CL 004	INCOMING INSPECTION CHECK LIST
2	CEMA FORM PA 003	IDENTIFICATION CARD
3	CEMA FORM PA 012	PARTS RECEPTION RECORDS
4	CEMA FORM PA 013	RECORD OF PARTS SENT TO QUARANTINE
5	CEMA FORM PA 016	QUARANTINE CARD
6	CEMA FORM QC 004	PARTS RECEPTION
7	CEMA FORM QC 049	QUARANTINE SUMMARY



PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS

Código:

Versión: 00

Página:

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS

7.1 CEMA CL 004 - INCOMING INSPECTION CHECK LIST

7.1.1 Formato

THE INSPECTOR OF RECEPTION OF PARTS WILL INCLUDE THE FOLLOWING:

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)			
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA - ECUADOR		FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA	
INCOMING INSPECTION CHECK LIST			
Date: Supplier:	Doc. N.: Item:	SAT.	Observation
	INSPECTION OF EXTERNAL PACKING FOR OBVIOUS DAMAGES.		
	PACKING LIST ANNEXED.		
	NUMBER OF INVOICE / ORIGINAL AND READABLE.		
	TO VERIFY THAT THE P/N, MODEL, S/N IS IN ACCORDANCE WITH THE ATTACH DOCUMENTATION, IT WILL BE COMPLETED AND SIGNED, (IF APPLICABLE).		
	PHYSICAL INSPECTION IN DETAIL OF THE PART OR COMPONENT FOR OBVIOUS DAMAGES.		
	FOR MATERIAL(S) TO BE USED IN THE CREW OR PASSENGER COMPARTMENT THE FLAME-RESISTANT REPORT AS APPLICABLE		
	TO FILL THE CEMA FORM PA 012.		
	TO FILL THE CEMA FORM PA 003.		
EXCELLENT INFORMATION FOR NEW PARTS AND/OR USED PART			
IF THE PARTS IS NEW OR IT HAS BEEN REBUILDING, OVERHAULED, INSPECTED OR REPAIRED THE RECORDS THEY WILL INCLUDE AS IT IS APPLICABLE.			
	FORM FAA 8130-3 OR EQUIVALENT JAA / EASA		
	TEARD DOWN REPORT.		
	CARD OF RETURN TO THE SERVICE (IF IT IS APPLICABLE).		

CEMA CL 004

REV. 3 1/3



PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS

Código:

Versión: 00

Página:

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)

PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI
HANGAR N. 1
LATACUNGA - ECUADOR

FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y
DGAC N. N-01-DIAF CEMA

DATE:	DOC. N.:	SAT.	Observation
SUPPLIER:	QTY:		
INSPECTION OF EXTERNAL PACKING FOR OBVIOUS DAMAGES.			
PACKING LIST ANNEXED.			
NUMBER OF INVOICE / ORIGINAL AND READABLE.			
TO VERIFY THAT THE P/N, MODEL, S/N IS IN ACCORDANCE WITH THE ATTACH DOCUMENTATION, IT WILL BE COMPLETED AND SIGNED AND REQUEST MADE (IF APPLICABLE).			
PHYSICAL INSPECTION IN DETAIL OF THE PART OR COMPONENT FOR OBVIOUS DAMAGES.			
TO FILL THE CEMA FORM PA 012.			
TO FILL THE CEMA FORM PA 003.			
FOR REPAIRED AND CALIBRATED ITEM: <ul style="list-style-type: none"> • TEARD DOWN REPORT • CALIBRATION CERTIFICATE • CALIBRATED DATE AND DUE DATE • STANDARD/ MASTER DUE DATE • CONTRACTOR ACCREDITATION BY ILAC (INTERNATIONAL LABORATORY ACCREDITATION COOPERATIVE) MRA (MUTUAL RECOGNITION ARRANGEMENT) ACCREDITATION BPDY, TRACEABLE TO NIST 			
CALIBRATION STICKER ATTACHED TO THE EQUIPMENT WITH THE CALIBRATED DATE AND DUE DATE.			

CEMA CL 004

REV. 3

2/3



PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS

Código:

Versión: 00

Página:

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)

PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI
HANGAR N. 1
LATACUNGA - ECUADOR

FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y
DGAC N. N-01-DIAF CEMA

WHEN RECEIVING THE MATERIAL CLASS II VERIFY THAT IT WILL NOT EXCEED THE TIME OF STORAGE OF THE FOLLOWING ITEMS:
(USED CHART BELOW FOR REFERENCE ONLY AND VERIFY O/H I-A-W-COMPONENTS MANUAL)

- AVIONICS EQUIPMENT
- HYDRAULIC PUMPS
- BRAKES
- VALVES
- LUBRICANTS
- OILS
- GREASES
- SEALANTS
- REBBERS
- "O" RINGS
(PACKINGS, GASKETS, HOSES, SEALS)

I.A.W. OEM / OHM / CMM

I.A.W. OEM / MIL- HDBK-695D

and

SAE-ARP 5316

IF THE MATERIAL EXCEEDS THE TIME OF STORAGE SENT TO QUARANTINE AND CONSULT TO THE MANUFACTURER.

NOTE 1: HYDRAULIC COMPONENTS IN STORAGE AT LEAST ONE A YEAR MUST BE FLUSHED FOR LONG TERM STORAGE ALSO REQUIRES TO BE WRAPPED IN A SUITABLE MOISTURE PROOF MATERIAL AND IF ANY ASSEMBLY HAS NOT BEEN PROPERLY FLUSHED PERIODICALLY IS RECOMMENDED DISASSEMBLY FOR REPLACEMENT OF ALL SEALS.

NOTE 2: FOR ARTICLES THAT COME FROM AN OPERATOR WITHOUT SHELF LIFE, CEMA MUST INQUIRE TO THE OPERATOR THE PERMITTED SHELF LIFE TIME THAT IS USED BY THE OPERATOR.

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

7.1.2 instructivo de llenado

El inspector de Recepción de Partes será el responsable del llenado de este formato siguiendo los siguientes pasos:

DATE	:	Fecha en la que realiza la inspección del material.
SUPPLIER	:	Nombre de la compañía desde donde se recibe el material.
DOC. N	:	Número de documento con la que llega el material.
ÍTEM	:	Número de parte y descripción del material
QTY	:	Cantidad de unidades inspeccionadas.
SAT	:	Si es satisfactorio poner un visto.
Observation	:	Se anotará las novedades, inconvenientes o discrepancias presentadas durante la inspección.

7.2 CEMA FORM PA 003 - IDENTIFICATION CARD

7.2.1 Formato

FRONT SIDE

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA) INTERNATIONAL COTOPAXI - FAA REPAIR STATION NUMBER: 008Y44Y HANGAR N.-1 DGAC N.- N-01-DIAF CEMA LATACUNGA - ECUADOR IDENTIFICATION CARD PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI </p>	1. PART NUMBER:	2. DESCRIPTION:			
	3. SERIAL NUMBER:	4. QTY:	5. UNIT:		
	6. LOT / BACH:	7. CERTIFICATE N.:	8. CURE / PKG DATE:		
	9. SHELF LIFE / EXPIRATION DATE:	10. CUSTOMER / SUPLIER:	11. INVOICE/ SHIPMENT N:		
	12 LAST CALIBRATION:		13. DUE CALIBRATION		
	14 DATE:	15. PERFORMED BY:	16. APROVED BY:		

CEMA FORM PA003

REV. 2

BACK SIDE

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7.2.2 Instructivo de Llenado

El Inspector de Partes y Repuestos, el Técnico de Recepción de Partes, el Técnico de Bodega o una persona designada será responsable de sus elaboración y será usado para la identificación del material servible:

1.	Part Number (Número de parte)	: Número de parte tomado del documento o de la parte recibida previa verificación con el ítem.
2.	Description (Descripción)	: El nombre de parte tomado del documento o de la parte recibida previa verificación con el ítem.
3.	Serial Number (Número de serie)	: El número de serie tomado del documento o de la parte recibida previa verificación del ítem.
4.	Qty (Unidad)	: La cantidad a la fecha de ingreso del material recibido con relación al Invoice o Factura. Nota: Para saber el saldo actual del material se deberá acceder al sistema informático donde se reflejará el saldo del registro el cual debe coincidir con el inventario físico considerando las transacciones que se han realizado hasta la fecha de la consulta.
5.	Unit (U/E)	: Unidad de entrega del material recibido Ejem.: EA, MT, FT, etc.
6.	Lot / Bach (Lote N.-)	: Número de lote que se encuentra en el documento del ítem recibido.
7.	Certificate N.- (Certificado N.-)	: El número de certificado otorgado por parte de la Cía. Provedora, el mismo que consta en el documento del material recibido.
8.	Cure / PKG Date (Fecha de empacado)	: Para los artículos de caucho o similares al caucho se pondrá el CURE DATE; para los artículos que tienen tiempo de vida limitada se pondrá la fecha de fabricación o la de empacado; para los artículos que no tienen

		ninguno de los datos anteriores se pondrá una línea.
9.	Shelf Life / Expiration Date : (Fecha máxima de almacenaje)	La fecha de expiración del material, en caso de ser indefinida se colocará una línea horizontal.
10.	Customer / Supplier : (Cliente / Proveedor)	Nombre de la compañía desde donde se recibe el material.
11.	Invoice / Shipment N.: (Documento N.-)	Número del documento con el que se recibe el material.
12.	Last Calibration: (Fecha última calibración)	Fecha de la última calibración correspondiente al material que conste en el bloque 1 y 2 de esta tarjeta.
13.	Due Calibration : (Próxima Calibración)	Fecha en que debe realizarse la calibración del material que conste en el bloque 1 y 2 de esta tarjeta.
14.	Date : (Fecha)	Fecha en la que se llena esta tarjeta.
15.	Performed by : (Realizado por)	Firma, apellido e inicial del nombre y licencia DGAC de la persona autorizada.
16.	Aproved by : (Aprovado por)	Firma, apellido e inicial de nombre y licencia DGAC del inspector de recepción de partes o persona autorizada



PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS

Código:

Versión:

Página:

00

7.3 CEMA FORM PA 012 - PARTS RECEPTION RECORDS

7.3.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)									
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA – ECUADOR					FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y GDAC N. N-01-DIAF CEMA				
PARTS RECEPTION RECORD									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DATE	INVOICE N.	PART N.	DESCRIPTION	QTY.	U/E	LOT N.	SHELF LIFE	REMARKS	INSPECTOR

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

7.3.2 Instructivo de llenado


Este documento se utiliza para llevar el control de la recepción de las partes de la Sección de Partes y Repuestos.

1. **Date** : Fecha que el inspector chequea el material recibido.
(Fecha)
2. **Invoice N.** : Número de la factura y documento con que llega el material.
(Número de factura)
3. **Part Number** : Número de parte o de referencia del material recibido, (en caso de tener número de serie se anotará el mismo).
(Número de parte)
4. **Description** : Descripción del material recibido (incluyendo especificaciones técnicas sí amerita).
(Descripción)
5. **Quantity** : Cantidad de material recibido.
(Cantidad)
6. **Unit** : Unidad de entrega del material (EA, FT, m2, etc.).
(U/E)
7. **Lot N.** : Número de lote del material recibido.
(Lote N.)
8. **Shelf Life** : Tiempo de vida útil del ítem perecible recibido.
(Tiempo de vida)
9. **Remarks** : El inspector registrará todas las novedades encontradas en el material recibido, ya sea en el embalaje, por corrosión, en la documentación, el envío a cuarentena y la acción de rechazo en caso de existir cualquier novedad.
(Observaciones)
10. **Inspector** : Nombre, firma y licencia DGAC del inspector de recepción de partes.
(Inspector)

7.4 CEMA FORM PA 013 – RECORD OF PARTS SENT TO QUARANTINE

7.4.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)							
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA – ECUADOR				FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N.: N-01 DIAF CEMA			
RECORD OF PARTS SENT TO QUARANTINE							
1 DATE	2 INVOICE N.	3 PART NUMBER	4 DESCRIPTION	5 QTY.	6 U/E	7 REMARKS	8 INSPECTOR
9. DELIVERY BY:				10. RECEIVING BY:			
JEFE DE LOGÍSTICA CEMA				JEFE DE CONTROL DE CALIDAD			

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

7.4.2 Instructivo de llenado

El inspector es responsable del llenado de este formulario, con la siguiente definición:

1. **Date** : Fecha en que se envía el material a cuarentena.
(Fecha)
2. **Invoice N.** : Número de la factura y documento con que llega el material.
(Número de factura)
3. **Part Number** : Número de parte o de referencia del material (caso tener número de serie se anotará el mismo)
(Número de parte)
4. **Description** : Descripción del material (incluyendo especificaciones técnica sí amerita).
(Descripción)
5. **Quantity** : Cantidad de material.
(Cantidad)
6. **Unit** : Unidad de entrega del material (EA, FT, m2, etc.)
(U/E)
7. **Remarks** : Anote las causas para el envío a cuarentena.
(Observaciones)
8. **Inspector Signature** : Firma, apellido, inicial del nombre y licencia DGAC del Inspector responsable del envío del material a cuarentena.
(Firma del Inspector)
9. **Delivery by** : Nombre y firma del Jefe de Logística.
(Entregado por)
10. **Receiving by** : Nombre y firma del Jefe de Control de Calidad.
(Recibido por)

7.5. CEMA FORM PA 016 - QUARANTINE CARD

7.5.1 Formato

FRONT SIDE


<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA) <small>PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.º 1001-DIAF-CEMA LATACUNGA-ECUADOR</small> </p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">QUARANTINE CARD</p>	PATR NUMBER:		DESCRIPTION:	
	SERIAL NUMBER:	QTY.:	U/M:	
	REMARKS:			
	DATE:		APROVED BY:	

CEMA FORM PA 016

REV. 2

BACK SIDE OF QUARANTINE CARD

REMARKS:

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

7.5.2 Instructivo de llenado

El inspector de control de calidad será el responsable de llenar esta tarjeta, seguirá los siguientes pasos:

Part Number : Número de parte.

(Número de parte)

Description : Nombre del componente.

(Descripción)

Serial Number : Número de serie.

(Número de serie)

Quantity : Cantidad de ítems.

(Cantidad)

U/M : Unidad de medida.

Remarks : Explique las razones para condenar el ítem, si es necesario continúe en la parte posterior.


(Observaciones)

Date : Fecha de llenado de la tarjeta.

(Fecha)

Approved by : Firma, apellido e inicial del nombre y la licencia DGAC del inspector.

(Aprobado por)

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

7.6 CEMA FORM QC 004 – PARTS RECEPTION

7.6.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)	
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA - ECUADOR	FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA
PARTS RECEPTION	
Certify that the material fulfill the FAA/DGAC Standards.	
Name:	
Signature:	
Date:	
CEMA FORM QC 004	REV. 2

7.6.2 Instructivo de llenado

El inspector de recepción de partes será responsable de llenar esta tarjeta, de acuerdo a la siguiente definición de bloques:

1. **Name** : Nombre del inspector de recepción de partes.
(Nombre)
2. **Signature** : Firma del inspector de recepción de partes.
(Firma)
3. **Date** : Fecha cuando el formato es llenado.
(Fecha)

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: Página:	00
--	---	---	----

7.7 CEMA FORM QC 049 – QUARANTINE SUMMARY

7.7.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)						
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATAACUNGA – ECUADOR				FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA		
QUARANTINE SUMMARY						
1	2	3	4	5	6	7
PART NUMBER	DESCRIPTION	INCOMING DATE	QCD SIGNATURE	OUTPUT DATE	QCD SIGNATURE	REMARKS

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: Página:	00
--	---	---	----

7.8.2 Instructivo de llenado

El jefe de Control de Calidad es el responsable del llenado de este formato, con la siguiente definición:

1. **Part Number** : Número de parte de artículo o material.
(Número de parte)
2. **Description** : Una breve descripción del material o del ítem (Incluye especificación técnica, si es aplicable).
(Descripción)
3. **Incoming Date** : Fecha de ingreso del material o ítem a cuarentena.
(Fecha de ingreso)
4. **QCD Signature** : Firma del jefe de Control de Calidad de la fecha de ingreso del material o ítem.
(Firma Control de Calidad)
5. **Output Date** : Fecha de salida del material o ítem de cuarentena
(Fecha de salida)
6. **QCD Signature** : Firma de jefe ce Control de Calidad de la fecha de salida del material o ítem.
(Firma Control de Calidad)
7. **Remarks** : Una breve descripción de la salida de material o ítem.
(Observaciones)

	PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN DE PARTES Y REPUESTOS	Código: Versión: Página:	00
--	---	---	----

8. NOTA ACLARATORIA

Actividad N. 1

- ✓ Partes no aprobadas deben ser reportados de acuerdo con AC N. 021-029 en su versión revisada.
- ✓ Se deberá revisar que todos los materiales aeronáuticos adquiridos por el CEMA, cuenten con la respectiva documentación (invoice, packing list, trazabilidad).

Actividad N. 6

La documentación generada durante la recepción de partes y repuestos, será archivada por Logística con un periodo de dos años.

	PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO	Código: Versión: Página:	 00
--	--------------------------------------	---	--------

PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO		
Código: -----		Versión: 00

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia Nº	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

SECCIONES

1. OBJETIVO

Mantener un ordenamiento adecuado de los materiales, utilizando correctamente el espacio físico, a fin de cumplir con las actividades de mantenimiento.

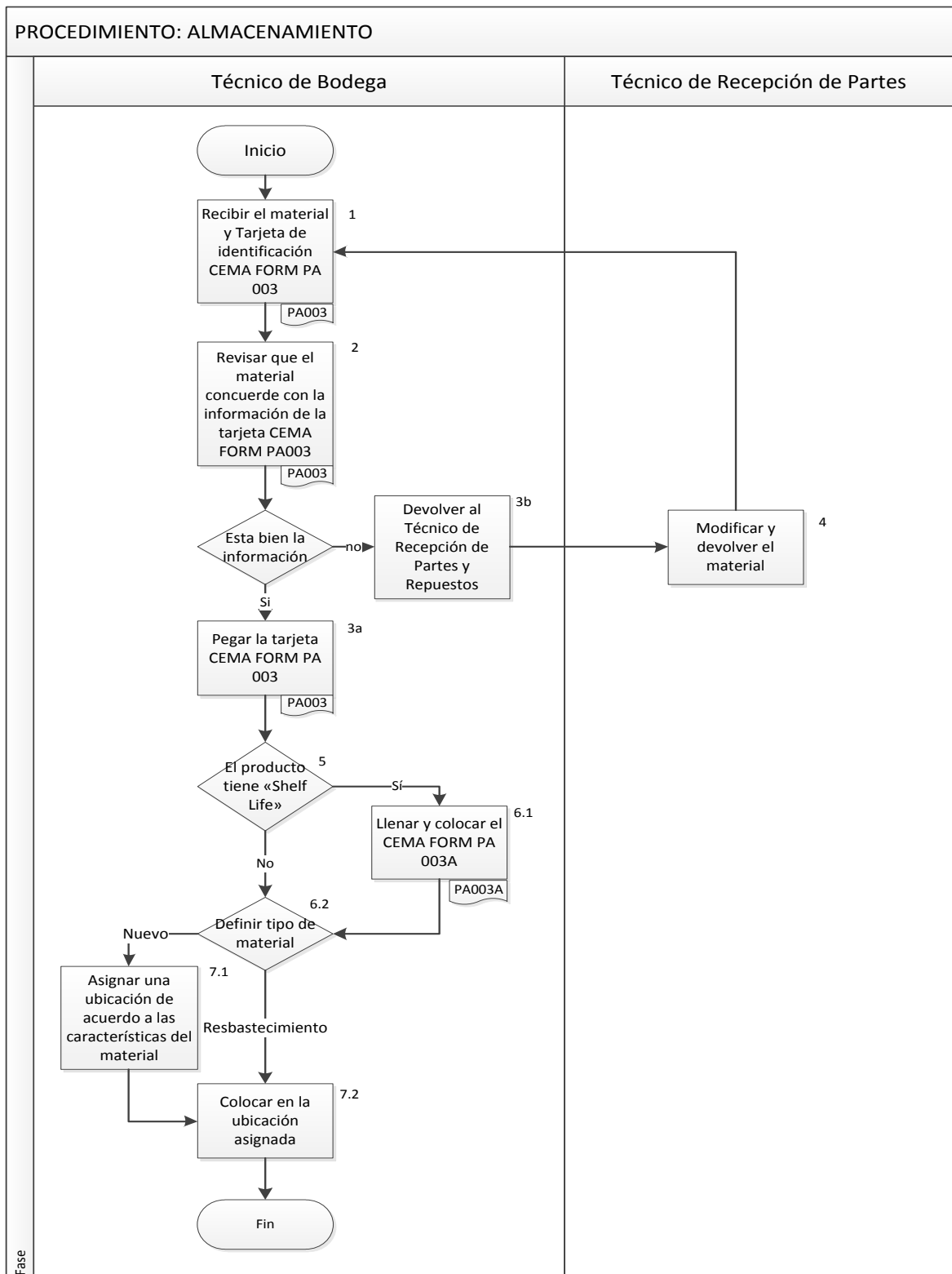
2. ALCANCE


El Procedimiento inicia con la recepción del material y la tarjeta de identificación y finaliza con la ubicación del material.

3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ Se chequeará e informará periódicamente los niveles de stock mínimo requerido y crítico.
- ✓ Verificar el estado de material, especificaciones técnicas y firmas de responsabilidad en las tarjetas.
- ✓ Verificar que el documento que acompaña al material sea el correcto, de acuerdo a los estándares establecidos para las autoridades aeronáuticas.
- ✓ En caso de encontrar novedades, informará por escrito al Supervisor de Partes para su inmediato análisis.
- ✓ Se debe revisar que la tarjeta de Identificación de partes esté correctamente llenada.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



	PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO	Código: Versión: Página:	 00
--	--------------------------------------	---	------------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico de Bodega	Recibir el material y el CEMA FORM PA 003 "Identification Card".	Recibir el material con su respectiva tarjeta de identificación.
2	Técnico de Bodega	Revisar que el material concuerde con la información de la tarjeta CEMA FORM PA 003.	Verificar el estado del material, especificaciones técnicas y firmas de responsabilidad en la tarjeta.
3a	Técnico de Bodega	Si la información de la tarjeta CEMA FORM PA 003, está bien, pegar la tarjeta en el material.	Una vez que toda la información coincida con el material y el documento se procede a pegar la tarjeta en el embalaje del material. Si la información está bien pasa a la actividad # 5
3b	Técnico de Bodega	No concuerda la información de la tarjeta CEMA FORM PA 003: Devolver al técnico de recepción de partes para modificar la tarjeta.	En el caso de no concordar la información se notificará al Supervisor de Partes para su inmediato análisis y corrección. Si la información no está bien pasa a la actividad # 4.
4	Técnico de Recepción de Partes	Modificar y devolver tarjeta CEMA FORM PA 003.	Modificar la tarjeta y devolver al Técnico de Bodega para que siga con su respectivo proceso de almacenamiento. Pasa a la actividad # 1.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
5	Técnico de Bodega	Verificar si el producto tiene "Shelf life"	Verificar si el material tiene Shelf Life (tiempo de vida útil), de acuerdo la documentación pertinente. Si el material tiene "Shelf Life" pasa a la actividad # 6.1 Si el material no tiene "Shelf Life" pasa a la actividad # 6.2
6.1	Técnico de Bodega	Llenar y Colocar el formato CEMA FORM PA 003A	El sticker CEMA FORM PA 003A será llenado y colocado en el material que tiene "Shelf Life" y se pasa a la actividad # 6.2.
6.2	Técnico de Bodega	Definir tipo de material.	En caso de no tener Shel Life se procede a definir el tipo de material, es decir si es material nuevo o reabastecimiento.
7.1	Técnico de Bodega	Nuevo: Asignar una ubicación de acuerdo a las características del material.	Se asignará una ubicación tomando en cuenta las características y especificaciones del material como: tipo, clasificación. Pasa a la actividad # 7.2.
7.2	Técnico de Bodega	Cuando es Reabastecimiento: Colocar en la ubicación asignada.	Si es reabastecimiento se colocará el material en la ubicación asignada anteriormente.

6. DOCUMENTOS

ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM PA 003	IDENTIFICATION CARD
2	CEMA FORM PA 003A	MATERIAL CONTROL AND SHELF LIFE



7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS

7.1 CEMA FORM PA 003 – IDENTIFICATION CARD

7.1.1 Formato

FRONT SIDE

<p>CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA) PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI FAA REGISTER STATION NUMBER: 08BY444Y HANGAR N.-1 DGAC N.: N-01-DIAF CEMA LATACUNGA – ECUADOR</p> <p>IDENTIFICATION CARD</p>	1. PART NUMBER:		2. DESCRIPTION:			
	3. SERIAL NUMBER:		4. QTY:		5. UNIT:	
	6. LOT / BACH:		7. CERTIFICATE N.:		8. CURE / PKG DATE:	
	9. SHELF LIFE / EXPIRATION DATE:		10. CUSTOMER / SUPLIER:		11. INVOICE/ SHIPMENT N:	
	12 LAST CALIBRATION:			13. DUE CALIBRATION		
	14 DATE:		15. PERFORMED BY:		16. APROVED BY:	

CEMA FORM PA003

REV. 2

BACK SIDE

THIS SIDE INTENTIONALLY LEFT BLANK

	PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7.1.2 Instructivo de Llenado

El Inspector de Partes y Repuestos, el Técnico de Recepción de Partes, el Técnico de Bodega o una persona designada será responsable de sus elaboración y será usado para la identificación del material servible:

1.	Part Number : (Número de parte)	Numero de parte tomado del documento o de la parte recibida previa verificación con el ítem.
2.	Description : (Descripción)	El nombre de parte tomado del documento o de la parte recibida previa verificación con el ítem.
3.	Serial Number : (Número de serie)	El número de serie tomado del documento o de la parte recibida previa verificación del ítem.
4.	Qty : (Unidad)	La cantidad a la fecha de ingreso del material recibido con relación al Invoice o Factura. Nota: Para saber el saldo actual del material. Se deberá acceder al sistema informático donde se reflejará el saldo del registro el cual debe coincidir con el inventario físico considerando las transacciones que se han realizado hasta la fecha de la consulta.
5.	Unit : (U/E)	Unidad de entrega del material recibido Ejem.: EA, MT, FT, etc.
6.	Lot / Bach : (Lote N.-)	Número de lote que se encuentra en el documento del ítem recibido.
7.	Certificate N.- : (Certificado N.-)	El número de certificado otorgado por parte de la Cía. Provedora, el mismo que consta en el documento del material recibido.
8.	Cure / PKG Date : (Fecha de empaqueo)	Para los artículos de caucho o similares al caucho se pondrá el CURE DATE; para los artículos que tienen tiempo de vida limitada se pondrá la fecha de fabricación o la de empaqueo; para los artículos que no tienen ninguno de los datos anteriores se pondrá una línea.
9.	Shelf Life / Expiration Date : (Fecha máxima de almacenaje)	La fecha de expiración del material, en caso de ser indefinida se colocará una línea horizontal.
10.	Customer / Supplier : (Cliente / Proveedor)	Nombre de la compañía desde donde se recibe el material.

11.	Invoice / Shipment N. : (Documento N.-)	Número del documento con el que se recibe el material.
12.	Last Calibration: (Fecha última calibración)	Fecha de la última calibración correspondiente al material que conste en el bloque 1 y 2 de esta tarjeta.
13.	Due Calibration : (Próxima Calibración)	Fecha en que debe realizarse la calibración del material que conste en el bloque 1 y 2 de esta tarjeta.
14.	Date : (Fecha)	Fecha en la que se llena esta tarjeta.
15.	Performed by : (Realizado por)	Firma, apellido e inicial del nombre y licencia DGAC de la persona autorizada.
16.	Aproved by : (Aprovado por)	Firma, apellido e inicial de nombre y licencia DGAC del Inspector de Recepción de Partes o persona autorizada

7.2 CEMA FORM PA 003A - MATERIAL CONTROL AND SHELF LIFE STICKER

7.2.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA) MATERIAL CONTROL AND SHELF LIFE STICKER	<p>P/N:-----</p> <p>DESC:-----</p> <p>DOE:-----</p> <p>INV. N.-----</p>
---	---

CEMA FORM PA 003A REV.2

7.2.2 Instructivo de Llenado

El uso de este formato está orientado a la fácil identificación del material que tiene “Shelf Life”, este sticker será de color naranja, de tal manera que sea llamativo e identificado a simple vista y deberá ser colocado en todos los envases que contengan material con “Shelf Life”, sin excepción, **a pesar de que haya sido identificados con el CEMA FORM PA 003.**

Este sticker debe ser colocado en todos los envases, cuyo contenido puede ser utilizado parcialmente, es decir, que luego de usar el producto, no se tenga que deshacerse del envase por ejemplo: lubricantes, pintura, agente limpiadores, etc. En caso de que el producto no dependa físicamente del envase por ejemplo los Packing o material a Granel; no se deberá colocar este sticker. No se colocará este sticker en los embalajes mayores que contengan los envases individuales.

El técnico de bodega será el responsable del llenado de este formato y será usado para el control del shelf life, siguiendo los siguientes pasos:

- P/N** : Número de parte tomado desde el documento o parte recibida.
- DESC.** : Nombre tomado desde el documento o parte recibida.
- DOE** : Fecha de expiración del artículo.
- INV. N.-** : Número de factura.

8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad No. 7.1

- ✓ Se ubicará el material de acuerdo a la condición de rotación. Volumen, tamaño y composición de los mismos acorde a los estándares universales de almacenamiento:

Área de ubicación	Cuarto A
Almacén	1
Cuarto de almacén	A
Unidades de almacenaje	1,2,3,4,5....
Bahías	1....40,41....
Hileras de casillas	A,B,C,D,E,F,.....
Casillas	1,2,3,4,5,.....
Subdivisión de casillas	A,B,C,D,E,F,.....

Para mantener un almacenamiento totalmente organizado es importante cumplir con los siguientes pasos.

- ✓ Espacio disponible.
 - Áreas de superficies, almacenaje.
 - Formas y dimensiones de las superficies en relación al volumen del material a almacenarse.
 - Situaciones con respecto a elevadores y montacargas (según disponibilidad).
 - Utilización eficiente de espacio físico.
 - Accesibilidad de los materiales.
 - Seguridad contra incendios (señalización y equipos)


- ✓ Medios de transporte manual dentro del almacén.

- La manipulación del material dentro del almacén se lo realizará de acuerdo al peso y volumen usando los medios mecánicos disponibles.


- ✓ Almacenamiento especial.
 - Los artículos sensitivos y de valor representativo como son equipos electrónicos, eléctricos, herramientas especiales, etc., recibirán una protección especial según sea necesario, en áreas debidamente aseguradas, en espacios separados de las existencias comunes y de acuerdo a condiciones ambientales.
 - Productos de caucho: Estos artículos se debe almacenar en un área ventilada fresca y seca; debe estar libre de aceite, grasa, polvo y suciedad.
 - Pinturas y material afines: Estos materiales se debe almacenar en cuartos apartados y bien ventilados.
 - Películas: Se almacenan en lugares refrigerados o con aire acondicionado, si es posible.
 - Material eléctrico: Evitar la humedad en estos tipos de materiales.
 - Control de vida útil de los productos perecibles: Los cauchos y sellos que no reflejen la fecha de caducidad se lo hará de acuerdo con el STD OVERHAUL PRACTICE BOEING D6.51702 CHAPTER 20-70-01.
 - Material de aviación: Para el material de aviación debe tenerse en cuenta las especificaciones del mismo tales como: Número de lote de fabricación, fecha de caducidad, tiempo límite de vida, cantidades y empaquetadura.
 - Se revisará individualmente los paquetes recibido y chequeados cuidadosamente. El técnico emitirá su aceptación luego de haber observado que el material esté correcto. Su embalaje será efectuado de acuerdo a las normas establecidas.
 - El material de ferretería que no tiene fecha de caducidad, debe ser tomado en cuenta la fecha de ingreso para así ser almacenado en

orden de llegada usando el método FIFO (first in, first out) primero que ingresa, primero que sale, reorganizando así las estanterías para los próximos envíos.

- Cuando el material tiene fecha de caducidad o límite de vida debe ser almacenada de acuerdo al límite de vida, ingresando el material al sistema con la fecha de expiración y de esta manera consumir PRIMERO LOS QUE VAN A CADUCAR.

	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código: Versión: 00 Página:	
--	------------------------------------	--	--

PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN		
Código: -----		Versión: 00


	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código: Versión: 00 Página:	
--	------------------------------------	--	--

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia Nº	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código: Versión: 00 Página:	
--	------------------------------------	--	--

SECCIONES

1. OBJETIVO

Entregar de forma oportuna y adecuada el material que requiere las diferentes áreas del Centro de Mantenimiento Aeronáutico.

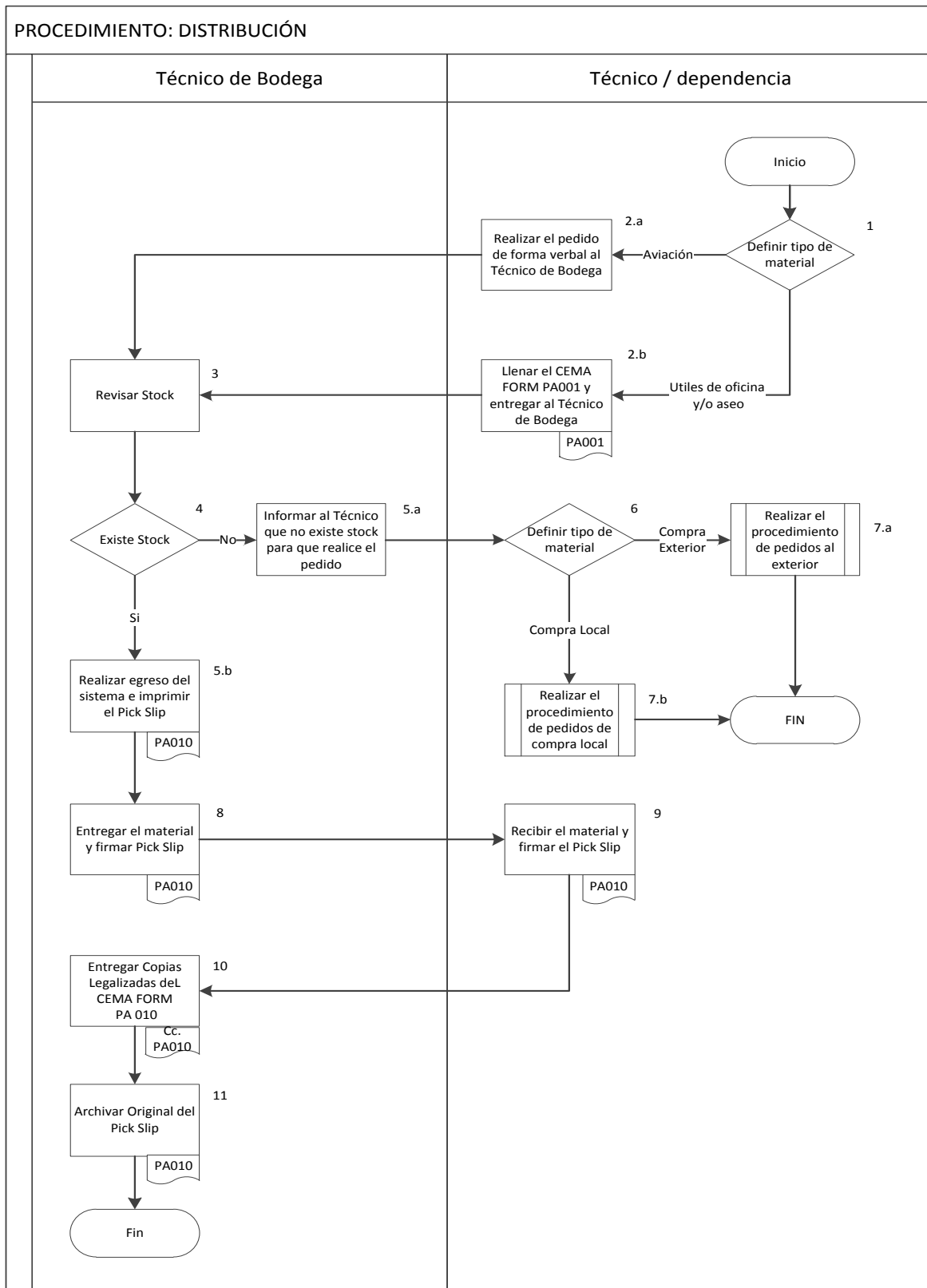
2. ALCANCE


El Procedimiento inicia identificando el tipo de material y finaliza en el archivo del “Pick Slip”.

3. POLÍTICAS INTERNAS

Para la entrega de material se tomará el método de control de inventario “FIFO”, para lo que se considera el “Shelf Life” más próximo a caducarse como prioridad de entrega.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código: Versión: Página:	 00
--	------------------------------------	---	--------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO


Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico / dependencia	Definir tipo de material	<p>Definir el tipo de material que necesita, sea este material de aviación o útiles de oficina o aseo; los materiales de aviación serán solicitados únicamente por el área de mantenimiento.</p> <p>Si el material es de aviación pasa a la actividad # 2.a.</p> <p>Cuando el material es útiles de oficina o aseo pasa a la actividad # 2.b.</p>
2a	Técnico / dependencia	Realizar el pedido de forma verbal al Técnico de Bodega.	<p>Solicitar el material para los trabajos de aviación de forma verbal al Técnico de Bodega, de acuerdo a los números de parte.</p> <p>Pasa a la actividad # 3.</p>
2b	Técnico / dependencia	Llenar CEMA FORM PA 001 y entrega al Técnico de Bodega	<p>El área que requiera útiles de oficina o material de aseo llenará el formato de entrega / devolución o pedido (CEMA FORM PA 001) y entrega al Técnico de Bodega</p> <p>Pasa a la actividad # 3.</p>
3	Técnico de Bodega	Revisar el stock	<p>Revisar el stock existente en el inventario, tomando en cuenta los números de parte intercambiables que pueden ser usados en el sistema.</p>

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
4	Técnico de Bodega	Existe stock en la bodega	En caso de no existir stock en la bodega pasa a la actividad # 5.a. Cuando exista saldo en bodega pasa a la actividad # 5.b.
5.a	Técnico de Bodega	Informar al técnico que no existe stock para que realice el pedido	En caso de no existir stock de material solicitado se informará al técnico / dependencia para que realice los respectivos pedidos para realizar la compra. Pasa a la actividad # 6.
5.b	Técnico de Bodega	Realizar el egreso del sistema e imprimir "Pick Slip" CEMA FORM PA 010	El material disponible en bodega será entregado previa elaboración e impresión del documento (Pick Slip). Pasa a la actividad # 8.
6	Técnico / dependencia	Definir tipo de material	Se debe definir si el pedido que requiere se lo puede comprar en la localidad o en el exterior. La compra es al Exterior, pasa a la actividad # 7.a. Si es Compra Local, pasa a la actividad # 7.b.
7.a	Técnico / dependencia	Realizar el procedimiento de Pedido al Exterior	Si es un pedido que necesita ser adquirido fuera del país se procede a realizar el procedimiento de "Pedido de compra al Exterior" y termina el procedimiento.
7.b	Técnico / dependencia	Realizar el procedimiento de Pedido de Compra Local	Si es un pedido que se puede comprar dentro del país se deberá realizar el procedimiento de "Compra Local" y termina el procedimiento.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
8	Técnico de Bodega	Entregar el material y firmar "Pick Slip" CEMA FORM PA 010	Una vez realizado la descarga del material en el sistema informático se procede a entregar el material y hacer firmar al técnico / dependencia el "Pick Slip".
9	Técnico / dependencia	Recibir el material y firma "Pick Slip" CEMA FORM PA 010	Recibir el material verificando la cantidad y tipo; para lo que firmará el "Pick Slip" correspondiente como aceptación del producto que recibe.
10	Técnico de Bodega	Entregar copia de el "Pick Slip" CEMA FORM PA 010 legalizada	Una vez que el "Pick Slip" CEMA FORM PA 010 se encuentre firmado por el Solicitante y el Técnico de Bodega, se entregará una copia al Solicitante y en caso de ser un Rotable se entregará adicional una copia del documento al Supervisor de Partes y Repuestos.
11	Técnico de Bodega	Archivar original del "Pick Slip" CEMA FORM PA 010	Archivar el "Pick Slip" original de acuerdo a la orden de trabajo de cada aeronave en caso de ser material aeronáutico y en la carpeta de registros de pedidos, entrega/ devolución en caso de ser útiles de oficina o material de aseo.

6. DOCUMENTOS

ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM PA 001	SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO
2	CEMA FORM PA 010	EGRESS SLIP, MAIN INVENTORY – “PICK SLIP”

	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS


7.1 CEMA FORM PA 001 - SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO

7.1.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO							
PHYSICAL ADDRESS:		AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.- 1 LATACUNGA - ECUADOR			FAA REPAIR/STATION NUMBER QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA		
SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO		6. ENT.	7. DEV.	8. HOJA N.	9. DOCUMENTO N.		
1. DE:							
2. A:		10. PRIORIDAD	11. CLASE PRIORIDAD	12. ANOTADO Inic. y fecha	13. ANOTADO Inic. y fecha		
3. DATOS DE CONTABILIDAD Y FONDOS:							
4. NOMBRE DEL FABRICANTE:				5. SERIE N.			
14. N.-	15. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	16. COD.	17. U/E	18. CANT.	19. ACC. ABS.	20. COSTO UNITARIO	21. COSTO TOTAL
26. Firma de autorización del Gerente del CEMA							
22. ENTREGA: I= INICIAL R=REEMPLAZO; DEVOLUCIÓN: U= INSERVIBLE; S= SERVIBLE; D= REPARABLE							
23. SOLICITUD:		24. ENTREGA:			25. RECEPCIÓN:		
Fecha y firma		Fecha y firma			Fecha y firma		

CEMA FORM PA 001

REV.2

	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código: Versión: 00 Página:	
--	------------------------------------	--	--

7.1.2 Instructivo de Llenado

El usuario que realiza un requerimiento elaborará el formato CEMA FORM PA 001 de acuerdo a la siguiente definición:

1.	De	Nombre de la sección o departamento que inicia la transacción; Pedidos, entregas y devoluciones.
2.	A	Nombre de la sección o departamento a quien se entrega el material
3.	Datos de contabilidad y fondos	Uso que se le va a dar al material.
4.	Nombre del fabricante	Nombre de quien fabrica el material.
5.	Serie N.-	Número de serie del material.
6.	Entrega	Se marcará con una X en caso de entrega del material.
7.	Devolución	Se marcará con una X en caso de devolución del material.
8.	Hoja N.-	Cantidad de hojas utilizadas en la transacción (1/2,2/2, etc)
9.	Documento N.-	Número del documento, en el casillero blanco de abajo, la referencia cruzada
10.	Prioridad	Prioridad en letras de acuerdo a la urgencia con que se requiere el material.
11.	Clase prioridad	Utilizada cuando se realiza un pedido de compra local.
12.	Anotado inic. y fecha	La firma y fecha cuando se realiza un asentamiento de pedido pendiente.
13.	Anotado inic. y fecha	Firma y fecha cuando haya contabilizado todo el documento.
14.	N.-	Orden secuencial de los artículos.
15.	N.- de parte y descripción del material	El número de parte o referencia y la descripción del material.
16.	Código	Condición del material.
17.	U/E	Unidad de entrega de cada material.
18.	Cantidad	Cantidad de material que se requiere, se entrega o se devuelve.

	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

19.	Acción abastecimientos	Cantidad real del material que se entrega o se devuelve.
20.	Precio unitario	Precio del material por unidad.
21.	Costo total	Costo total del material.
22.	Entrega, devolución	Códigos para la transacción del material, se lo utiliza en el numeral 16.
23.	Solicitud	Nombres, firma de la persona que requiere el material y fecha.
24.	Entrega	Nombre, firma de la persona que entrega el material y fecha.
25.	Recepción	Nombre, firma de la persona que recibe el material y fecha.
26.	Firma de autorización	Firma de autorización del gerente del CEMA

	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código:	
		Versión:	00
		Página:	


7.2 CEMA FORM PA 010 - EGRESS SLIP, MAIN INVENTORY – “PICK SLIP”

7.2.1 Formato

EGRESS SLIP, MAIN INVENTORY NOTA DE EGRESO, INVENTARIO PRINCIPAL						
Egress N.: Egreso N.:			Order N.:			
Cant: Tarjeta:			Aircraf:			
Date: Fecha:			User: Usuario:			
Ord.	Part N.	Description	Quantity	Stock	Location	lot
Technician					page _of_	
Name and signature						

CEMA FORM PA 010


REV. 2

	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7.2.2 Instructivo de llenado

El personal de Partes y Repuestos es responsable del llenado de este formulario, con la siguiente definición:


EGRESS N.- (Egreso n.)	Número secuencial del egreso de material por parte del técnico a la bodega.
ORDER N.- (Orden de trabajo general)	Orden de trabajo general.
CARD: (Número de tarjeta)	El número de tarjeta de trabajo.
AIRCRAF: (Matricula)	Matrícula de la aeronave.
DATE: (Fecha)	Fecha cuando se realiza el egreso.
USER: (usuario)	Nombre y firma de la persona de partes y repuestos que entrega el material.
ORD: (Número ordinal)	Número secuencial de material entregado.
PART N.-: (Número de parte)	Número de parte del material entregado.
DESCRIPTION: (Descripción)	Descripción del material entregado.
QUANTY: (Cantidad)	Cantidad del material entregado.
STOCK: (Existencia)	Stock actual del material.
LOCATION: (Localización)	Ubicación del material en la bodega.
LOT: (Número de lote)	Número de lote.
TECHNICAL: (Técnico)	Nombre y firma del técnico que recibe el material de la bodega.
Page_of_	Número de página.

 <p>INDUSTRIA AERONAUTICA DEL ECUADOR DIAF CEMA</p>	PROCEDIMIENTO: DISTRIBUCIÓN	Código:	
		Versión:	00
		Página:	


8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad N-° 11

La documentación generada en el procedimiento de distribución de los materiales a las distintas aeronaves y departamentos será archivada por Logística durante un periodo de dos años.

	PROCEDIMIENTO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTAS ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS	Código: Versión: 00 Página:	
--	--	--	--

PROCEDIMIENTO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTA ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS		
Código: -----		Versión: 00


	PROCEDIMIENTO:	ENTREGA	Y	Código:	
		RECEPCIÓN	DE	Versión:	00
		ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE		Página:	
		HERRAMIENTAS			

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia Nº	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	PROCEDIMIENTO:	ENTREGA Y	Código:	
	RECEPCIÓN DE	HERRAMIENTAS	Versión:	00
	ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE	HERRAMIENTAS	Página:	

SECCIONES

1. OBJETIVO

Asegurar que las herramientas y equipos entregados y recibidos en el pañol de herramientas estén en buenas condiciones operativas a fin de dar cumplimiento a las actividades de mantenimiento.

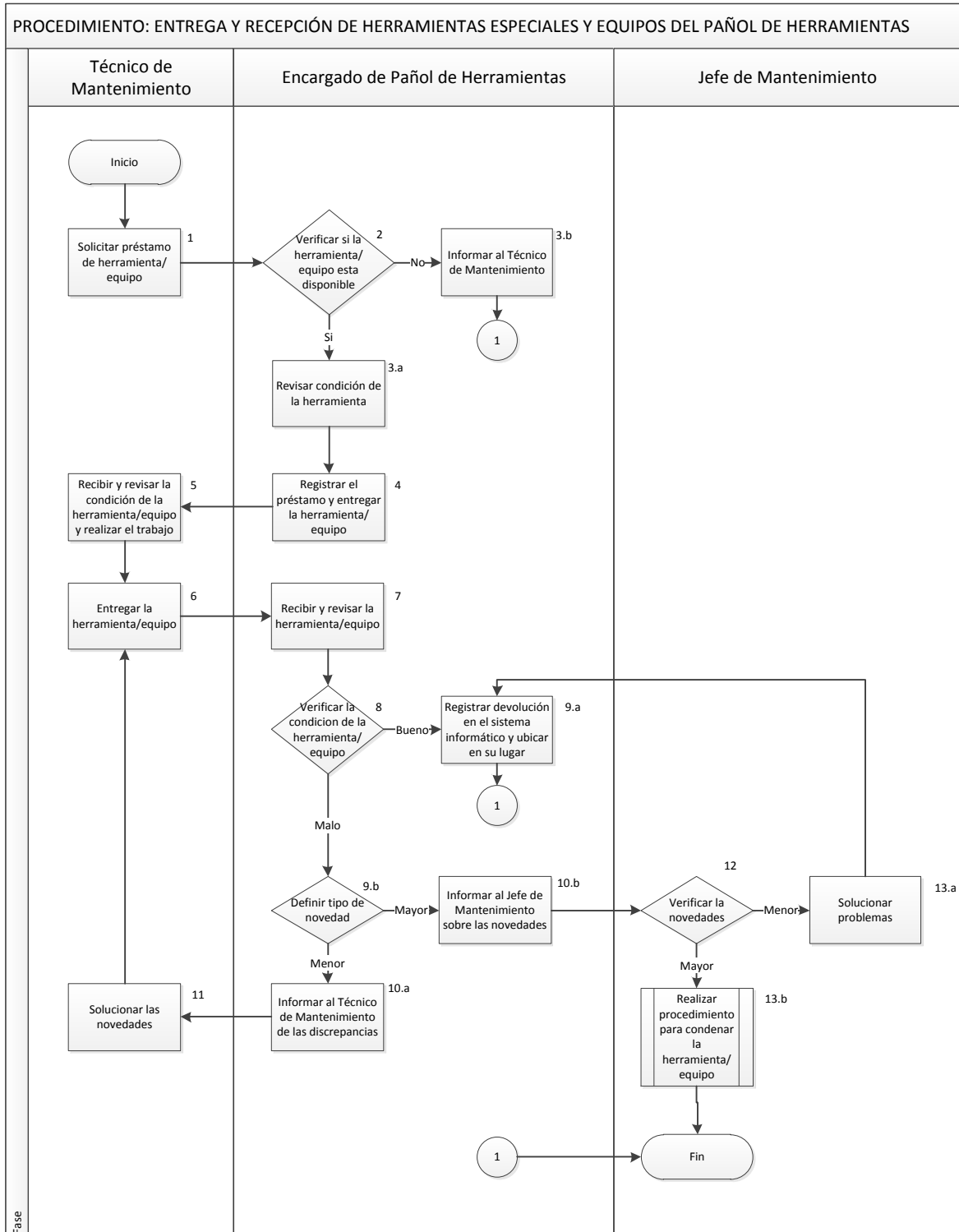
2. ALCANCE

El procedimiento inicia con la solicitud de préstamo de la herramienta/equipo y finaliza con la ubicación del mismo en el lugar designado.

3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ La persona encargada del pañol de herramientas inspeccionará y verificará que las herramientas estén servibles y que el equipo estén en condiciones operativas y con la fecha de calibración actualizada antes de que entregue la herramienta/equipo al técnico.
- ✓ No se debe mantener herramientas /equipos inoperativas o en malas condiciones en el pañol.
- ✓ Los ingresos y egresos de herramientas, equipos y manuales utilizados en este Centro, serán registrados en el “Registro de Existencias”, en cualquier condición.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO




5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico de Mantenimiento	Solicitar préstamo de herramienta/equipo	Solicitar el préstamo de la herramienta/equipo para realizar el trabajo de mantenimiento. Pasa a la actividad # 2
2	Encargado del Pañol de Herramientas	Verificar si la herramienta/equipo está disponible	Si la herramienta/equipo está disponible y en buenas condiciones pasa a la actividad # 3.a Si la herramienta/equipo no está disponible pasa a la actividad # 3.b
3.a	Encargado del Pañol de Herramientas	Revisar la condición de la herramienta.	Revisar que la herramienta se encuentre en buenas condiciones y calibrado. Pasa a la actividad # 4
3.b	Encargado del Pañol de Herramientas	Informar al Técnico de Mantenimiento	Informar al Técnico de Mantenimiento las causas por lo que no se realiza el préstamo.
4	Encargado del Pañol de Herramientas	Registrar el préstamo y entregar la herramienta /equipo	Registrar el préstamo en el sistema informático y entregar la herramienta/equipo al Técnico de mantenimiento
5	Técnico de Mantenimiento	Recibir y revisar la condición del herramienta/equipo	Recibir y revisar que la herramienta/equipo este en buenas condiciones y calibrado, y utilizarlo.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
6	Técnico de Mantenimiento	Entregar la herramienta/equipo	Una vez terminado el trabajo deberá entregar la herramienta/equipo al Encargado del Pañol de Herramientas
7	Encargado del Pañol de Herramientas	Recibir y revisar la herramienta/equipo	Recibir la herramienta/equipo para revisar su condición.
8	Encargado del Pañol de Herramientas	Verificar la condición de la herramienta/equipo	Si la herramienta/equipo está en buenas condiciones pasa a la actividad # 9.a Si la herramienta/equipo está en malas condiciones pasa a la actividad # 9.b
9.a	Encargado del Pañol de Herramientas	Registrar la devolución en el sistema y ubicar en su lugar	Registrar la devolución de la herramienta/equipo en el sistema informático y ubicar en el lugar respectivo y termina el procedimiento.
9.b	Encargado del Pañol de Herramientas	Definir tipo de novedad	Si son novedades menores informa al Técnico y pasa a la actividad # 10.a Si las novedades son mayores pasa a la actividad # 10.b
10.a	Encargado del Pañol de Herramientas	Informar al Técnico de Mantenimiento de las discrepancias	Informar al Técnico de Mantenimiento de las discrepancias encontradas. Pasa a la actividad # 11.
10.b	Encargado del Pañol de Herramientas	Informar al Jefe de Mantenimiento sobre las discrepancias	Informar al Jefe de Mantenimiento sobre las discrepancias encontradas. Pasa a la actividad # 12.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
11	Técnico de Mantenimiento	Solucionar las novedades presentados	Una vez solucionado las novedades presentados por el Encargado del Pañol de Herramientas pasa a la actividad # 6
12	Jefe de Mantenimiento	Verificar las novedades	Verificar las novedades encontradas. Si la novedades nos problemas menores pasa a la actividad # 13.a Si las novedades son problemas mayores pasa a la actividad # 13.b
13.a	Jefe de Mantenimiento	Solucionar el problema	Solucionar el problema sin que afecte a su normal funcionamiento. Pasa a la actividad # 9.a
13.b	Jefe de Mantenimiento	Realizar el procedimiento para condenar la herramienta/ equipo	Realizar el procedimiento para condenar la herramienta/ equipo con el fin de que no exista artículos dañados en el pañol.

	PROCEDIMIENTO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTAS ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS	Código: Versión: 00 Página:	
--	--	--	--

6. DOCUMENTOS

No existe, en este procedimiento no se utiliza documentos.


7. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad N. 3.a

- ✓ Los inspectores, supervisores y personal técnico serán responsables de revisar antes de utilizar un equipo o herramienta que requiera calibración, esté actualizado, caso de haber novedades informar al Jefe de Hangar y al Jefe de Logística para que se tomen las acciones correspondientes.
- ✓ El bodeguero de herramientas del CEMA y el encargado de equipos de herramientas en NDT son responsables del manejo, cuidado, correcto almacenaje y de las gestiones para el envío a calibración sea al interior o exterior del país.
- ✓ El Jefe de Logística informará mensualmente de los equipos y herramientas que se encuentran en calibración a los departamentos de Control de Mantenimiento, Control de Calidad y NDT.

Actividad N. 5

- ✓ El personal técnico no debe utilizar los equipos y herramientas que esté vencido su fecha de calibración, reportará inmediatamente a su supervisor para que los mencionados ítems sean enviados a cuarentena.
- ✓ El técnico retornará la herramienta/equipo en las mismas condiciones que lo recibió, tomando en cuenta lo siguiente, como sea aplicable:
 - Torquímetros y calibradores en cero o en la partes más baja de la escala.

	PROCEDIMIENTO: ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTAS ESPECIALES Y EQUIPOS DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS	Código: Versión: 00 Página:	
--	--	--	--

- Multímetros apagados y las puntas de prueba en buenas condiciones.
 - Lámparas, mangueras y extensiones eléctricas, limpias y enrolladas apropiadamente.
- ✓ Si durante el cumplimiento del trabajo, ocurren incidente o accidentes, tales como golpes, caída, roturas o daños en la operación del equipo o herramienta, el técnico entrega inmediatamente la herramienta al encargado del pañol de herramientas, quien lo registra en el sistema informático en el casillero “Novedades”. Y se procederá al trámite de reposición de la misma, fin no existan herramientas inoperativas o en malas condiciones.

Actividad N. 13.b

- ✓ Si los daños en la integridad de la herramienta/equipo alteran su uso, esta será colocado en cuarentena y de ser el caso para luego ser condenado.
- ✓ Todo kit de herramientas cuyos componentes sean complementarios, deberán encontrarse servibles y en buen estado en su totalidad, es decir en cada uno de sus componentes: en caso de que uno de sus componentes de mencionados kits, no se encuentran en condición de servible o no esté disponible, deberá retirarse todo el kit de herramientas del pañol, y será enviado a cuarentena, hasta que el kit en su totalidad, se encuentre completo. En caso de que un kit, y sus componentes, no sean partes complementarias, se retirará solamente la que presenta defectos.

	PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL		
Código: ----		Versión: 00

 <p>INDUSTRIA AERONAUTICA DEL ECUADOR DIAF CEMA</p>	PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL	Código: Versión: Página:	00
--	--	---	----

SECCIONES

1. OBJETIVO

Ingresar a la bodega y al control de inventarios saldos o sobrantes de materiales de aviación.

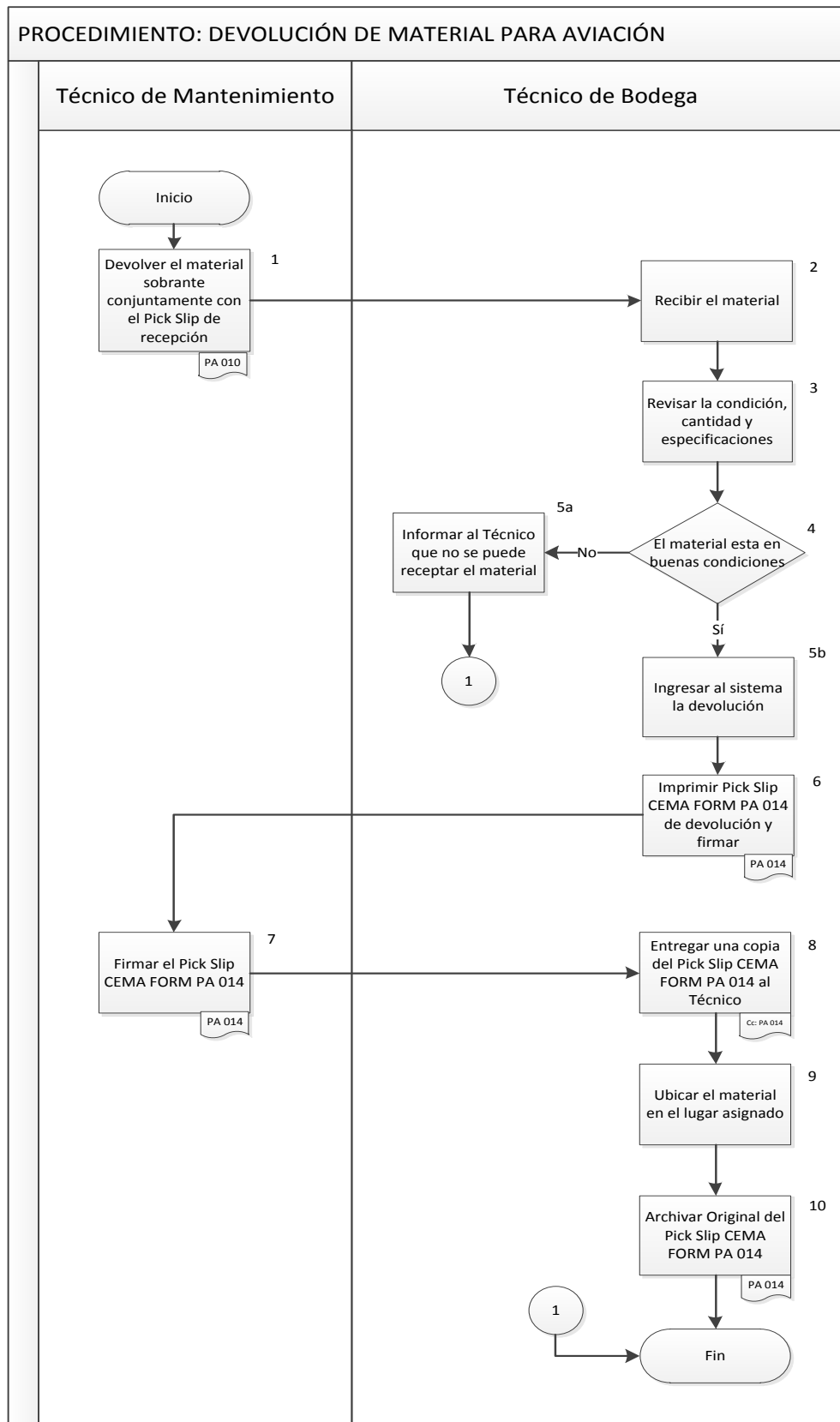
2. ALCANCE


El procedimiento inicia con devolución del material y finaliza con el archivo del “Pick Slip” de devolución.

3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ La bodega receptorá como devolución únicamente material de aviación.
- ✓ Se recibirá únicamente material que se encuentre en buenas condiciones y que no haya sufrido daños o cambios en su textura.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO




	PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico de Mantenimiento	Devolver el material conjuntamente con el "Pick Slip" CEMA FORM PA 010 de Recepción	Devolver el material sobrante o no utilizado durante los trabajos en el CEMA con el respectivo "Pick Slip" del pedido.
2	Técnico de Bodega	Recibir el material junto con el "Pick Slip" CEMA FORM PA 010	Recibir el material conjuntamente con el "Pick Slip" para revisar el egreso realizado en el sistema.
3	Técnico de Bodega	Revisar la condición, cantidad y especificaciones	Revisar la condición, cantidad y especificaciones del material que se encuentren en su estado normal.
4	Técnico de Bodega	El material se encuentra en buenas condiciones	Revisar si el material está en buenas condiciones para reingresar a la bodega. Si el material está en malas condiciones pasa a la actividad # 5.a Cuando el material se encuentra en buenas condiciones pasa a la actividad # 5.b.
5.a	Técnico de Bodega	Informar al Técnico que no se puede aceptar el material debido a su mala condición	No se aceptará el material por encontrarse en malas condiciones.
5.b	Técnico de Bodega	Ingresar al sistema la devolución	Si está en buenas condiciones se procede a realizar el ingreso al sistema y pasa a la actividad # 6.
6	Técnico de Bodega	Imprimir "Pick Slip" CEMA FORM PA 014 de devolución y firmar	Imprimir el documento de devolución y firmar el mismo, como constancia del reingreso del material.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
7	Técnico de Mantenimiento	Firmar "Pick Slip" CEMA FORM PA 014	Firmar el documento de devolución del material.
8	Técnico de Bodega	Entregar una copia del "Pick Slip" CEMA FORM PA 014 al Técnico	Entregar una copia del documento al Técnico de Mantenimiento como constancia que devolvió el material a la bodega.
9	Técnico de Bodega	Ubicar el material en el lugar asignado	Ubicar el material en el lugar asignado de acuerdo a sus especificaciones.
10	Técnico de Bodega	Archivar original del "Pick Slip" CEMA FORM PA 014	Archivar el "Pick Slip" de acuerdo a la orden de trabajo de la aeronave que corresponda.

	PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL	Código: Versión: 00 Página:	
--	--	--	--

6. DOCUMENTOS

Ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM PA 010	EGRESS SLIP, MAIN INVENTORY – “PICK SLIP”
2	CEMA FORM PA 014	INCOMING SLIP MAIN INVENTORY



PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL

Código:
Versión: 00
Página:

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS


7.1 CEMA FORM PA 010 - EGRESS SLIP, MAIN INVENTORY – “PICK SLIP”

7.1.1 Formato

EGRESS SLIP, MAIN INVENTORY NOTA DE EGRESO, INVENTARIO PRINCIPAL						
Egress N.: Egreso N.:			Order N.:			
Cant: Tarjeta:			Aircraf:			
Date: Fecha:			User: Usuario:			
Ord.	Part N.	Description	Quantity	Stock	Location	lot
Technician						page _of_
Name and signature						

CEMA FORM PA 010

REV. 2

	PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL	Código: Versión: 00 Página:	
--	--	--	--

7.1.2 Instructivo de llenado

El personal de Partes y Repuestos es responsable del llenado de este formulario, con la siguiente definición:

EGRESS N.- (Egreso n.)	Número secuencial del egreso de material por parte del técnico a la bodega.
ORDER N.- (Orden de trabajo general)	Orden de trabajo general.
CARD: (Número de tarjeta)	El número de tarjeta de trabajo.
AIRCRAF: (Matricula)	Matricula de la aeronave.
DATE: (Fecha)	Fecha cuando se realiza el egreso.
USER: (usuario)	Nombre y firma de la persona de partes y repuestos que entrega el material.
ORD: (Número ordinal)	Número secuencial de material entregado.
PART N.-: (Número de parte)	Número de parte del material entregado.
DESCRIPTION: (Descripción)	Descripción del material entregado.
QUANTY: (Cantidad)	Cantidad del material entregado.
STOCK: (Existencia)	Stock actual del material.
LOCATION: (Localización)	Ubicación del material en la bodega.
LOT: (Número de lote)	Número de lote.
TECHNICAL: (Técnico)	Nombre y firma del técnico que recibe el material de la bodega.
Page_of_	Número de página.



PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL

Código:

Versión: 00

Página:


7.2 CEMA FORM PA 014 - INCOMING SLIP MAIN INVENTORY

7.2.1 Formato

INCOMING SLIP, MAIN INVENTORY NOTA DE INGRESO, INVENTARIO PRINCIPAL							
Incoming N.: Ingreso N.:				Order N.:			
Cant: Tarjeta:				Aircraf:			
Date: Fecha:				User: Usuario:			
Ord.	Part N.	Description	Quantity	Stock	Location	Lot	
Technician						Page_of_	
Name and signature							

CEMA FORM PA014


REV.2

	PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

7.2.2 Instructivo de llenado

El personal de Partes y Repuestos es responsable del llenado de este formulario, con la siguiente definición de los bloques:

INCOMING N.- (Ingreso N.)	Número secuencial de la devolución de material por parte del técnico a la bodega.
ORDER N.- (Orden de trabajo general)	Orden de trabajo general.
CARD: (Número de tarjeta)	El número de tarjeta de trabajo.
AIRCRAF: (Matricula)	Matricula de la aeronave.
DATE: (Fecha)	Fecha cuando se realiza la devolución.
USER: (Usuario)	Nombre y firma de la persona de partes y repuestos que recibe el material devuelto.
ORD: (Número ordinal)	Número secuencial de material devuelto.
PART N.-: (Número de parte)	Número de parte del material devuelto.
DESCRIPTION: (Descripción)	Descripción del material devuelto.
QUANTY: (Cantidad)	Cantidad del material devuelto.
STOCK: (Existencia)	Stock actual del stock.
LOCATION: (Localización)	Ubicación del material en la bodega.
LOT: (Número de lote)	Número de lote.
TECHNICAL: (Técnico)	Nombre y firma del técnico que entrega el material a la bodega.
Page_of_	Número de página.

 <p>INDUSTRIA AERONÁUTICA DEL ECUADOR DIAF CEMA</p>	PROCEDIMIENTO: DEVOLUCIÓN DE MATERIAL	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad N-° 3

Lo único que se acepta como devolución es el material para aviación.

Actividad N-° 10

- ✓ La documentación generada en este procedimiento será archivada por Logística durante un periodo de dos años, para tener un respaldo legal de que se realizó la devolución del material correspondiente.

- ✓ Se archivará el documento CEMA FORM PA 010 y el CEMA FORM PA 014 de forma conjunta.



PROCEDIMIENTO: INVENTARIO

Código:

Versión:

Página:

00

PROCEDIMIENTO: INVENTARIO

Código:

Versión: 00

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia Nº	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	PROCEDIMIENTO: INVENTARIO	Código: Versión: Página:	 00
--	----------------------------------	---	--------

SECCIONES

1. OBJETIVO

Mantener el control de los materiales, partes y repuestos que existen en la Sección Abastecimientos del CEMA, con el fin de tener la cantidad exacta de materiales tanto físicamente como en el sistema informático.

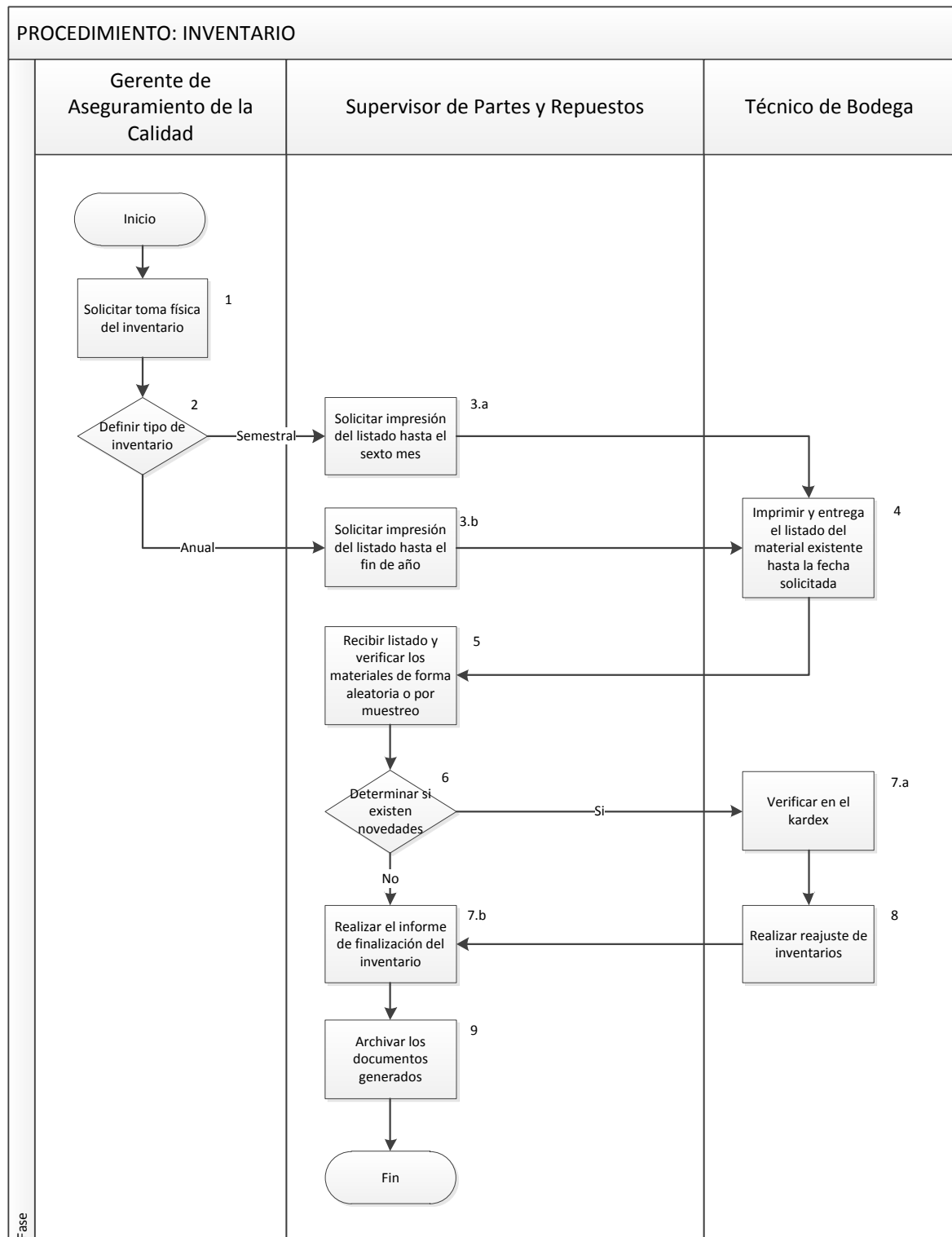
2. ALCANCE


El procedimiento inicia en definir el tipo de inventario y con el archivo de la documentación generada.

3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ Emisión de listados mensuales de todo el material perecible, se entrega al Inspector de Partes y Repuestos hasta el 10 de cada mes para que realice la verificación física total o por muestreo.
- ✓ Se mantendrá un registro actualizado del inventario de herramientas, instrumentos y equipos.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



	PROCEDIMIENTO: INVENTARIO	Código: Versión: Página:	 00
--	----------------------------------	---	------------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Gerente de Aseguramiento de la Calidad	Solicitar toma física del inventario.	Solicitar toma física de los inventarios al Supervisor de Partes y Repuestos.
2	Gerente de Aseguramiento de la Calidad	Definir tipo de inventario.	Definir tipo de inventario. Si es semestral pasa a la actividad # 3.a. Si es anual pasa a la actividad # 3.b.
3.a	Supervisor de Partes y Repuestos	Solicitar impresión del listado hasta el sexto mes.	Solicitar impresión del listado de material existente hasta el sexto mes al Técnico de Bodega. Pasa a la actividad # 4.
3.b	Supervisor de Partes y Repuestos	Solicitar impresión del listado hasta el fin de año.	Solicitar impresión del listado de material existente hasta el fin de cada año al Técnico de Bodega. Pasa a la actividad # 4.
4	Técnico de Bodega	Imprimir y entregar el listado de material existente hasta la fecha solicitada.	Imprimir y entregar el listado del material existente hasta la fecha solicitada por el Supervisor de Partes y Repuestos.
5	Supervisor de Partes y Repuestos	Recibir el listado y verificar los materiales de forma aleatoria o por muestreo.	Recibir el listado y verificar los materiales de forma aleatoria o por muestreo dependiendo a los requerimientos.
6	Supervisor de Partes y Repuestos	Determinar si existen novedades.	Determinar si existen novedades durante la toma física para que se tome las debidas acciones. Si existe novedades pasa a la actividad # 7.a. Si no existe novedades pasa a la actividad # 7.b.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
7.a	Supervisor de Partes y Repuestos	Verificar en el kárdex y realizar reajuste del inventario.	Verificar los movimientos del material en el kárdex y si es necesario realizar el reajuste de inventario. Pasa a la actividad # 8.
7.b	Supervisor de Partes y Repuestos	Realizar informe de finalización de inventario.	Realiza el informe de la finalización del inventario dirigido al Gerente de Aseguramiento de la Calidad.
8	Supervisor de Partes y Repuestos	Realizar reajuste de inventario.	Realizar reajuste de inventario de los materiales sobrantes o faltantes en stock. Pasa a la actividad # 7.b.
9	Supervisor de Partes y Repuestos	Archivar los documentos generados.	Archivar todos los documentos generados durante el procedimiento con el fin de tener constancia de lo realizado.

 <p>INDUSTRIA MECANICA DEL ECUADOR DIAF CEMA</p>	PROCEDIMIENTO: INVENTARIO	Código: Versión: Página:	00
---	----------------------------------	---	----

6. DOCUMENTOS

No existe, en este procedimiento no se utiliza documentos.

7. NOTA ACLARATORIA

Actividad # 1

El gerente de Aseguramiento de la Calidad será responsable de auditar los archivos y registros de los equipos y herramientas que requieren calibración de acuerdo al plan anual de auditorías.

Actividad # 7.a

En caso de haber novedades durante la toma física se deberá revisar todos los movimientos del material en el kárdex para identificar el problema, para luego realizar el reajuste de inventario ya sea por faltante o sobrante de material.

Actividad # 9

La documentación generada en el procedimiento de inventario será archivada por Logística durante un periodo de dos años.

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL		
Código: ----		Versión: 00

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	00
	MATERIAL		Versión:	
			Página:	

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia N°	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL	Código: Versión: Página:	00
--	---	---	----

SECCIONES

1. OBJETIVO

Asegurar que las actividades de envío de material ya sea dentro o fuera del país se lo realice de la manera correcta.

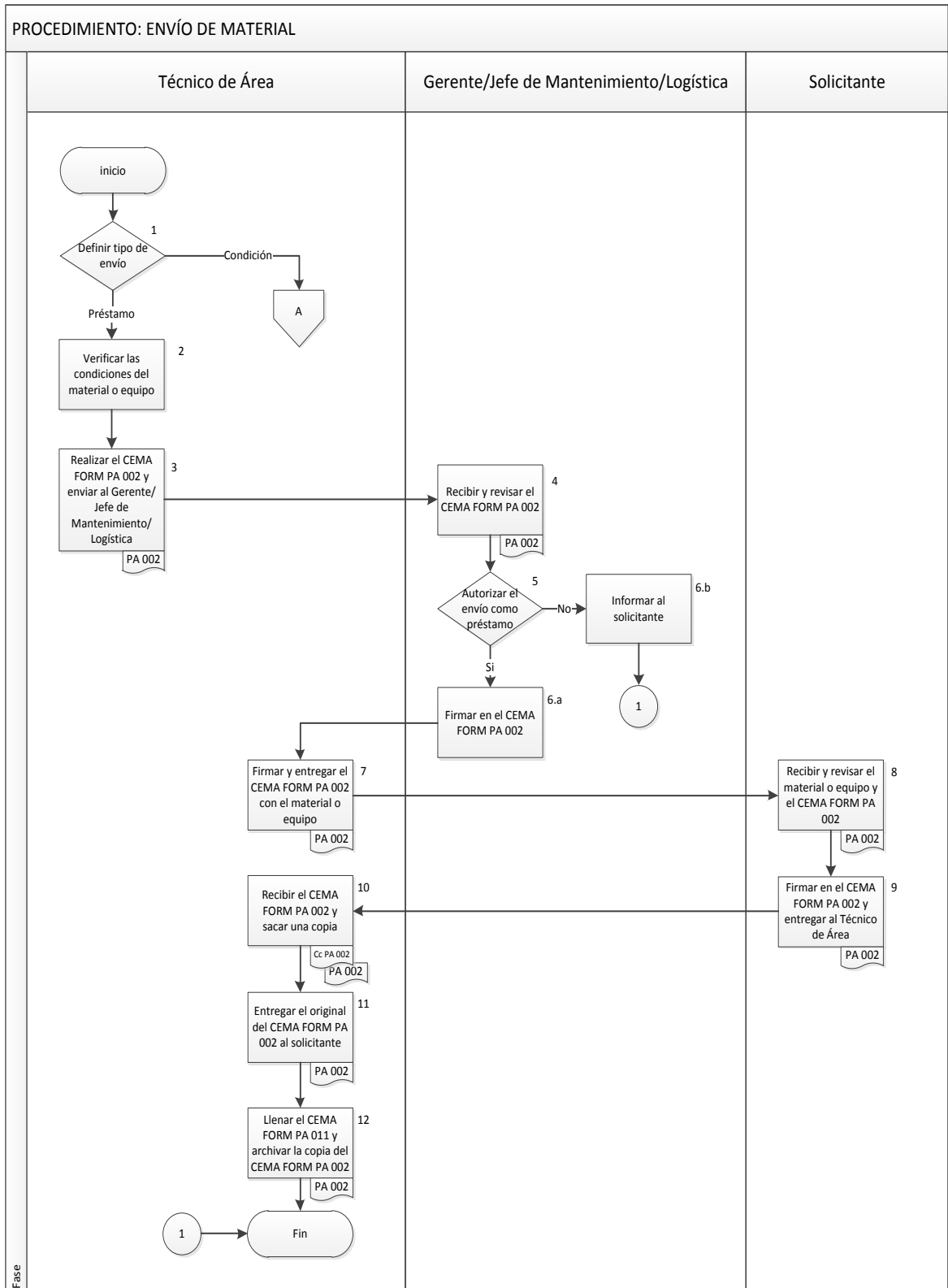
2. ALCANCE

El procedimiento inicia con definir el tipo de envío y finaliza con el archivo de los documentos.

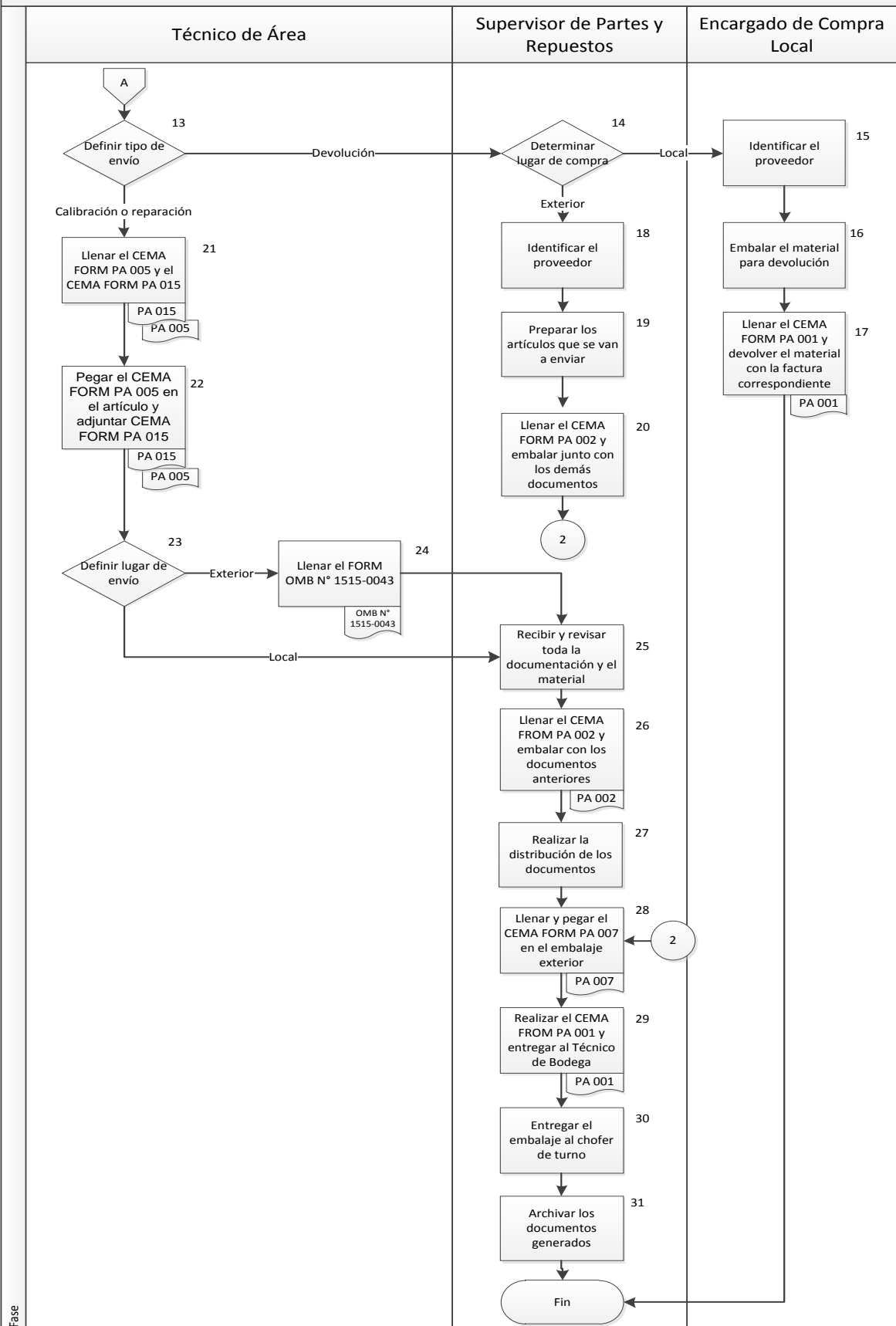
3. POLÍTICAS INTERNAS

Los préstamos de materiales y/o equipos a otros repartos se lo realizará previa la autorización del Gerente/Jefe de Mantenimiento del CEMA.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL



Fase

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico del Área	Definir tipo de envío.	Definir el tipo de envío que se requiere realizar. Si el envío es en condición de préstamo pasa a la actividad # 2. Si el envío se debe a su condición (devolución, calibración o reparación) pasa a la actividad # 13.
2	Técnico del Área	Verificar las condiciones del material o equipo.	Verificar que el material o equipo solicitado este en buenas condiciones.
3	Técnico del Área	Realizar el CEMA FORM PA 002 y enviar al Gerente/Jefe de Mantenimiento/Logística.	Realizar el documento CEMA FORM PA 002 y enviar al Gerente/Jefe de Mantenimiento/Logística para que autorice el envío.
4	Gerente/Jefe de Mantenimiento/Logística	Recibir y revisar el CEMA FORM PA 002.	Recibir y revisar el formato CEMA FORM PA 002 para autorizar o no el préstamo.
5	Gerente/Jefe de Mantenimiento/Logística	Autorizar envío como préstamo.	Si el material o equipo no se está utilizando o existen más en stock, pasa a la actividad # 6.a. Si el material o equipo se está utilizando y no hay más en stock, pasa a la actividad # 6.b.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
6.a	Gerente/Jefe de Mantenimiento/Logística	Firmar en el CEMA FORM PA 002.	Firmar la autorización de préstamo en el CEMA FORM PA 002. Pasa a la actividad # 7.
6.b	Gerente/Jefe de Mantenimiento/Logística	Informar al solicitante.	Informar al solicitante las razones por las que se negó el préstamo y termina el procedimiento.
7	Técnico del Área	Firmar y entregar el CEMA FORM PA 002 con el material o equipo.	Firmar y entregar el CEMA FORM PA 002 con el material o equipo al solicitante.
8	Solicitante	Recibir, revisar el material o equipo y el CEMA FORM PA 002.	Recibir y revisar que el material o equipo este en buenas condiciones y acorde con el documento CEMA FORM PA 002.
9	Solicitante	Firmar en el CEMA FORM PA 002 y entregar al Técnico del Área.	Firmar la aceptación del material o equipo en el CEMA FORM PA 002 y entrega al Técnico del Área.
10	Técnico del Área	Recibir el CEMA FORM PA 002 y sacar una copia.	Recibir el CEMA FORM PA 002 y sacar una copia para tener como respaldo de que se envió como préstamo.
11	Técnico del Área	Entregar el documento original al solicitante.	Entregar el documento original del CEMA FORM PA 002 al solicitante.
12	Técnico del Área	Llenar el CEMA FORM PA 011 y archivar el CEMA FORM PA 002.	Llenar el CEMA FORM PA 011 y archivar una copia del documento CEMA FORM PA 002 y finaliza el procedimiento.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
13	Técnico del Área	Definir tipo de envío.	Si el envío es para calibración o reparación pasa a la actividad # 21. Si el envío es para devolución pasa a la actividad # 14.
14	Supervisor de Partes y Repuestos	Determinar lugar de compra.	Determinar el lugar de compra del material, equipo o parte para realizar el envío por devolución. Si la adquisición fue de Compra Local pasa a la actividad # 15. Si la adquisición fue de Compra al Exterior pasa a la actividad # 18.
15	Encargado de Compra Local	Identificar al proveedor.	Determinar el proveedor a quien se realizó la adquisición para enviar el material a devolver. Pasa a la actividad # 16.
16	Encargado de Compra Local	Embalar el material de devolución.	Embalar el material que va a ser devuelto dependiendo las características del mismo.
17	Encargado de Compra Local	Llenar el CEMA FORM PA 001 y enviar los materiales con la factura correspondiente.	Llenar el CEMA FORM PA 001 y enviar los materiales para devolución conjuntamente con la correspondiente factura y finaliza el procedimiento.
18	Supervisor de Partes y Repuestos	Identificar al proveedor.	Determinar el proveedor y país de a quién se realizó la adquisición para devolver la herramienta, equipo o parte. Pasa a la actividad # 19.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
19	Supervisor de Partes y Repuestos	Preparar los artículos que se van a enviar.	Preparar todos los artículos que se necesita enviar al exterior.
20	Supervisor de Partes y Repuestos	Llenar el CEMA FORM PA 002 y embalar junto con los demás documentos.	Llenar el CEMA FORM PA 002 y embalar en conjunto a todos los documentos correspondientes a los equipos, partes o repuestos que se va a enviar. Pasa a la actividad # 28.
21	Técnico del Área	Llenar el CEMA FORM PA 005 y el CEMA FORM PA 015.	Llenar el CEMA FORM PA 005 y el CEMA FORM PA 015 por cada herramienta/equipo o parte.
22	Técnico del Área	Pegar el CEMA FORM PA 005 en el artículo y adjuntar CEMA FORM PA 015.	Pegar la tarjeta CEMA FORM PA 005 en la herramienta, equipo o parte y adjuntar el CEMA FORM PA 015.
23	Técnico del Área	Definir el lugar de envío.	Si el material va a ser enviado al exterior pasa a la actividad # 24. Cuando la devolución es en el mercado local pasa a la actividad # 25.
24	Técnico del Área	Llenar el formato OMB N° 1515-0043.	Llenar la Declaración del material que se va a enviar a calibrar en el formato OMB N° 1515-0043.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
25	Supervisor de Partes y Repuestos	Recibir y revisar toda la documentación y el material	Recibir y revisar que el CEMA FORM PA 005 y el CEMA FORM PA 015 este acorde con el material correspondiente.
26	Supervisor de Partes y Repuestos	Llenar el CEMA FORM PA 002 y embalar el articulo con los documentos anteriores	Se deberá llenar el CEMA FORM PA 002 y embalar el artículo con los documentos CEMA FORM PA 002, CEMA FORM PA 005, CEMA FORM PA 015 y OMB N° 1515-0043 según corresponda.
27	Supervisor de Partes y Repuestos	Realizar la distribución de los documentos	Realizar la distribución de todos los documentos generados para el envío del material
28	Supervisor de Partes y Repuestos	Llenar y pegar el CEMA FORM PA 007 en el embalaje exterior	Llenar y pegar el CEMA FORM PA 007 en el embalaje exterior del artículo.
29	Supervisor de Partes y Repuestos	Realizar el CEMA FORM PA 001 y entregar al Técnico de Bodega	Realizar el CEMA FORM PA 001 y entrega al Técnico de Bodega para que archive el envío del artículo.
30	Supervisor de Partes y Repuestos	Entregar el embalaje al chofer de turno	Entregar el embalaje al chofer de turno para que lleve a la DIAF Quito en caso de ser envío al exterior, y si es en el mercado local será entregado al proveedor.
31	Supervisor de Partes y Repuestos	Archivar los documentos generados	Archivar los documentos generados durante el procedimiento de envío.

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	00
		MATERIAL	Versión:	
			Página:	

6. DOCUMENTOS

Ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM PA 001	SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO
2	CEMA FORM PA 002	REQUISITION AND INVOICE SHIPPING DOCUMENTS
3	CEMA FORM PA 005	REPAIRABLE CONDITION
4	CEMA FORM PA 007	SHIPPING LABEL
5	CEMA FORM PA 011	RECORD OF DOCUMENTS
6	CEMA FORM PA 015	DEFECT REPORT
7	OMB N° 1515-0043	DECLARATION FOR FREE ENTRY OF RETURNED AMERICAN PRODUCTS

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	00
		MATERIAL	Versión:	
			Página:	

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS

7.1 CEMA FORM PA 001 - SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO

7.1.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO							
PHYSICAL ADDRESS:		AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.- 1 LATACUNGA - ECUADOR			FAA REPAIR/STATION NUMBER QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA		
SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO		6. ENT.	7. DEV.	8. HOJA N.	9. DOCUMENTO N.		
1. DE:							
2. A:		10. PRIORIDAD	11. CLASE PRIORIDAD	12. ANOTADO Inic. y fecha	13. ANOTADO Inic. y fecha		
3. DATOS DE CONTABILIDAD Y FONDOS:							
4. NOMBRE DEL FABRICANTE:				5. SERIE N.			
14. N.-	15. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	16. COD.	17. U/E	18. CANT.	19. ACC. ABS.	20. COSTO UNITA RIO	21. COSTO TOTAL
							26. Firma de autorización del Gerente del CEMA
22. ENTREGA: I= INICIAL R=REEMPLAZO; DEVOLUCIÓN: U= INSERVIBLE; S= SERVIBLE; D= REPARABLE							
23. SOLICITUD:		24. ENTREGA:			25. RECEPCIÓN:		
Fecha y firma		Fecha y firma			Fecha y firma		

CEMA FORM PA 001

REV.2

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	00
		MATERIAL	Versión:	
			Página:	

7.1.2 Instructivo de Llenado

El usuario que realiza un requerimiento elaborará el formato CEMA FORM PA 001 de acuerdo a la siguiente definición:

1.	De	Nombre de la sección o departamento que inicia la transacción; Pedidos, entregas y devoluciones.
2.	A	Nombre de la sección o departamento a quien se entrega el material
3.	Datos de contabilidad y fondos	Uso que se le va a dar al material.
4.	Nombre del fabricante	Nombre de quien fabrica el material.
5.	Serie N.-	Número de serie del material.
6.	Entrega	Se marcará con una X en caso de entrega del material.
7.	Devolución	Se marcará con una X en caso de devolución del material.
8.	Hoja N.-	Cantidad de hojas utilizadas en la transacción (1/2,2/2, etc)
9.	Documento N.-	Número del documento, en el casillero blanco de abajo, la referencia cruzada
10.	Prioridad	Prioridad en letras de acuerdo a la urgencia con que se requiere el material.
11.	Clase propiedad	Utilizada cuando se realiza un pedido de compra local.
12.	Anotado inic. y fecha	La firma y fecha cuando se realiza un asentamiento de pedido pendiente.
13.	Anotado inic. y fecha	Firma y fecha cuando haya contabilizado todo el documento.
14.	N.-	Orden secuencial de los artículos.

15.	N.- de parte y descripción del material	El número de parte o referencia y la descripción del material.
16.	Código	Condición del material.
17.	U/E	Unidad de entrega de cada material.
18.	Cantidad	Cantidad de material que se requiere, se entrega o se devuelve.
19.	Acción abastecimientos	Cantidad real del material que se entrega o se devuelve.
20.	Precio unitario	Precio del material por unidad.
21.	Costo total	Costo total del material.
22.	Entrega, devolución	Códigos para la transacción del material, se lo utiliza en el numeral 16.
23.	Solicitud	Nombres, firma de la persona que requiere el material y fecha.
24.	Entrega	Nombre, firma de la persona que entrega el material y fecha.
25.	Recepción	Nombre, firma de la persona que recibe el material y fecha.
26.	Firma de autorización	Firma de autorización del gerente del CEMA

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE	Código:		
	MATERIAL	Versión:		00
		Página:		


7.2 FORM PA 002 - REQUISITION AND INVOICE SHIPPING DOCUMENTS

7.2.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)									
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.1 LATACUNGA ECUADOR						FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-44Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA			
INVOICE AND SHIPPING DOCUMENTS									
1. FORM:				2. INVOICE OR SHIPPING NUMBER:					
				DATE:					
				PAGE:					
3. BILL TO:				4. SHIP TO:					
5. P.O. NUMBER:		6. TERMS:		7. SHIP DATE:		8. MODE OF SHIPMENT		9. TRACKING NUMBER	
10. APPROPRIATIONS SYMBOL AND SUBHEAD:									
ITEM (a)	P/N- DESCRIPTION- S/N (b)	U/M (c)	COND. (d)	QTY. (e)	ORDERED (f)	BACKD RD. (g)	UNIT PRICE (h)	TOTAL AMT. (i)	
11. ISSUED BY:		TOTAL CONTAINERS		TYPE OF CONTAINER		DESCRIPTION		TOTAL WEIGHT	RECEIVED BY:
								TOTAL UBIC.	DATE:

CEMA FORM PA 002

REV.2

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	00
		MATERIAL	Versión:	
			Página:	

7.2.2 Instructivo de llenado

Es un documento utilizado para pedidos, y envíos de material fuera del CEMA (transacción externa), el personal de partes y repuestos será responsable del llenado seguirá los siguientes pasos:

1. **Form** : Escriba el lugar de origen donde se inicia la
(Desde) factura o envió.
2. **Invoice or Shipping** : Escriba el número de la factura o envió.
Number
(Número de factura o archivo) : Fecha cuando el artículo es enviado.
Date
(Fecha)
Page : Número total de páginas, Ejem: 1/2, 2/2.
(Pagina)
3. **Bill to** : Escriba el nombre del lugar a donde el artículo es
(Nombre del lugar) remitido.
4. **Ship to** : Escriba la dirección del lugar a donde el artículo
(Dirección del lugar) es remitido.
5. **P.O. Number** : Escriba el número de orden de compra o
(Número de la orden de compra) referencia del cliente.
6. **Terms** : Clase de pago.
(Clase de pago)
7. **Ship Date** : Escriba la fecha de envió.
(Fecha de envió)
8. **Mode of Shipment** : Escriba el medio de transporte utilizado.
(Modo de envió)
9. **Tracking Number** : Número del documento del transporte utilizado.
(Número de documento del transporte)
10. **Appropriation Symbol and Subhead.** : Escriba la razón por la cual el artículo es enviado y el componente mayor al cual pertenece el artículo.
 - a. **Item** : Escriba el número de Ítem(s)
(Item)
 - b. **P/N-Description-S/N** : Escriba el número de parte, descripción y número de serie, si es aplicable.
(Descripción, P/N- S/N)
 - c. **U/M** : Unidad de fabricación. Ejem: EA, Ft, Mt.
(Unidad)
 - d. **Condition** . Condición del material.
(Condición)
 - e. **Quantity** : Cantidad de artículos.
(Cantidad)

- f. Ordered : Cantidad de artículos solicitados.
(Ordenados)
- g. Backord : Cantidad de artículos pendientes de despacho.
(Pendiente de despacho)
- h. Unit Price : Precio del artículo por unidad.
(Precio unitario)
- i. Total AMT : Costo total del artículo.
(Costo total)
- 11. Issued By : Firma y nombre del responsable de la emisión de
(Emitido por) este documento.
- Total Containers : Escriba el número total de contenedores.
(total de contenedores)
- Type Containers : Escriba el tipo de contenedor. Ejem: Caja.
(Tipo de contenedor)
- Description : Escriba la descripción del artículo enviado.
(Descripción)
- Total Weight : Escriba el peso total.
(Peso total)
- Total Cubic : Escriba el volumen total.
(Volumen Total)
- Received By : Escriba el nombre y firma de la persona que
(Recibido por) recibe el artículo.
- Date : Escriba la fecha cuando el artículo es recibido.
(Fecha)

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE	Código:	00
	MATERIAL	Versión:	
		Página:	

7.3 CEMA FORM PA 005- REPAIRABLE CONDITION

7.3.1 Formato

FRONT SIDE

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA) <small>INDUSTRIA AERONÁUTICA DEL ECUADOR FAA REPAIR STATION NUMBER: O087-444Y HANGAR N° 1 LATACUNGA, ECUADOR</small>	1. W/O NUMBER:		2. PART NUMBER:		3. SERIAL NUMBER	
	4. DESCRIPTION:			5. QTY.:		
	6. CUSTOMER:		7. WORK TO BE PERFORMED		8. T.S.O.	
	9. RETURN TO:			10. POSITION:		
	11. REASON FOR REMOVAL:					
	12. PERFORMED BY:		13. APPROVED BY:		14. DATE:	

CEMA FORM PA 005

REV. 2

BACK SIDE

REMARKS:

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:		
	MATERIAL		Versión:		00
			Página:		

7.3.2 Instructivo de llenado

Serán adheridas a las unidades o partes que requieran reparación.

El Inspector/supervisor/técnico es responsable del llenado de este formulario, con la siguiente definición de los bloques:

1. **W/O Number** : Número de orden de trabajo.
(N. de orden de trabajo)
2. **Part Number** : Número de parte del artículo.
(Número de parte)
3. **Serial number** : Número de serie del artículo.
(Número de serie)
4. **Description** : Detalla la descripción del artículo.
(Descripción)
5. **QTY** : Cantidad de unidades.
(Cantidad)
6. **Customer** : Nombre del cliente.
(Cliente)
7. **Work to be performance** : Trabajo que requiere el componente para ser servible.
(Trabajo a realizarse)
8. **T.S.O.** : Tiempo desde overhaul (Si se conoce).
9. **Return to** : Nombre del fabricante o taller donde va a ser enviado a reparación.
(Devolver a)
10. **Position** : Posición del componente mayor donde fue removido.
(Posición)
11. **Reason for removal** : Razón para la remoción.
(Motivo para la remoción)
12. **Executed by** : Firma, apellido e inicial del nombre y licencia DGAC del supervisor/técnico que llena la tarjeta.
(Realizado por)
13. **Approved by** : Firma, apellido e inicial del nombre y licencia DGAC del Inspector que aprueba el ítem como reparable.
(Aprobado por)
14. **Date** : Fecha de llenado de la tarjeta.
(Fecha)
15. **Remarks** : Razón para la condición reparable del ítem.
(Observaciones)

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE	Código:	00
	MATERIAL	Versión:	
		Página:	

7.4 CEMA FORM PA 007- SHIPPING LABEL

7.4.1 Formato

<p align="center">CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)</p> <p>PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAX HANGAR N: 1 LATACUNGA - ECUADOR</p> <p>FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N. N.01-DIAF CEMA</p> <p>SHIPPING LABEL:</p> <p>(1) Form:</p> <p>(2) PKG: (3) WEIGHT: (4) CUBIC:</p> <p>(5) CONTENTS:</p> <p>(6) DOCUMENT N.:</p>	<p>(7) TO:</p>
--	----------------

CEMA FORM PA 007

REV.2

7.4.2 Instructivo de llenado

Este formato de color blanco encuadrado con color azul es el que sirve para enviar bultos o encomiendas a los diferentes destinos, se adhiere en la parte lateral (visible) del embarque y será llenada por la Sección de Partes y Repuestos con la siguiente especificación:

1	FROM (Procedencia)	:	Información completa del lugar donde se origina el embarque: dirección, ciudad, teléfono, fax, etc.
2	PKG (Bulto)	:	La cantidad de bultos del embarque ejemplo.(1/3,2/3, 3/3).
3	WEIGHT (Peso)	:	El peso total del material embalado.
4	CUBIC (Cúbico)	:	El volumen que ocupa el material embalado en metros cúbicos.
5	CONTENTS (Contenido)	:	El contenido que va en el embarque ejemplo (material servible, reparable, calibración, etc.)
6	DOCUMENT N (Documento N.)	:	El número de documento o documentos del material embarcado.
7	TO (Destino)	:	Información completa del lugar de destino que va dirigido el material embalado como es: dirección, ciudad, teléfono, fax etc.



PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL

Código:

Versión:

Página:

00

7.5 CEMA FORM PA 011 – RECORDS OF DOCUMENTS

7.5.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)						1. Número de Cuenta	2. Nombre de la Cuenta	3. Año:
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA - ECUADOR			FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA					4. Página...de...
RECORD OF DOCUMENTS								
5. Número de Documento	6. Clase de Documento	7. Fecha Asignada	8. Fecha Archivado	9. De o Para	10. Número de Líneas de artículo	11. Número de existencias	12. Número de serie	13. Observaciones

CEMA FORM PA 011

REV.2

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

7.5.2 Instructivo de llenado

El personal de Partes y Repuestos es responsable del llenado de este formulario para llevar el control de los documentos elaborados dentro de la Sección de Partes y Repuestos, con la siguiente definición:

1. **Número de cuenta** : Número de cuenta asignado al Departamento/Sección.
2. **Nombre de la cuenta** : Se anota el número de Cuenta asignado al Departamento/Sección.
3. **Año** : Año de vigencia.
4. **Página.. de..** : Orden secuencial de las páginas del documento completo.
5. **Numero de documento** : Secuencia numérica ascendente del documento.
6. **Clase de documento** : Clase del documento utilizado.
7. **Fecha asignada** : Fecha asignada al documento o transacción.
8. **Fecha archivada** : Fecha cuando se archiva el documento.
9. **De o para** : Dependencia a la cual se entrega, se solicite o se reciba el material.
10. **Número de líneas de articulo** : Número de líneas de artículos de acuerdo al documento.
11. **Número de existencias** : Número de parte o referencia del material entregado, solicitado o recibido, seguido de la descripción.
12. **Número de serie** : En caso de existir el número de serie del material entregado o recibido.
13. **Observaciones** : Para entrega, solicitud o recepción de material, anote donde va a ser usado la parte o repuesto.
En caso de devolución anote de donde se desmontó y/o la Sección a la cual pertenece el material

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE	Código:	00
	MATERIAL	Versión:	
		Página:	

7.6 CEMA FORM PA 015 – DEFECT REPORT

7.6.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)		
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA – ECUADOR		FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA
DEFECT REPORT		
NOTE: (I) Where space on any Part of this form is insufficient, attach a separate sheet as an Appendix. (II) Diagrams and sketches should be entered on separate sheet cross referenced to this form. (III) Do not submit photographs if the defect can be illustrated diagrammatically.		
REPORT OF FAILURE OR DEFECT IN AIRCRAFT, ENGINE, OR ASSOCIATED AIRBORNE OR GROUND EQUIPMENT		
From:	Section:	Location:
Work Order or Originator's Ref. N:		Date:
PART 1- IDENTIFICATION OF DEFECTIVE ITEM		
1. Position (Aircraft, engine, system, if applicable)		
2. Main Assembly or system of which defective item is a component		
3. Description of defective item:		
(I) Nomenclature.....	(II) Serial N:	
(III) Type.....	(IV) Part N:	
(V) Total hour.....	(VI) Total cycles	
4. MANUFACTURER OR OVERHAULER OF DEFECTIVE ITEM		
PART 2- DESCRIPTION OF DEFECT		
5. Nature of defect. Symptoms and subsequent damage, attach diagrams, figures, etc.		
.....		
.....		
6. Probable cause of defect		
.....		
.....		
PART 3- REMARKS		
(i) Remarks:		
.....		
(ii) Signatures		
.....
Mechanic/ In charge of Equipment and tools	Supervisor / Technician Parts and Spares	Quality Control Inspector Zone Responsible / Inspector of Parts Receiving

CEMA FORM PA 015

REV. 2

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	
	MATERIAL		Versión:	00
			Página:	

7.6.2 Instructivo de llenado

- a. El Inspector, Supervisor, técnico llenará este formulario para: el envío de componentes de aeronaves, y equipos y herramientas que necesitan calibración/ reparación.
- b. El inspector/supervisor/técnico del área correspondiente del avión de donde el ítem es removido son responsables del llenado de este formulario, caso de envío de componentes de aeronaves, de acuerdo con la definición de los bloques.
- c. El inspector de recepción de partes/técnico de partes y repuestos/ bodeguero de herramientas son responsables del llenado de este formulario caso de equipos y herramientas que necesiten calibración/reparación, con la siguiente definición:

Form	: Lugar donde se origina este documento. (Ejemplo: CEMA, etc).
Section	: Área a la que pertenece el ítem que va a ser enviado. (Ejemplo: Mantenimiento, Aviónica, Estructuras, etc.)
Location	: Ciudad donde se origina este documento.
Work Order or Originator's Ref N.	: Número completo de la Work Order (CEMA FORM QC 015) en caso de un ítem de avión; Número de la cuenta de avión (CEMA FORM PA 001, casillero 9) en el caso de equipos y herramientas.
Date	: Fecha cuando se origina el documento.

PART 1- IDENTIFICATION OF DEFECTIVE ITEM

1. **Position (Aircraft, engine, system if applicable)** : En caso de un ítem de avión: Se pondrán los datos que identifiquen al avión, o el conjunto mayor si es aplicable.
En caso de equipos y herramientas: N/A
2. **Main assembly or system of which defective item is a component** : En caso de un ítem de avión: Se pondrán los datos que identifiquen al sistema del cual el ítem defectuoso es componente.
En caso de equipos y herramientas: N/A
3. **Description of defective item (I) Nomenclature** : Descripción del ítem defectuoso.

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE MATERIAL	Código: Versión: Página:	00
--	---	---	----

- (II) **Serial N.** : Número de serie del ítem defectuoso.
(III) **Type** : Tipo del ítem defectuoso.
(IV) **Part N.** : Número de parte del ítem defectuoso.
(V) **Total hours** : Número de horas totales (si es aplicable)
(VI) **Total cycles** : Ciclos totales (si es aplicable)
4. **Manufacturer or overhauler defective item** : Fabricante o reparador de la parte defectuosa

PART 2- DESCRIPTION OF DEFECT

5. **Nature of defect. Symptoms and subsequent damage, attach diagrams, figures, etc.** : Descripción de la naturaleza del defecto, síntomas y daños subsecuentes, Adjunte diagramas, figuras, etc.
6. **Probable cause of defect** : Describa la probable causa del defecto.

PART 3 – REMARKS

- (Remarks)** : Escriba alguna información relevante necesaria de acuerdo al uso de este formato.
(Signature) : De acuerdo a lo descrito en las instrucciones anteriormente descritas literal b y c.

	PROCEDIMIENTO: ENVÍO DE	Código:		
	MATERIAL	Versión:		00
		Página:		

7.7 Formato OMB N° 1515-0043

7.7.1 Formato

DEPARTMENT OF THE TREASURY UNITED STATES CUSTOMS SERVICE							Form approved OMB N° 1515-0043
DECLARATION FOR FREE ENTRY OF RETURNED AMERICAN PRODUCTS							19 CFR 10.1, 10.5, 10.6, 10.66, 10.67, 12.41, 123.4, 143.23, 145.35
1. PORT & DISTRICT		2. DATE		3. ENTRY N° & DATE			
4. NAME OF MANUFACTURER				5. CITY AND STATE OF MANUFACTURER			
6. REASON FOR RETURN				7. US, DRAWBACK PREVIOUSLY			
				<input type="checkbox"/> CLAIMED <input type="checkbox"/> UNCLAIMED			
				8. PREVIOUSLY IMPORTED UNDER TSUSA			
				<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO			
9. DESCRIPTION OF ARTICLES RETURNED						10. VALUE	
ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	SERIAL	U/M	QTY		
17						615.....	
TOTAL							
<small>If the value of the article is \$10000.00 or more and the articles are not clearly marked with the name and address of U.S. Manufacturer, please attach copies of any documentation or other evidence that will support</small>							
<small>11. I declared that the information given above is true and correct to the best of my knowledge and belief, that the articles described above are the growth, production and manufacture of the United States and are returned</small>							
12. NAME OF DECLARANT				13. TITLE OF DECLARANT			
14. NAME OF CORPORATION OR PARTNERSHIP (if any)				15. SIGNATURE (See note)			
16. SIGNATURE OF AUTHORIZING CUSTOMS OFFICER							
<small>NOTE. If the owner or ultimate consignee is a corporation, this form must be signed by the president, vice president, secretary, or treasurer of the corporation, or by any employee or agent of the corporation who holds a power</small>							
<small>Notice required by Paperwork Reduction Act of 1980: This information is needed to ensure that Importers/exporters are complying with U.S. customs laws, to allow us to compute and collect the right amount of money, to</small>							
<small>Statement required by 6CFR 1320.21: The estimate average burden associated with this collection of information is 6 minutes per respondent or record keeper depending on individual circumstances. Comments concerning the</small>							
<small>* U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1999 543 0010 0808</small>				<small>Customs Form 3311 (031390)</small>			

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	00
		MATERIAL	Versión:	
			Página:	

7.7.2 Instructivo de llenado

El técnico llenará este formulario para: el envío de componentes, de aeronaves, y equipos y herramientas que necesitan calibración/ reparación de acuerdo a la siguiente información:

1	PORT & DISTRICT	:	Distrito aduanero del país al que se envía el material.
2	DATE	:	Fecha en la que se envía el material a calibrarse.
3	ENTRY N° & DATE	:	No tiene.
4	NAME OF MANUFACTURER	:	Nombre del fabricante del equipo a calibrarse.
5	CITY AND STATE OF MANUFACTURE	:	Ciudad y estado en donde está situado el fabricante.
6	REASON FOR RETURN	:	Razón por la que se envía el material.
7	U.S. DRAWBACK PREVIOUSLY	:	Si la placa de identificación del material está legible se deberá marcar en el casillero de CLAIMED y si no se pondrá en el casillero de UNCLAIMED.
8	PREVIOUSLY IMPORTED UNDER TSUSA	:	Si el material es enviado a Estados Unidos.
9	DESCRIPTION OF ARTICLES RETURNED	:	Descripción detallada del material que se envía a calibrar.
10	VALUE	:	El costo aproximado de la calibración de acuerdo a la última calibración.
11	DECLARATION	:	Ya está establecido.
12	NAME OF DECLARANT	:	No se debe llenar.
13	TITTLE OF DECLARANT	:	No se debe llenar.
14	NAME OF CORPORATION OR PARTNERSHIP (if any)	:	No se debe llenar.
15	SIGNATURE (See note)	:	No se debe llenar.
16	SIGNATURE OF AUTHORIZING CUSTOMS OFFICER	:	No se debe llenar.
17	NÚMERO DE DOCUMENTO	:	Número de transacción del documento que se está generando

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:	00
		MATERIAL	Versión:	
			Página:	

8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad # 2

Se debe realizar una revisión minuciosa de la herramienta o equipo que se va enviar como préstamo y si es posible sacar una fotografía del material con el fin de sustentar que el material se envió en buenas condiciones.

Actividad # 27

Número de copias que se debe sacar para enviar los equipos a calibración.

CEMA FORM PA 002	06 EA
CEMA FORM PA 015	03 EA
DECLARACIÓN	04 EA

Distribución de todas las copias

Dentro del material:

CEMA FORM PA 002	1
CEMA FORM PA 015	1
DECLARACIÓN	1

Paking List:

CEMA FORM PA 002	1
DECLARACIÓN	1

Bodega de herramientas:

CEMA FORM PA 002	1
CEMA FORM PA 015	1
DECLARACIÓN	1

	PROCEDIMIENTO:	ENVÍO DE	Código:		
		MATERIAL	Versión:		00
			Página:		

Partes y Repuestos:

CEMA FORM PA 002	1
CEMA FORM PA 015	1
DECLARACIÓN	1

DIAF Quito:


CEMA FORM PA 002	1
DECLARACIÓN	1

Chofer para que traiga firmado lo recibido:


CEMA FORM PA 002	1
------------------	---

Actividad N. 31

Toda la documentación generada por el procedimiento de envío de material sea al exterior o interior del país, deberá ser archivada por Logística durante un periodo de dos años.

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS		
Código: -----		Versión: 00

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

SECCIONES

1. OBJETIVO


Asegurar que se mantenga en las bodegas solamente materiales, herramientas y equipos calibrados y en buenas condiciones.

2. ALCANCE

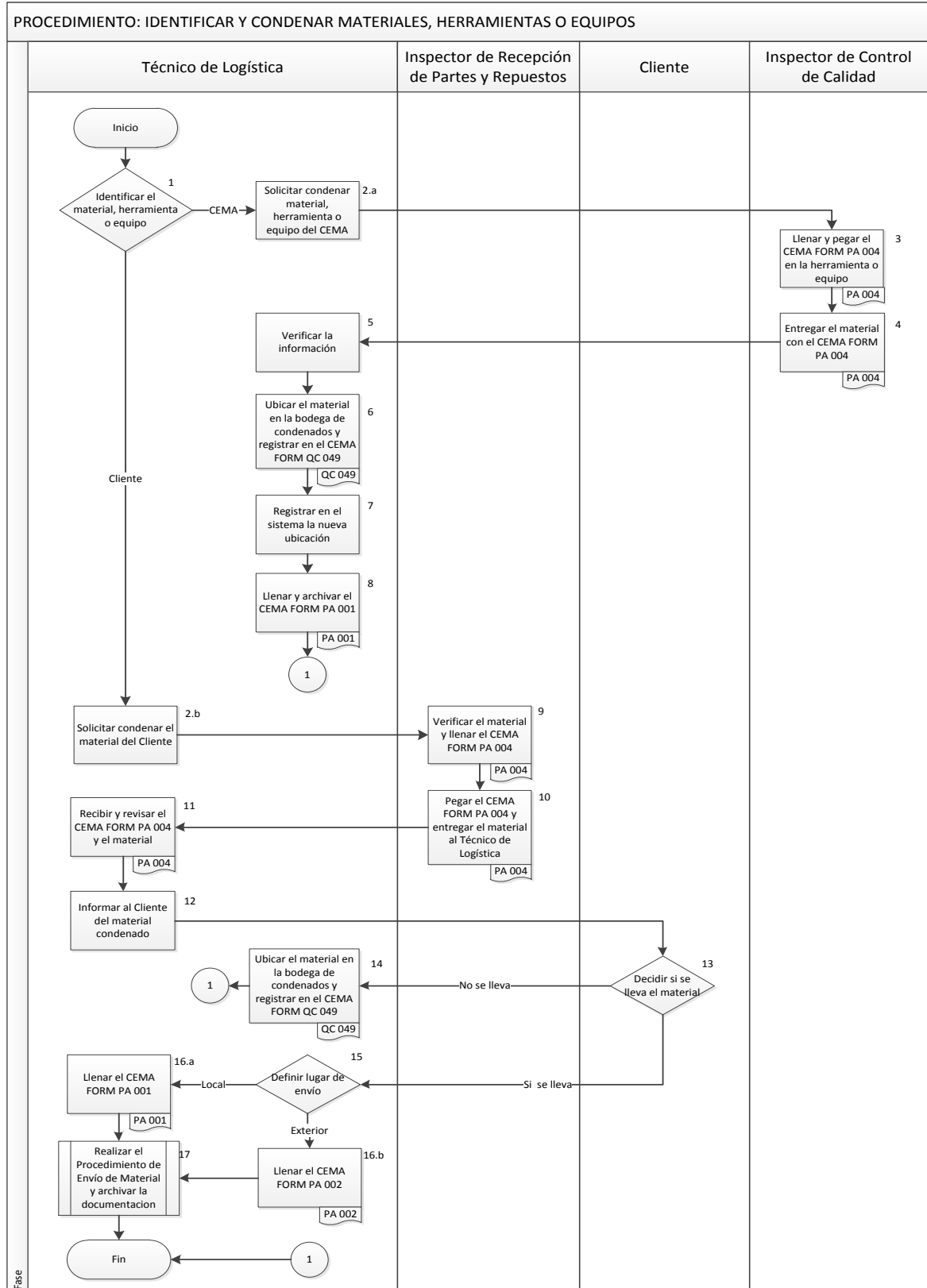
El procedimiento inicia con la identificación del material, herramienta o equipo a condenar y finaliza con la ubicación en el lugar especificado.


3. POLÍTICAS INTERNAS

- ✓ El material condenado, perteneciente a la DIAF-CEMA será destruido semestralmente, anualmente o por disposición del Jefe de Logística previa la autorización de la DIAF Matriz y de la verificación de los documentos legales pertinentes.
- ✓ El tiempo máximo de permanencia del material en la bodega de condenados será de 6 meses.

	PROCEDIMIENTO:	IDENTIFICAR Y	Código:		
		CONDENAR	MATERIALES,	Versión:	00
		HERRAMIENTAS O EQUIPOS		Página:	

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO




	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Técnico de Logística	Identificar el material, herramienta o equipo a condenar.	Identificar el material, herramienta o equipo a condenar. Si el material es del Cliente pasa a la actividad # 2.a. Si el material es del CEMA pasa a la actividad # 2.b.
2.a	Técnico de Logística	Solicitar condenar material, herramienta o equipo del CEMA.	Solicitar al Inspector de Control de Calidad que condene el material, herramienta o equipo del CEMA. Pasa a la actividad # 3.
2.b	Técnico de Logística	Solicitar condenar material, del cliente.	Solicitar al Inspector de Recepción de Partes y Repuestos que condene el material del cliente. Pasa a la actividad # 9.
3	Inspector de Control de Calidad	Llenar y pegar el CEMA FORM PA 004 en la herramienta o equipo.	Llenar y pegar el CEMA FORM PA 004 en la herramienta o equipo de acuerdo a la condición de los mismos especificando si es por fecha de caducidad o por falta de documentos o daños mayores en el material.
4	Inspector de Control de Calidad	Entregar el material con el CEMA FORM PA 004.	Entregar el material conjuntamente con la documentación pertinente al Técnico de Logística.
5	Técnico de Logística	Verificar la información.	Verificar que la información del CEMA FORM PA 004 este igual al del material.
6	Técnico de Logística	Ubicar el material en la bodega de condenados y registrar en el CEMA FORM QC 049.	Ubicar el material condenado en la bodega de condenados con el fin de que no se vuelva a utilizar de nuevo dicho material y registrar en el CEMA FORM QC 049.


Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
7	Técnico de Logística	Registrar en el sistema la nueva ubicación.	Se deberá registrar en el sistema informático la nueva ubicación del material, herramienta o equipo.
8	Técnico de Logística	Llenar y archivar el CEMA FORM PA 001.	Llenar y archivar el CEMA FORM PA 001 con la finalidad de asignar el nuevo custodio de los materiales condenados y finaliza el procedimiento.
9	Inspector de Recepción de Partes y Repuestos	Verificar el material y llenar el CEMA FORM PA 004.	Verificar que el material a condenar sea el mismo y llenar el CEMA FORM PA 004.
10	Inspector de Recepción de Partes y Repuestos	Pegar el CEMA FORM PA 004 y entregar el material.	Pegar el CEMA FORM PA 004 en el material y entregar al Técnico de Logística.
11	Técnico de Logística	Recibir y revisar el CEMA FORM PA 004 y el material.	Recibir y revisar que el documento CEMA FORM PA 004 este acorde al material.
12	Técnico de Logística	Informar al Cliente del material condenado.	Informar al Cliente sobre el material condenado para que tenga conocimiento de la condición del material y decida qué hacer con ello.
13	Cliente	Decidir si se lleva el material.	Si el cliente decide no llevarse el material pasa a la actividad # 14. Si el cliente va a llevar el material pasa a la actividad # 15.
14	Técnico de Logística	Ubicar el material en la bodega de condenado y registrar en el CEMA FORM QC 049.	Ubicar en la bodega de condenados, registrar en el CEMA FORM QC 049, asignar la nueva ubicación y finaliza el procedimiento.

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
15	Técnico de Logística	Definir el lugar de envío.	Definir el lugar a donde se van a llevar el material condenado. Si es dentro del país pasa a la actividad # 16.a Si es fuera del país pasa a la actividad # 16.b
16.a	Técnico de Logística	Llenar CEMA FORM PA 001.	Llenar CEMA FORM PA 001 para realizar el envío dentro del país. Pasa a la actividad # 17.
16.b	Técnico de Logística	Llenar CEMA FORM PA 002	Llenar CEMA FORM PA 002 para realizar el envío fuera del país. Pasa a la actividad # 17.
17	Técnico de Logística	Realizar el Procedimiento de Envío de Material y archivar los documentos.	Realizar el procedimiento respectivo para el envío de materiales al mercado local o al exterior, archivar los documentos generados durante estas actividades y termina el procedimiento.

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

6. DOCUMENTOS

Ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM PA 001	SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO
2	CEMA FORM PA 002	REQUISITION AND INVOICE SHIPPING DOCUMENTS
3	CEMA FORM PA 004	CONDEMNED CARD
4	CEMA FORM QC 049	QUARANTINE SUMMARY

	PROCEDIMIENTO:	IDENTIFICAR Y	Código:		
		CONDENAR	MATERIALES,	Versión:	00
		HERRAMIENTAS O EQUIPOS		Página:	

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS


7.1 CEMA FORM PA 001 - SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO

7.1.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO									
PHYSICAL ADDRESS:		AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.- 1 LATACUNGA - ECUADOR			FAA REPAIR/STATION NUMBER QQ6Y-444Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA				
SOLICITUD DE ENTREGA / DEVOLUCIÓN O PEDIDO				6. ENT.	7. DEV.	8. HOJA N.	9. DOCUMENTO N.		
1. DE:									
2. A:				10. PRIORIDAD	11. CLASE PRIORIDAD	12. ANOTADO Inic. y fecha	13. ANOTADO Inic. y fecha		
3. DATOS DE CONTABILIDAD Y FONDOS:									
4. NOMBRE DEL FABRICANTE:				5. SERIE N.					
14. N.-	15. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL			16. COD.	17. U/E	18. CANT.	19. ACC. ABS.	20. COSTO UNITA RIO	21. COSTO TOTAL
26. Firma de autorización del Gerente del CEMA									
22. ENTREGA: I= INICIAL R=REEMPLAZO; DEVOLUCIÓN: U= INSERVIBLE; S= SERVIBLE; D= REPARABLE									
23. SOLICITUD:			24. ENTREGA:			25. RECEPCIÓN:			
Fecha y firma			Fecha y firma			Fecha y firma			

CEMA FORM PA 001


REV.2

	PROCEDIMIENTO:	IDENTIFICAR Y	Código:		
		CONDENAR	MATERIALES,	Versión:	00
		HERRAMIENTAS O EQUIPOS		Página:	


7.1.2 Instructivo de Llenado

El usuario que realiza un requerimiento elaborará el CEMA FORM PA 001 de acuerdo a la siguiente definición:

1.	De	Nombre de la sección o departamento que inicia la transacción; Pedidos, entregas y devoluciones.
2.	A	Nombre de la sección o departamento a quien se entrega el material
3.	Datos de contabilidad y fondos	Uso que se le va a dar al material.
4.	Nombre del fabricante	Nombre de quien fabrica el material.
5.	Serie N.-	Número de serie del material.
6.	Entrega	Se marcará con una X en caso de entrega del material.
7.	Devolución	Se marcará con una X en caso de devolución del material.
8.	Hoja N.-	Cantidad de hojas utilizadas en la transacción (1/2,2/2, etc)
9.	Documento N.-	Número del documento, en el casillero blanco de abajo, la referencia cruzada
10.	Prioridad	Prioridad en letras de acuerdo a la urgencia con que se requiere el material.
11.	Clase prioridad	Utilizada cuando se realiza un pedido de compra local.
12.	Anotado inic. y fecha	La firma y fecha cuando se realiza un asentamiento de pedido pendiente.
13.	Anotado inic. y fecha	Firma y fecha cuando haya contabilizado todo el documento.
14.	N.-	Orden secuencial de los artículos.
15.	N.- de parte y descripción del material	El número de parte o referencia y la descripción del material.
16.	Código	Condición del material.
17.	U/E	Unidad de entrega de cada material.
18.	Cantidad	Cantidad de material que se requiere, se entrega o se devuelve.

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

19.	Acción abastecimientos	Cantidad real del material que se entrega o se devuelve.
20.	Precio unitario	Precio del material por unidad.
21.	Costo total	Costo total del material.
22.	Entrega, devolución	Códigos para la transacción del material, se lo utiliza en el numeral 16.
23.	Solicitud	Nombres, firma de la persona que requiere el material y fecha.
24.	Entrega	Nombre, firma de la persona que entrega el material y fecha.
25.	Recepción	Nombre, firma de la persona que recibe el material y fecha.
26.	Firma de autorización	Firma de autorización del gerente del CEMA

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y	Código:	
	CONDENAR MATERIALES,	Versión:	00
	HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Página:	


7.2 FORM PA 002 - REQUISITION AND INVOICE SHIPPING DOCUMENTS

7.2.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)								
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.1 LATACUNGA ECUADOR					FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-44Y DGAC N. N-01-DIAF CEMA			
INVOICE AND SHIPPING DOCUMENTS								
1. FORM:				2. INVOICE OR SHIPPING NUMBER:				
				DATE: PAGE:				
3. BILL TO:				4. SHIP TO:				
5. P.O. NUMBER:		6. TERMS:		7. SHIP DATE:		8. MODE OF SHIPMENT	9. TRACKING NUMBER	
10. APPROPRIATIONS SYMBOL AND SUBHEAD:								
ITEM (a)	P/N- DESCRIPTION- S/N (b)	U/M (c)	COND. (d)	QTY. (e)	ORDERED (f)	BACKD RD. (g)	UNIT PRICE (h)	TOTAL AMT. (i)
11. ISSUED BY:		TOTAL CONTAINERS		TYPE OF CONTAINER		DESCRIPTION	TOTAL WEIGHT	RECEIVED BY:
							TOTAL UBIC.	DATE:

CEMA FORM PA 002


REV.2

	PROCEDIMIENTO:	IDENTIFICAR Y	Código:		
		CONDENAR	MATERIALES,	Versión:	00
		HERRAMIENTAS O EQUIPOS		Página:	


7.2.2 Instructivo de llenado

Es un documento utilizados para pedidos, y envíos de material fuera del CEMA (transacción externa), el personal de partes y repuestos será responsable del llenado seguirá los siguientes pasos:

1. **Form** : Escriba el lugar de origen donde se inicia la
(Desde) factura o envió.
2. **Invoice or Shipping** : Escriba el número de la factura o envió.
Number
(Número de factura o archivo) : Fecha cuando el artículo es enviado.
Date
(Fecha) : Número total de páginas, Ejem: 1/2, 2/2.
Page
(Pagina)
3. **Bill to** : Escriba el nombre del lugar a donde el artículo es
(Nombre del lugar) remitido.
4. **Ship to** : Escriba la dirección del lugar a donde el artículo
(Dirección del lugar) es remitido.
5. **P.O. Number** : Escriba el número de orden de compra o
(Número de la orden de compra) referencia del cliente.
6. **Terms** : Clase de pago.
(Clase de pago)
7. **Ship Date** : Escriba la fecha de envió.
(Fecha de envió)
8. **Mode of Shipment** : Escriba el medio de transporte utilizado.
(Modo de envió)
9. **Tracking Number** : Número del documento del transporte utilizado.
(Número de documento del transporte)
10. **Appropriation** : Escriba la razón por la cual el artículo es enviado
Symbol and y el componente mayor al cual pertenece el
Subhead. artículo.
a. Item : Escriba el número de Ítem(s)
(Item)
b. P/N-Description-S/N : Escriba el número de parte, descripción y número
(Descripción, P/N- S/N) de serie, si es aplicable.
c. U/M : Unidad de fabricación. Ejem: EA, Ft, Mt.
(Unidad)
d. Condition . Condición del material.
(Condición)

	PROCEDIMIENTO:	IDENTIFICAR Y	Código:	
	CONDENAR	MATERIALES,	Versión:	00
	HERRAMIENTAS O EQUIPOS		Página:	

- e. Quantity** : Cantidad de artículos.
(Cantidad)
- f. Ordered** : Cantidad de artículos solicitados.
(Ordenados)
- g. Backord** : Cantidad de artículos pendientes de despacho.
(Pendiente de despacho)
- h. Unit Price** : Precio del artículo por unidad.
(Precio unitario)
- i. Total AMT** : Costo total del artículo.
(Costo total)
- 11. Issued By** : Firma y nombre del responsable de la emisión de este documento.
(Emitido por)
- Total Containers** : Escriba el número total de contenedores.
(total de contenedores)
- Type Containers** : Escriba el tipo de contenedor. Ejem: Caja.
(Tipo de contenedor)
- Description** : Escriba la descripción del artículo enviado.
(Descripción)
- Total Weignt** : Escriba el peso total.
(Peso total)
- Total Cubic** : Escriba el volumen total.
(Volumen Total)
- Received By** : Escriba el nombre y firma de la persona que recibe el artículo.
(Recibido por)
- Date** : Escriba la fecha cuando el artículo es recibido.
(Fecha)

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y	Código:	
	CONDENAR MATERIALES,	Versión: 00	
	HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Página:	

7.3 CEMA FORM PA 004- CONDEMNED CARD

7.3.1 Formato

FROM SIDE

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA) <small>FAA REPAIR STATION NUMBER: C08Y-444Y DGACN: A001-DMP-CEMA</small> CONDEMNED CARD <small>PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N: LA TRONCALA LA TRONCALA, ECUADOR</small>	1. DESCRIPTION:		
	2. PART NUMBER:		3. SERIAL NUMBER:
	4. T.S.O.	5. QTY.	6. WORK ORDER
	7. REMARKS:		8. DATE:
	9. SUPERVISED BY:		10. APPROVED BY:

CEMA FORM PA 004

REV. 2

BACK SIDE


REMARKS:

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

7.3.2 Instructivo de llenado

El inspector de Control de Calidad será responsable de llenar esta tarjeta, seguirá los siguientes pasos:


1. **Description** : Nombre del componente.
(Descripción)
2. **Part Number** : Número de parte.
(Número de parte)
3. **Serial Number** : Número de serie.
(Número de serie)
4. **TSO** : Tiempo del ultimo overhaul, si es conocido.
5. **Quantity** : Cantidad de ítems.
(Cantidad)
6. **Work Order N.** : Número de orden de trabajo
(N. de orden de trabajo)
7. **Remarks** : Explique las razones para condenar al ítem, si es
(Observaciones) necesario continúe en la partes superior.
8. **Date** : Fecha de llenado de la tarjeta.
(Fecha)
9. **Supervised by** : Firma, apellido e inicial del nombre y la licencia DGAC
(Supervisado por) del Supervisor.
10. **Approved by** : Firma, apellido e inicial del nombre y la licencia DGAC
(Aprobado por) del Inspector.

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

7.8.2 Instructivo de llenado

El jefe de Control de Calidad es el responsable del llenado de este formato, con la siguiente definición de bloques:


1. **Part Number** : Número de parte de artículo o material.
(Número de parte)
2. **Description** : Una breve descripción del material o del ítem (Incluye especificación técnica, si es aplicable).
(Descripción)
3. **Incoming Date** : Fecha de ingreso del material o ítem a cuarentena.
(Fecha de ingreso)
4. **QCD Signature** : Firma del jefe de Control de Calidad de la fecha de ingreso del material o ítem.
(Firma Control de Calidad)
5. **Output Date** : Fecha de salida del material o ítem de cuarentena
(Fecha de salida)
6. **QCD Signature** : Firma de jefe ce Control de Calidad de la fecha de salida del material o ítem.
(Firma Control de Calidad)
7. **Remarks** : Una breve descripción de la salida de material o ítem.
(Observaciones)

	PROCEDIMIENTO: IDENTIFICAR Y CONDENAR MATERIALES, HERRAMIENTAS O EQUIPOS	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--


8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad N. 17

La documentación generada en este procedimiento será archivada por Logística durante un periodo de dos años, a fin de tener un respaldo de los materiales fueron condenados.

	PROCEDIMIENTO: DESTRUCCIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTA O EQUIPO CONDENADO	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

PROCEDIMIENTO: DESTRUCCIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTA O EQUIPO CONDENADO		
Código: -----		Versión: 00


	PROCEDIMIENTO: DESTRUCCIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTA O EQUIPO CONDENADO	Código:		
		Versión:		00
		Página:		

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia N°	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

 <p>INDUSTRIA AERONAUTICA DEL ECUADOR DIAF CEMA</p>	PROCEDIMIENTO: DESTRUCCIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTA O EQUIPO CONDENADO	Código: Versión: Página:	00
--	--	---	----

SECCIONES

1. OBJETIVO

Asegurar que los materiales, herramienta o equipos que han sido condenados no puedan ser utilizados nuevamente.

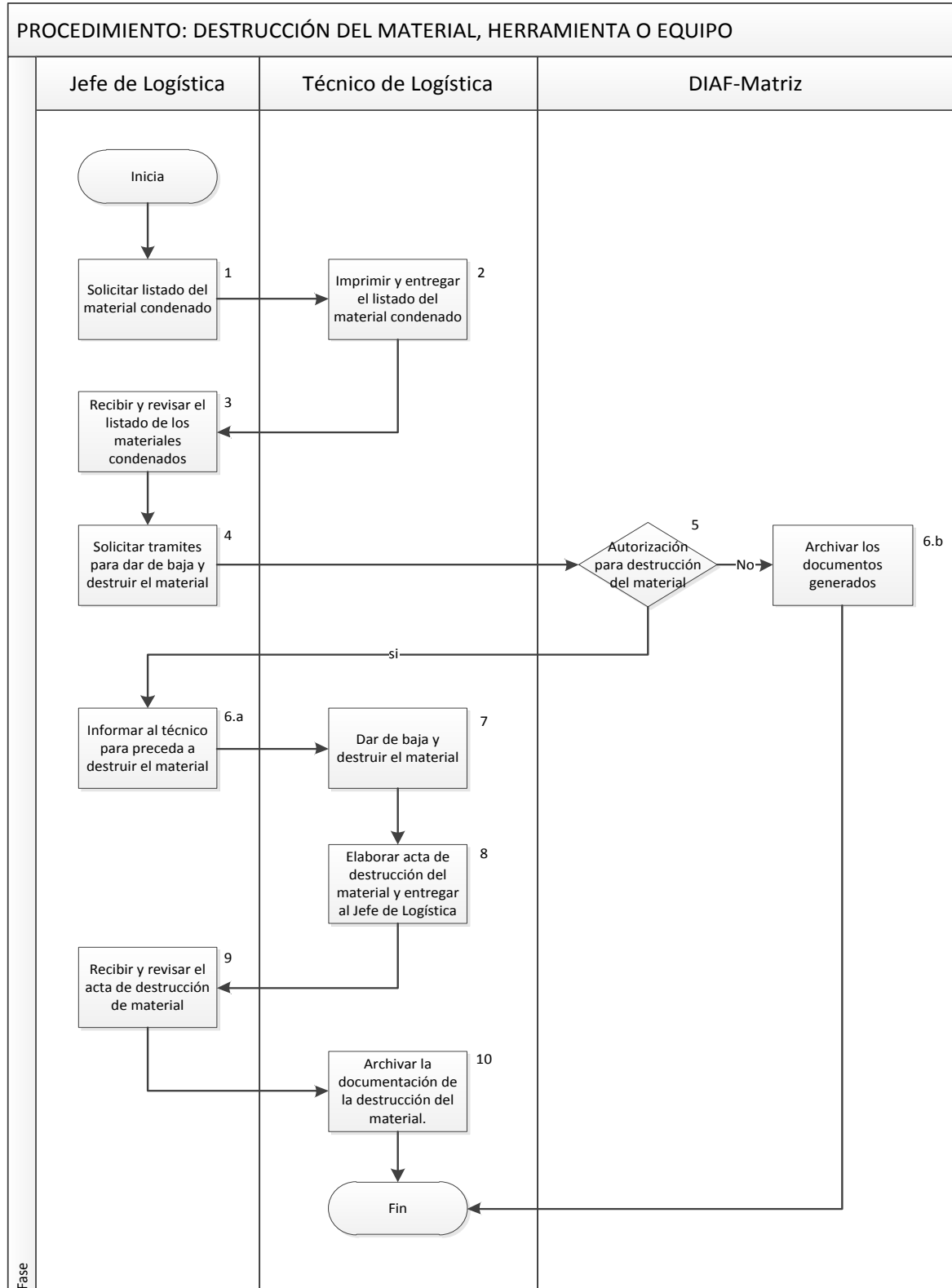
2. ALCANCE

El procedimiento inicia con solicitud del listado de material condenado y finaliza con la archivación de los documentos de destrucción del material.

3. POLÍTICAS INTERNAS

El material que pase el tiempo máximo de almacenaje en la bodega de condenados debe ser destruido en su totalidad.


4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Jefe de Logística	Solicitar listado del material condenado	Solicitar el listado del material condenado que ha pasado el tiempo máximo de almacenaje en la bodega de condenados.
2	Técnico de Logística	Imprimir y entregar el listado del material condenado	Imprimir y entregar el listado de materiales condenados al Jefe de Logística.
3	Jefe de Logística	Recibir y revisar el listado de los materiales condenados	Recibir y revisar el listado de los materiales caducados que deben ser destruidos.
4	Jefe de Logística	Solicitar trámites para dar de baja y destruir material	Solicitar a la DIAF- Matriz para que realice los trámites pertinentes para dar de baja y destruir el material.
5	DIAF- Matriz	Autorización para destrucción del material	Si autoriza la destrucción del material pasa a la actividad # 6.a. Si no autoriza la destrucción del material pasa a la actividad # 6.b.
6.a	Jefe de Logística	Informar al técnico para que proceder a destruir el material	Informar al técnico para que se proceda dar de baja el material y destruirlo. Pasa a la actividad # 7

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
6.b	Jefe de Logística	Archivar los documentos	Archivar la documentación generada durante la tramitación y termina el procedimiento.
7	Técnico de Logística	Dar de baja y destruir el material	Dar de baja del sistema informático y destruir completamente el material con toda su documentación.
8	Técnico de Logística	Elaborar el acta de destrucción del material y entregar al Jefe de Logística	Elaborar el acta de destrucción del material y entregar al Jefe de Logística.
9	Jefe de Logística	Recibir y revisar el acta de destrucción del material	Recibir y revisar que el acta de destrucción del material sea el mismo del que se solicitó.
10	Jefe de Logística	Archivar la documentación de la destrucción de material	Archivar la documentación generada durante la destrucción del material.

	PROCEDIMIENTO: DESTRUCCIÓN DEL MATERIAL, HERRAMIENTA O EQUIPO CONDENADO	Código: Versión: Página:	 00
--	--	---	--------

6. DOCUMENTOS

No existe, en este procedimiento no se utiliza documentos.


7. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad N. 4


El material condenado perteneciente al CEMA será destruido semestralmente, anualmente o por disposición del Jefe de Logística, previa la autorización de la DIAF Matriz y de la verificación de los documentos legales pertinentes.

Actividad N. 6.b y 10

La documentación generada durante la destrucción del material deberá ser archivado por Logística durante un periodo de dos años, con el fin de contar con un respaldo legal de la destrucción del material.

	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA		
Código: ----		Versión: 00


	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

Historia e Identificación de los cambios

Versión	Cambio recibido por	Fecha	Cambio realizado por	Fecha	Firma

Listado de Distribución del Documento

Copia Nº	Fecha Emisión	Fecha Recepción	Recibido por	Firma	Entrega Versión Anterior

	<p>PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA</p>	<p>Código: Versión: 00 Página:</p>	
--	--	---	--

SECCIONES

1. OBJETIVO


Sacar el material existente de cuarentena, asegurándose de que los materiales que ingresan a la bodega no pueda ser utilizados sin antes haber sido solucionado el problema que se haya presentado.

2. ALCANCE

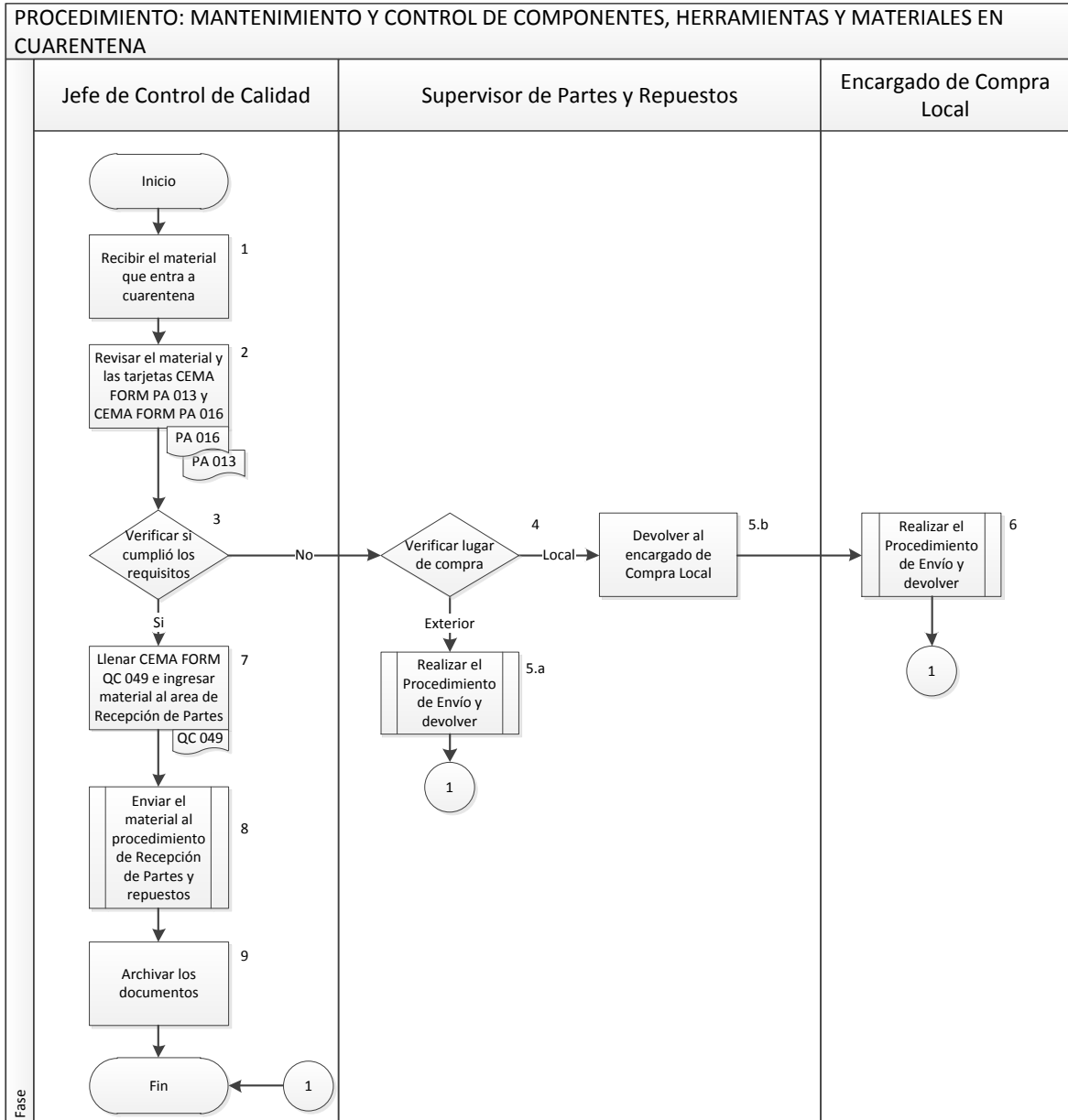
El procedimiento inicia con la identificación del material, herramienta o equipo que se encuentra en cuarentena y finaliza con la archivación de los documentos generados durante este procedimiento.


3. POLÍTICAS INTERNAS

El artículo o material debe permanecer en cuarentena durante un periodo máximo de 120 días hasta que se corrija o se resuelva la discrepancia, de no resolverse se devolverá al proveedor.

	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
1	Jefe Control de Calidad	Recibir el material que entra a cuarentena	Recibir el material que se encuentra en cuarentena (debido a que en el momento de realizar su recepción no contaba con la documentación necesaria para ingresar a la bodega).
2	Jefe Control de Calidad	Revisar el material y las tarjetas CEMA FORM PA 013 y CEMA FORM PA 016	Revisar el material y las tarjetas CEMA FORM PA 013 y CEMA FORM PA 016 que estén correctamente llenados y de acuerdo al material.
3	Jefe Control de Calidad	Verificar si cumplió con los requisitos	Verificar si el material ingresado a cuarentena cuenta con la documentación necesaria una vez que ha transcurrido 120 días a partir de su recepción. No cumplió con los requisitos pasa a la actividad # 4. Si cumplió con los requisitos pasa a la actividad # 7.
4	Supervisor de partes y Repuestos	Verificar lugar de compra	Verificar el lugar de la compra. Si la compra fue del exterior pasa a la actividad # 5.a. Si la compra fue local pasa a la actividad # 5.b.
5.a	Supervisor de partes y Repuestos	Realizar el Procedimiento de Envío y devolver el material	Realizar el Procedimiento de Envío de Material y devolver el material al proveedor indicando los problemas encontrados y termina el procedimiento.




PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA

Código:
Versión:
Página:

00

Act. No.	Responsable	Actividad	Descripción
5.b	Supervisor de partes y Repuestos	Devolver al encargado de Compra Local	Devolver el material al encargado de Compra Local indicando las razones de la devolución. Pasa a la actividad # 6
6	Encargado de Compra Local	Realizar el Procedimiento de Envío y devolver	Se une con el Procedimiento de Envío de Material para devolver el mismo y termina el procedimiento.
7	Jefe Control de Calidad	Llenar el CEMA FORM QC 049 e ingresar material al área de Recepción de Partes y Repuestos	Una vez solucionado los problemas debe llena el CEMA FORM QC 049 e ingresar el material al área de Recepción de Partes y Repuestos.
8	Jefe Control de Calidad	Enviar el material al procedimiento de Recepción de Partes y repuestos	El Jefe de Control de Calidad envía el material con su respectiva documentación al área de recepción a fin de que se ingrese el material a través del procedimiento de Recepción de Partes y Repuestos.
9	Jefe Control de Calidad	Archivar los documentos	Archivar todos los documentos generados en esta sección.

	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: 00 Página:	
---	---	--	--

6. DOCUMENTOS

Ítem	Código	Nombre
1	CEMA FORM PA 013	RECORD OF PARTS SENT TO QUARANTINE
2	CEMA FORM PA 016	QUARANTINE CARD
3	CEMA FORM QC 049	QUARANTINE SUMMARY



PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA

Código:
Versión:
Página:

00

7. INSTRUCTIVO DE LLENADO DE DOCUMENTOS


7.1 CEMA FORM PA 013 – RECORD OF PARTS SENT TO QUARANTINE

7.1.1 Formato

CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA)							
PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N. 1 LATACUNGA - ECUADOR				FAA REPAIR STATION NUMBER: QQ6Y-444Y DGAC N.: N-01 DIAF CEMA			
RECORD OF PARTS SENT TO QUARANTINE							
1	2	3	4	5	6	7	8
DATE	INVOICE N.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.	U/E	REMARKS	INSPECTOR
9. DELIVERY BY: JEFE DE LOGÍSTICA CEMA				10. RECEIVING BY: JEFE DE CONTROL DE CALIDAD			

CEMA FORM PA 013

REV.2

	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

7.1.2 Instructivo de llenado

El inspector es responsable del llenado de este formulario, con la siguiente definición de los bloques:

1. **Date** : Fecha en que se envía el material a cuarentena.
(Fecha)
2. **Invoice N.** : Número de la factura y documento con que llega el material.
(Número de factura)
3. **Part Number** : Número de parte o de referencia del material (caso tener número de serie se anotará el mismo)
(Número de parte)
4. **Description** : Descripción del material (incluyendo especificaciones técnica sí amerita).
(Descripción)
5. **Quantity** : Cantidad de material.
(Cantidad)
6. **Unit** : Unidad de entrega del material (EA, FT, m2, etc.)
(U/E)
7. **Remarks** : Anote las causas para el envío a cuarentena.
(Observaciones)
8. **Inspector Signature** : Firma, apellido, inicial del nombre y licencia DGAC del Inspector responsable del envío del material a cuarentena.
(Firma del Inspector)
9. **Delivery by** : Nombre y firma del Jefe de Logística.
(Entregado por)
10. **Receiving by** : Nombre y firma del Jefe de Control de Calidad.
(Recibido por)

	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

7.2. CEMA FORM PA 016 - QUARANTINE CARD

7.2.1 Formato

FRONT SIDE


CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO (CEMA) <small>PHYSICAL ADDRESS: AEROPUERTO INTERNACIONAL COTOPAXI HANGAR N.º 1 LATACUNGA-ECUADOR</small> <small>FAA REPAIR STATION NUMBER: Q08Y-444Y</small> <small>CGAC N.º: N-01-DIAF-CEMA</small> QUARANTINE CARD	PATR NUMBER:		DESCRIPTION:	
	SERIAL NUMBER:	QTY.:	U/M:	
	REMARKS:			
	DATE:		APROVED BY:	

CEMA FORM PA 016

REV. 2

BACK SIDE OF QUARANTINE CARD

REMARKS:

	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: 00 Página:	
--	---	--	--

7.2.2 Instructivo de llenado

El inspector de control de calidad será el responsable de llenar esta tarjeta, seguirá los siguientes pasos:

Part Number : Número de parte.

(Número de parte)

Description : Nombre del componente.

(Descripción)

Serial Number : Número de serie.

(Número de serie)

Quantity : Cantidad de ítems.

(Cantidad)

U/M : Unidad de medida.

Remarks : Explique las razones para condenar el ítem, si es necesario

(Observaciones)

continúe en la parte posterior.


Date : Fecha de llenado de la tarjeta.

(Fecha)

Approved by : Firma, apellido e inicial del nombre y la licencia DGAC del

(Aprobado por)


inspector.

	PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA	Código: Versión: Página:	 00
--	---	---	--------

7.8.2 Instructivo de llenado

El jefe de Control de Calidad es el responsable del llenado de este formato, con la siguiente definición de bloques:

1. **Part Number** : Número de parte de artículo o material.
(Número de parte)
2. **Description** : Una breve descripción del material o del ítem (Incluye especificación técnica, si es aplicable).
(Descripción)
3. **Incoming Date** : Fecha de ingreso del material o ítem a cuarentena.
(Fecha de ingreso)
4. **QCD Signature** : Firma del jefe de Control de Calidad de la fecha de ingreso del material o ítem.
(Firma Control de Calidad)
5. **Output Date** : Fecha de salida del material o ítem de cuarentena
(Fecha de salida)
6. **QCD Signature** : Firma de jefe ce Control de Calidad de la fecha de salida del material o ítem.
(Firma Control de Calidad)
7. **Remarks** : Una breve descripción de la salida de material o ítem.
(Observaciones)

	<p>PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS Y MATERIALES EN CUARENTENA</p>	<p>Código: Versión: Página:</p>	<p>00</p>
--	--	--	-----------

8. NOTAS ACLARATORIAS

Actividad N. 3

El material en cuarentena debe permanecer como máximo 120 días para que cumpla con todos los requisitos caso contrario esta pasará a la bodega de condenados.

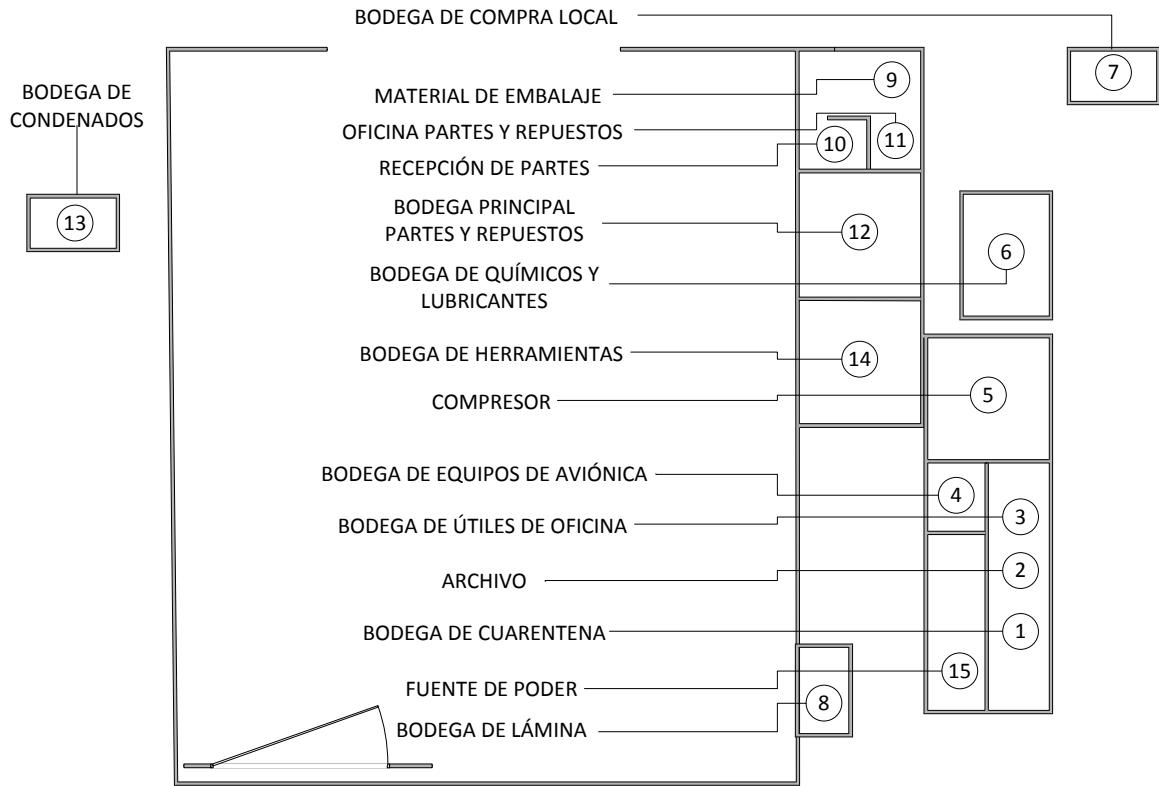
Actividad N. 9

Toda la información generada en este procedimiento será archivada por el departamento de Control de Calidad y Logística por un periodo de dos años.

	DISTRIBUCIÓN FÍSICA	Código: Versión: Página:	 00
--	----------------------------	---	--------

DISTRIBUCIÓN FÍSICA		
Código: ----		Versión: 00

1. LAY OUT DE LA BODEGA DE PARTES Y REPUESTOS DEL CEMA

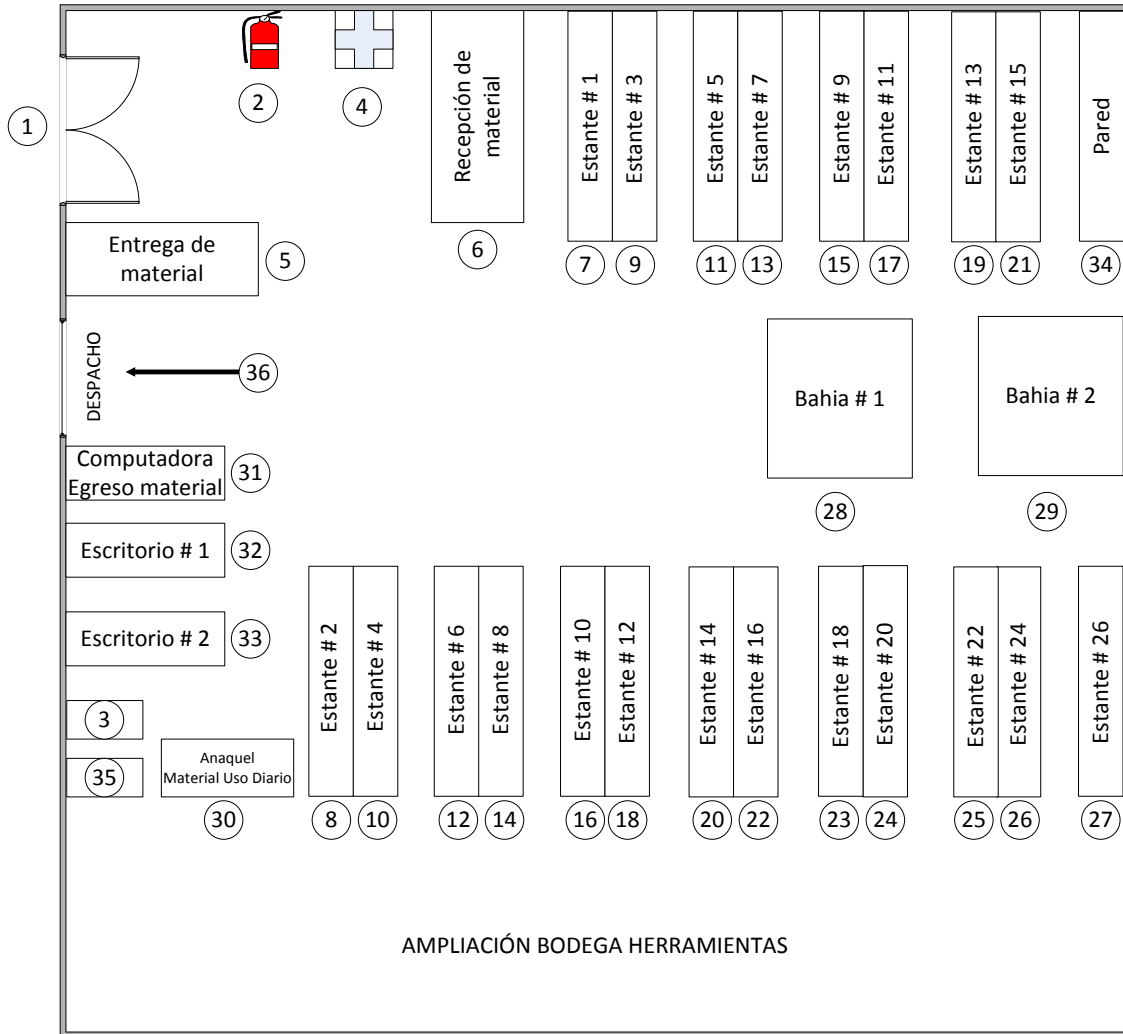


	DISTRIBUCIÓN FÍSICA	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

IDENTIFICACIÓN DEL LAY-OUT DE LA BODEGA DE PARTES Y REPUESTOS DEL CEMA

1. BODEGA DE CUARENTENA: Área donde se resguarda el material que no es aceptado por causas estipuladas en las políticas de recepción de partes del CEMA
2. ARCHIVO: Área de archivo de los documentos del CEMA.
3. BODEGA DE ÚTILES DE OFICINA: Área de almacenaje de los artículos adquiridos para las oficinas del CEMA.
4. BODEGA DE EQUIPOS DE AVIÓNICA: Área de almacenaje de equipos de aviónica desmontadas del avión.
5. COMPRESOR
6. BODEGA DE QUÍMICOS Y LUBRICANTES: Área de almacenaje ventilada y asegurada para productos químicos y lubricantes (inflamables).
7. BODEGA DE COMPRA LOCAL: Área de almacenaje de todo el material adquirido en el mercado local.
8. BODEGA DE LÁMINAS: Área de almacenaje de toda clase de láminas y productos metálicos para las aeronaves comerciales.
9. BODEGA DE EMBALAJE: Área de almacenaje del material de embalaje para enviar equipos frágiles y voluminosos al interior del país o al extranjero.
10. OFICINA DE PARTES Y REPUESTOS: Oficina que tramita y archiva toda documentación que genera Partes y Repuestos.
11. RECEPCIÓN DE PARTES: Área donde se recibe, verifica, legaliza y envía el material proveniente del exterior o de compra local para luego ubicar en las bodegas del CEMA.
12. BODEGA CENTRAL: Área para la custodia del material aeronáutico del CEMA.
13. BODEGA DE CONDENADOS: Área donde se almacena el material que ha sido dado de baja (condenado), hasta su destrucción.
14. BODEGA DE HERRAMIENTAS: Área de herramientas especiales.
15. FUENTE DE PODER

2. LAY OUT DE LA BODEGA CENTRAL DE PARTES Y REPUESTOS DEL CEMA

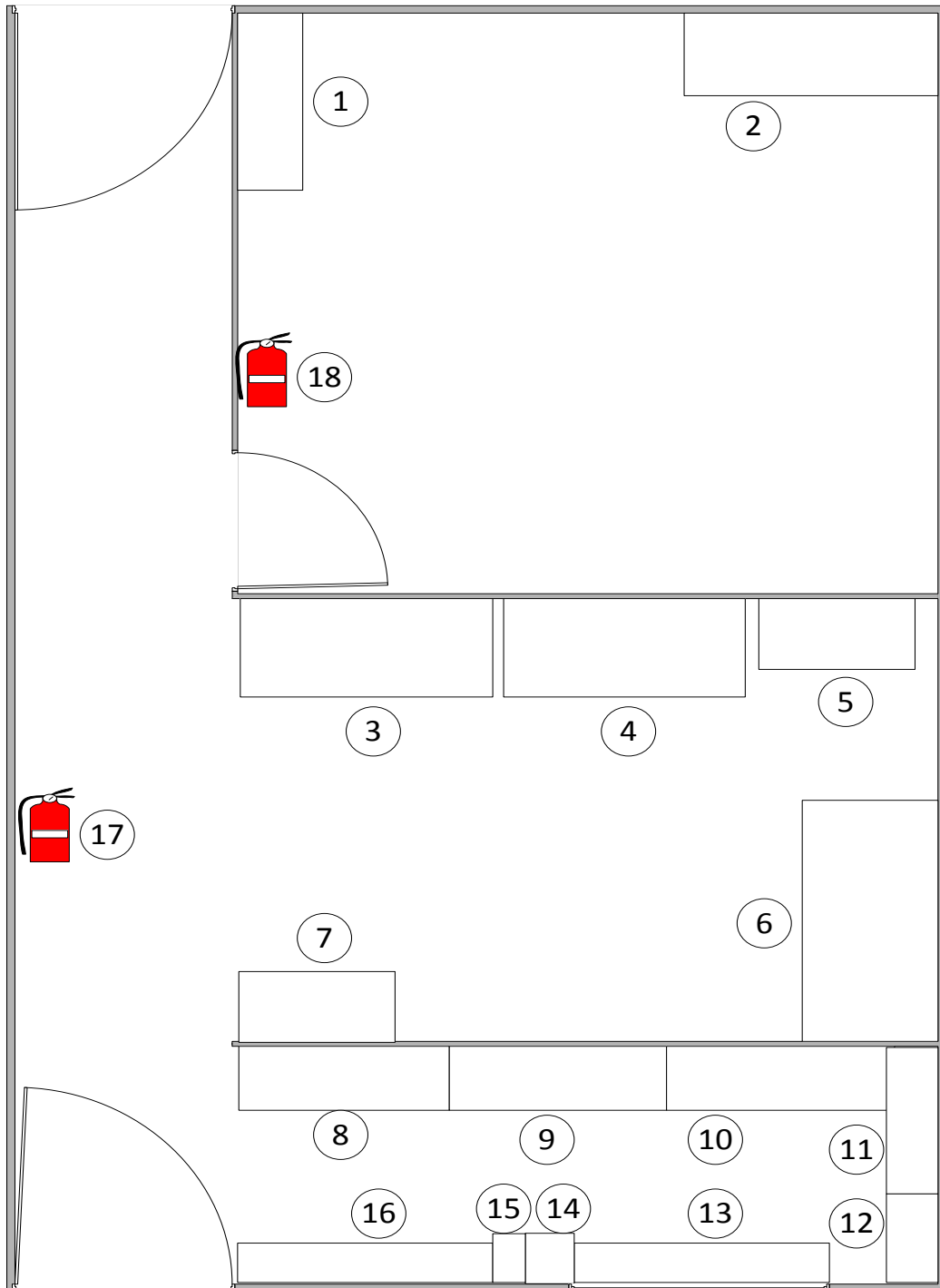


	DISTRIBUCIÓN FÍSICA	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

IDENTIFICACIÓN DEL LAY-OUT DE LA BODEGA CENTRAL DE PARTES Y REPUESTOS DEL CEMA

1.	INGRESO DEL MATERIAL AUTORIZADO.
2.	EXTINTOR CLASE PQS CO ₂ .
3.	BALANZA ELECTRÓNICA.
4.	BOTIQUÍN.
5.	ENTREGA DE MATERIAL AL USUARIO.
6.	RECEPCIÓN DE MATERIAL PARA INGRESO A LA BODEGA.
7.	ESTANTE N° 1: MATERIAL AVIACIÓN ZONA FRANCA.
8.	ESTANTE N° 2: MATERIAL FERRETERÍA.
9.	ESTANTE N° 3: MATERIAL AVIACIÓN.
10.	ESTANTE N° 4: MATERIAL FERRETERÍA.
11.	ESTANTE N° 5: MATERIAL AVIACIÓN.
12.	ESTANTE N° 6: MATERIAL FERRETERÍA.
13.	ESTANTE N° 7: MATERIAL AVIACIÓN.
14.	ESTANTE N° 8: MATERIAL FERRETERÍA.
15.	ESTANTE N° 9: MATERIAL AVIACIÓN.
16.	ESTANTE N° 10: MATERIAL FERRETERÍA.
17.	ESTANTE N° 11: MATERIAL FUNGIBLE
18.	ESTANTE N° 12: MATERIAL FERRETERÍA.
19.	ESTANTE N° 13: MATERIAL FUNGIBLE.
20.	ESTANTE N° 14: MATERIAL FERRETERÍA.
21.	ESTANTE N° 15: MATERIAL AVIACIÓN.
22.	ESTANTE N° 16: MATERIAL FERRETERÍA.
23.	ESTANTE N° 18: MATERIAL FERRETERÍA.
24.	ESTANTE N° 20: MATERIAL FERRETERÍA.
25.	ESTANTE N° 22: MATERIAL AVIACIÓN ZONA FRANCA.
26.	ESTANTE N° 24: MATERIAL AVIACIÓN ZONA FRANCA.
27.	ESTANTE N° 26: MATERIAL AVIACIÓN ZONA FRANCA.
28.	BAHÍA # 1: MATERIAL VOLUMINOSO DE AVIACIÓN.
29.	BAHÍA # 2: MATERIAL PESADO DE AVIACIÓN.
30.	ANAQUEL MATERIAL USO DIARIO Y FORMULARIOS.
31.	COMPUTADORA EGRESOS, INGRESOS / EGRESO DE MATERIAL AERONÁUTICO A LA BASE DE DATOS PARA SU POSTERIOR MOVIMIENTO.
32.	ESCRITORIO # 1.
33.	ESCRITORIO # 2.
34.	SOPORTE PARED.
35.	CANCEL.
36.	VENTANILLA DE DESPACHO: ULTIMO PASO A LA ENTREGA DE PARTES AL USUARIO.

3. LAY OUT DEL ALMACÉN ESPECIAL, RECEPCIÓN DE PARTES Y ÁREA ADMINISTRATIVA

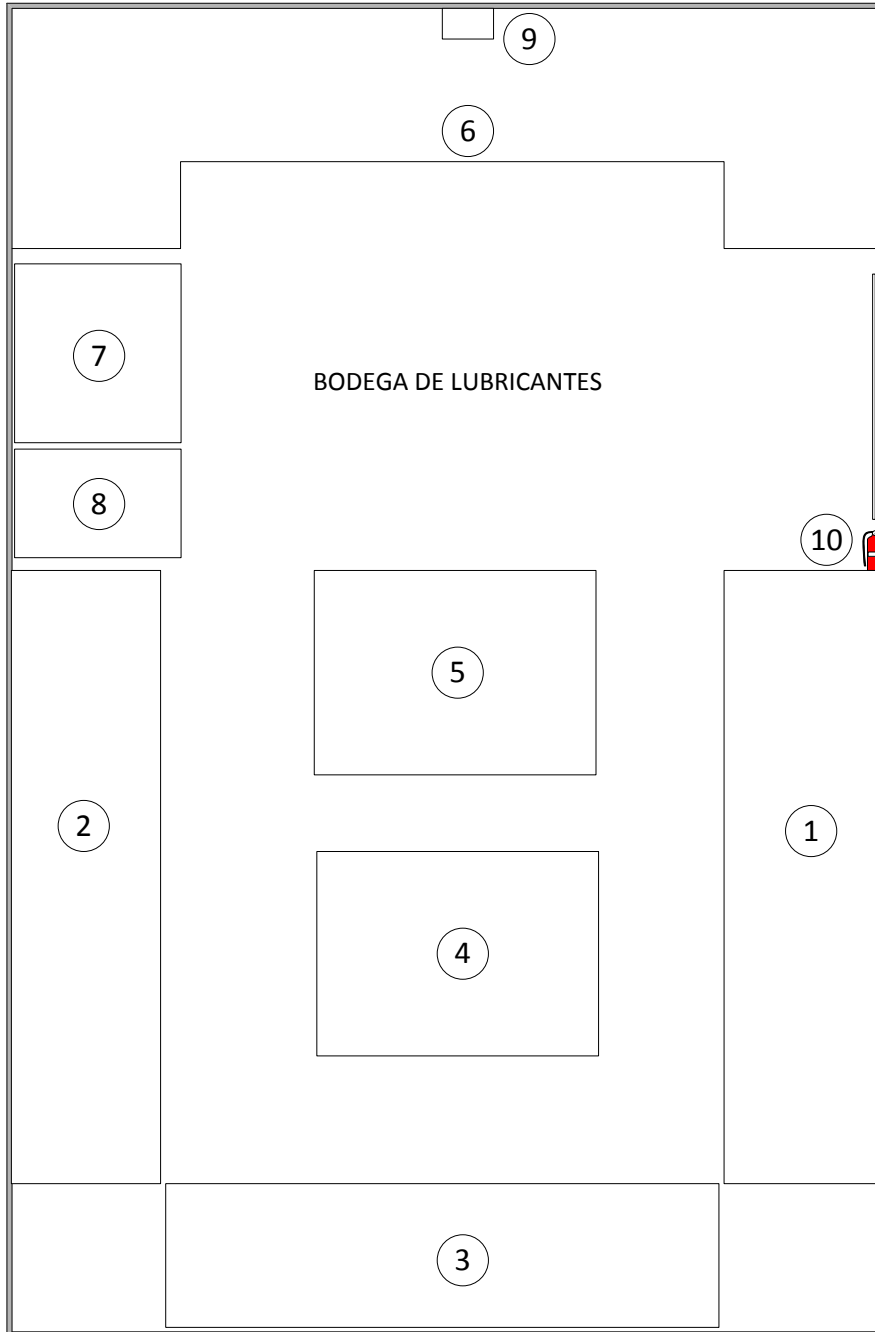


	DISTRIBUCIÓN FÍSICA	Código:	
		Versión:	00
		Página:	

IDENTIFICACIÓN DEL LAY-OUT DEL ALMACÉN ESPECIAL, RECEPCIÓN DE PARTES Y ÁREA ADMINISTRATIVA

1.	ANAQUEL.
2.	ESCRITORIO (PC SISTEMA INFORMÁTICO CAE).
3.	ESCRITORIO N ° 1 (RECEPCIÓN E INSPECCIÓN DE PARTES)
4.	MESA ANTIESTÁTICA.
5.	MESA AUXILIAR.
6.	ESTANTE METÁLICA.
7.	ESCRITORIO N ° 2 (DOCUMENTACIÓN EN TRÁMITE).
8.	ANAQUEL DOCUMENTACIÓN TRAZABILIDAD N° 1.
9.	ANAQUEL DOCUMENTACIÓN TRAZABILIDAD N° 2.
10.	ANAQUEL DOCUMENTACIÓN TRAZABILIDAD N° 3.
11.	ANAQUEL DOCUMENTACIÓN TRAZABILIDAD N° 4.
12.	ANAQUEL DOCUMENTACIÓN TRAZABILIDAD N° 5.
13.	ESCRITORIO N° 1 (PC LEGALIZACIÓN FACTURAS).
14.	MESA AUXILIAR (IMPRESORA).
15.	MESA AUXILIAR (TELÉFONO)
16.	ESCRITORIO N° 2 (PC INGRESO DE FACTURAS BASE DE DATOS).
17.	EXTINTOR PQS.
18.	EXTINTOR PQS.

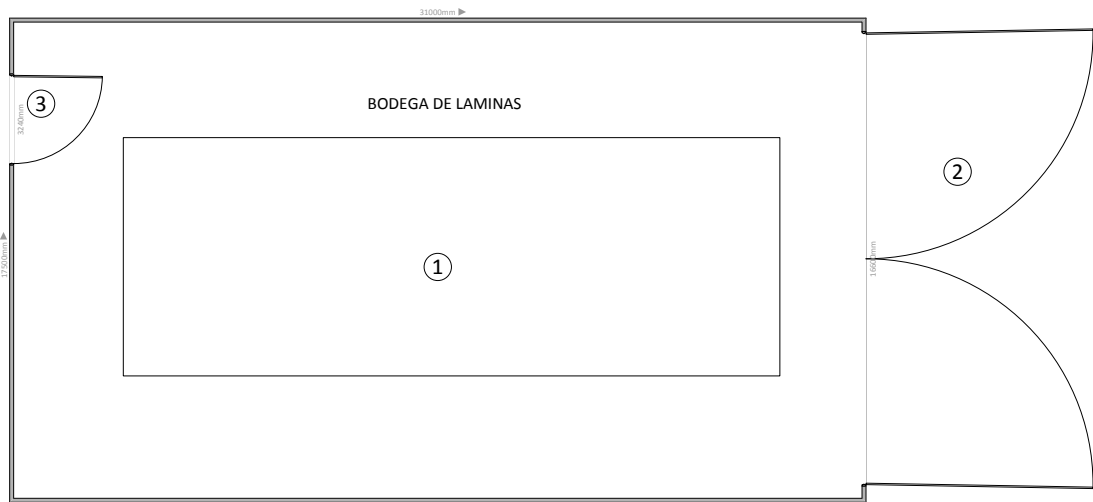
4. LAY OUT DE LA BODEGA DE LUBRICANTES



IDENTIFICACIÓN DEL LAY OUT DE LA BODEGA DE LUBRICANTES

1	ESTANTERÍA # 1
2	ESTANTERÍA # 2
3	ESTANTERÍA # 3
4	BAHÍA # 1: MATERIAL NDT
5	BAHÍA # 2
6	BAHÍA # 3 MATERIAL VOLUMINOSO
7	BAHÍA # 4 CLIENTES
8	BAHÍA # 5 CLIENTES
9	HYDRO TERMÓMETRO
10	EXTINTOR CLASE PQS CO2

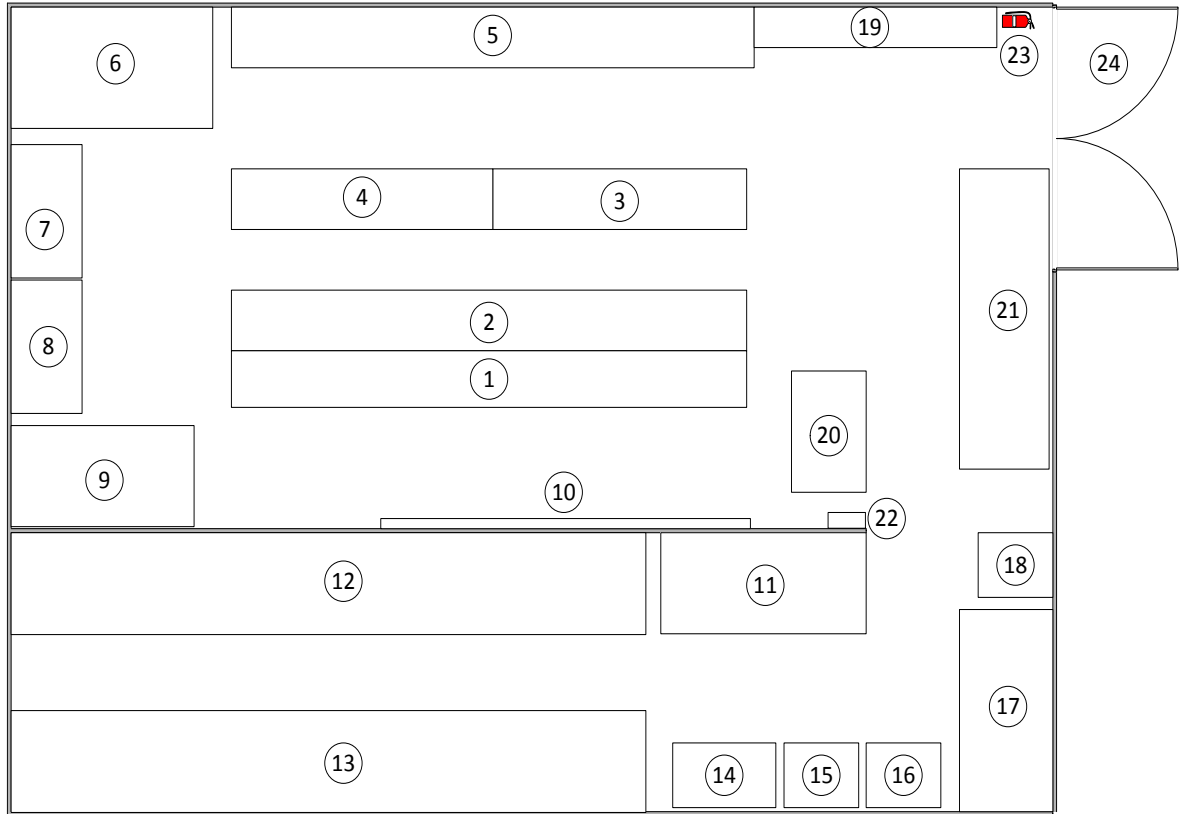
5. LAY OUT DE LA BODEGA DE LÁMINAS



IDENTIFICACIÓN DEL LAY OUT DE LA BODEGA DE LÁMINAS

1	PALLET DE LÁMINAS
2	PUERTA PRINCIPAL DE LA BODEGA
3	PUERTA SECUNDARIA DE LA BODEGA

6. LAY OUT DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS

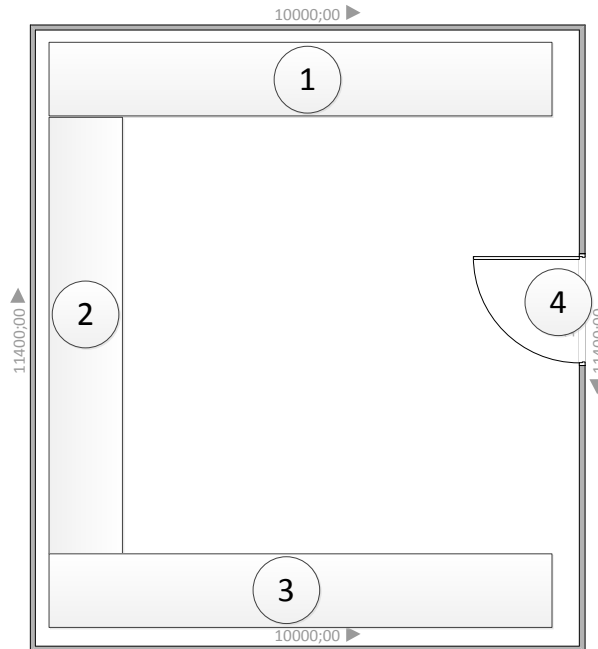


	DISTRIBUCIÓN FÍSICA	Código: Versión: 00 Página:	
---	----------------------------	--	--

IDENTIFICACIÓN DEL LAY OUT DEL PAÑOL DE HERRAMIENTAS

1	ESTANTERÍA DE MADERA # 1: EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS AVION BOEING "727"
2	ESTANTERÍA DE MADERA # 3: EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS AVION BOEING "727"
3	ESTANTERÍA DE MADERA # 5
4	ESTANTERÍA DE MADERA # 10
5	ESTANTERÍA DE MADERA # 9: EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS AVION BOEING "727"
6	ESTANTERÍA METÁLICA # 9: EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS AVION BOEING "727"
7	ESTANTERÍA METÁLICA # 3: EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS AVION BOEING "727"
8	ESTANTERÍA METÁLICA # 2: EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS AVION BOEING "727"
9	ESTANTERÍA METÁLICA # 4: HERRAMIENTAS CONSTRUIDAS LOCALMENTE
10	TABLERO # 1
11	ESTANTERÍA METÁLICA # 5: LÁMPARAS ELÉCTRICAS
12	BAHÍA DISPONIBLE # 1
13	BAHÍA DISPONIBLE # 2
14	ANAQUEL # 1: EQUIPMENT/TOOL NO CALIBRATION REQUIRED (NCR)
15	ANAQUEL # 2: ÚTILES DE OFICINA
16	CANCEL
17	ESTANTERÍA METÁLICA # 5: EXTENSIONES ELÉCTRICAS
18	ANAQUEL # 3 HERRAMIENTAS DE PINTURA
19	ESTANTERÍA DE ARCHIVO
20	ESCRITORIO
22	HYDRO TERMÓMETRO
21	DESPACHO DE HERRAMIENTA/EQUIPO (S)
23	EXTINTOR CLASE PQS
24	PUERTA PRINCIPAL

7. LAY OUT DE LA BODEGA DE CUARENTENA



IDENTIFICACIÓN DEL LAY OUT DE LA BODEGA DE CUARENTENA

1	ESTANTERÍA DE METAL # 1
2	ESTANTERÍA DE METAL # 2
3	ESTANTERÍA DE METAL # 3
4	PUERTA PRINCIPAL DE LA BODEGA

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- ✓ Se pudo identificar que en el Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA existen información para la ejecución de las actividades, pero estas están en desorden y generalizadas lo cual implica a la pérdida de tiempo para la realización de los diferentes trabajos.
- ✓ Se realizó la clasificación de la información existente en el Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimientos del CEMA de acuerdo a la actividad, responsabilidad y secuencia en la que se realizan las diferentes actividades logísticas con el fin de que no se retrasen con los trabajos de mantenimiento.
- ✓ Se cumplió con el objetivo de realizar la Reestructuración del Manual de Procedimientos de la Sección Abastecimiento del CEMA, en el existe actividades de forma secuencial y ordenada, además se elaboró los respectivos flujogramas para una mejor comprensión de las actividades a realizar.

4.2 Recomendaciones

- ✓ Aprobar y socializar el presente Manual de Procedimientos para su uso diario, asignando la codificación correspondiente a los procedimientos conforme el Manual de Control de Calidad institucional.
- ✓ Utilizar el presente Manual de Procedimientos el mismo que servirá como fuente de información para la ejecución de las diferentes actividades logísticas, tanto para el personal antiguo como para el personal nuevo de la Sección Abastecimientos del CEMA, permitiendo de esta manera realizar el trabajo de forma rápida y segura.
- ✓ Actualizar el manual de procedimientos en caso de que se establezcan nuevas políticas empresariales o aparezcan nuevos procedimientos con el fin de que no exista información fuera del manual y dificulte el trabajo de los técnicos.

GLOSARIO

Almacenaje.- Derecho que se paga por guardar las cosas en un almacén o depósito.

Compra.- Acción y efecto de comprar algo.

Devolución.- Acción y efecto de devolver.

Documento.- Instrucción que se da a alguien en cualquier materia, y particularmente aviso y consejo para apartarle de obrar mal.

Efectividad.- Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

Envío.- Hacer que algo se dirija o sea llevado a alguna parte.

Equipo.- Grupo de personas organizado para una investigación o servicio determinado.

Exterior.- Perteneciente o relativo a otros países, por contraposición a nacional e internacional.

Herramientas.- Instrumento, por lo común de hierro o acero, con que trabajan los artesanos.

Instructivo.- Que instruye o sirve para instruir.

Ítem.- Para hacer distinción de artículos o capítulos en una escritura u otro instrumento, o como señal de acción.

Local.- Perteneciente o relativo a un territorio, a una marca o a un país.

Material.- Documento que sirve de base para un trabajo intelectual.

Pedido.- Requerir algo, exigirlo como necesario o conveniente.

Procedimiento.- Método de ejecutar algunas cosas.

Transigir.- Consentir en parte con lo que no se cree justo, razonable o verdadero, a fin de acabar con una diferencia.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Elena Hernández. (2006) estrategias de reestructuración productiva de los empresarios tapatíos de la industria del calzado. (1ra. Ed.) Guadalajara. México.
- ✓ Jean Paul Sallenave. (1995) Gerencia Integral: No le tema a la competencia témale a la incompetencia. (19. Ed.) Bogotá. Colombia.
- ✓ José Kramis. (1994) Sistema y Procedimientos Administrativos, (4ta. Ed.) México, D.F.
- ✓ Idalberto Chiavenato (2007), Administración de recursos humanos (8va. Ed.), México, D.F.
- ✓ Agudelo Luis y Escobar Jorge. (2007) Gestión de procesos, (2da. Ed.) Bolívar. Medellín.

Referencias electrónicas

- ✓ <http://www.definicionabc.com/general/reestructuracion.php#ixzz2YPA0WrIF>
- ✓ <http://html.rincondelvago.com/administracion-de-manuales-de-procedimiento-en-la-empresa.html>.
- ✓ <http://www.definicion.org/actividad>,
- ✓ <http://www.slideshare.net/deko123/diagramas-4180712>.
- ✓ <http://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/6a88ebe4-da9f-4b6a-b366-425dd6371a97/guia-elaboracion-diagramas-flujo-2009.pdf>

ANEXOS

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL USUARIO



Certificados: **DGAC:** No. N-01-DIAF CEMA, **FAA:** QQ6Y444Y, **INAC:** OMAC-E No. 512, DGAC PERU OMAE No. 012

Oficio No. 2013 164-ED-1G-2
Latacunga, 30 de Septiembre del 2013

Señor Crnl. EMT. Avc.
Víctor Aguirre Cabrera
RECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO
Presente

Asunto: Rem. Manual de procedimientos

De mi consideración:

Adjunto al presente me permito remitir a usted mi Coronel, el trabajo de grado del señor Quinatoa Lema Edwin Vladimir, egresado en la Carrera de Logística y Transporte del ITSA, con el tema: "**Reestructuración del Manual de Procedimiento de Abastecimientos, del Centro de Mantenimiento Aeronáutico CEMA**", Trabajo que fue autorizado por esta Gerencia, a fin de que se digne tomar conocimiento y disponer a quien corresponda realice el trámite respectivo.

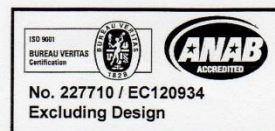
Aprovecho la oportunidad, para expresarle mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Edison León Toledo
TCm. E.M.T. Avc.
GERENTE DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO



Anexo:
c.c.
Waf/15 V. Iza



Matriz: Voz Andes N41-63 y Mariano Echeverría | Quito – Ecuador | Telf.: PBX (593-2) 246 5809 / 810 / 811 / 812 - 243 5950 / 244 59 04 Fax: (593-2) 246 5813
CEMA: Aeropuerto Internacional Cotopaxi | Tel: (593-3) 2810 315 / 2660 311 | Fax: (593-3) 2803 311 (Latacunga)

www.diaf-ecu.gob.ec

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

NOMBRE : Quinatoa Lema Edwin Vladimir
NACIONALIDAD : Ecuatoriano
FECHA DE NACIMIENTO : 19 de Abril del 1992
CÉDULA DE CIUDADANÍA: 0503859423
TELÉFONOS : 0983118442
CORREO ELECTRÓNICO : leonoev@hotmail.com
DIRECCIÓN : San José - Tanicuchi



ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIO : Escuela “Batalla de Panupali”
SECUNDARIO : Colegio Técnico “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”
SUPERIOR : Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico

TÍTULOS OBTENIDOS

- ✓ Bachiller en “Comercialización y Ventas”
- ✓ Suficiencia en el idioma Inglés

EXPERIENCIA PROFESIONAL O PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

Pasantías en:

- ✓ MIES del 09 de agosto al 09 de septiembre del 2011.
- ✓ TAME del 09 de febrero al 09 de marzo del 2012.
- ✓ CEMA del 14 de agosto al 28 de septiembre del 2012.

CURSOS Y SEMINARIOS

- ✓ Administración de bodegas

HOJA DE LEGALIZACIÓN DE FIRMAS

**DEL CONTENIDO DE LA PRESENTE INVESTIGACIÓN SE RESPONSABILIZA
EL AUTOR**

Quinatoa Lema Edwin Vladimir

DIRECTOR DE LA CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

ING. LUCÍA GUERRERO

Latacunga, 30 de Agosto del 2013

CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, **Quinatoa Lema Edwin Vladimir**, Egresado de la carrera de Logística y Transporte, en el año 2012, con Cédula de Ciudadanía N° **0503859423** autor del Trabajo de Graduación “**REESTRUCTURACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA SECCIÓN ABASTECIMIENTOS DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO CEMA**”, cedo mis derechos de propiedad intelectual a favor del Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico.

Para constancia firmo la presente cesión de propiedad intelectual.

Quinatoa Lema Edwin Vladimir

Latacunga, 30 de Agosto del 2013