

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
Clave: BT-5102-069-002	Revision: 02	Fecha: 10/11/ 2010	Pág: 1 de 11

### 1. OBJETIVO:

Este Boletín es de carácter temporal y describe los procedimientos para la aceptación mediante la Convalidación u Homologación de un Certificado Tipo (TC) ó de un Certificado Tipo Suplementario (STC), de acuerdo con los requerimientos del numeral 9.2.3 de los RAC. Este Boletín debe ser seguido por los inspectores del Grupo Técnico, durante sus actividades de aceptación de un TC o STC. Este boletín perderá su vigencia una vez sea publicada la Guía para el Inspector de Seguridad Aérea que efectúa actividades de certificación de productos aeronáuticos, la cual se encuentra en proceso de revisión total.

### 2. DISTRIBUCIÓN:

Este documento deberá ser distribuido al Secretario de Seguridad Aérea, al Director de Estándares de Vuelo, a la Jefatura del Grupo Técnico y a todos los funcionarios e inspectores del Grupo Técnico.

### 3. ANTECEDENTES:

Durante la auditoria realizada por la USOAP a la Secretaría de Seguridad Aérea en el año 2007, se evidencio que: "La Secretaría de Seguridad Aérea ha proporcionado a los ingenieros de aeronavegabilidad la *Guía de Inspectores Grupo Certificación de Fábrica* que contiene textos de orientación y procedimientos para que puedan desempeñar sus funciones. Sin embargo, algunos de los procedimientos esenciales que figuran en la guía no están actualizados, hacen referencia a reglamentos que no están actualizados, o no corresponden a las actividades de aceptación de aprobaciones desarrolladas actualmente que ya han sido hechas por el Estado de diseño". Por lo anterior la Secretaria estableció un plan de acción que incluye las siguientes actividades:

- Digitalizar la guía actual y efectuar una revisión general sobre los requerimientos de los RAC, se actualizo con la nueva organización de la Secretaria de Seguridad Aérea, se cambio el nombre a "Guía para el Inspector de Seguridad Aérea que efectúa actividades de Certificación de Productos Aeronáuticos".
- Confrontar los textos de la Guía con documentación de OACI y FAA, efectuar adaptación y actualización de los procedimientos. Generar nueva estructura en volúmenes y revisar tabla de contenido
- Publicar y e iniciar programa de divulgación a todos los funcionarios e inspectores del Grupo Técnico.

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
<b>Clave:</b> BT-5102-069-002	<b>Revisión:</b> 02	<b>Fecha:</b> 10/11/ 2010	<b>Pág:</b> 2 de 11

#### **4. REGULACIONES RELACIONADAS**

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia Parte Cuarta, NUMERAL 4.4.1.8 literal g)
- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia Parte Novena, NUMERAL 9.1 literal d)
- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia Parte Novena, NUMERAL 9.2.3.

#### **5. APLICABILIDAD:**

Este Boletín aplica a los funcionarios e Inspectores de Seguridad Aérea del Grupo Técnico.

#### **6. ACCIONES A TOMAR**

##### **a) Introducción**

Esta sección describe como se debe desarrollar el procedimiento de Aceptación mediante la Convalidación u Homologación de un TC o STC en los siguientes casos:

1. Aceptación mediante Convalidación: se efectuara para productos aeronáuticos clase I, con los cuales la UAEAC tiene firmado un Acuerdo Bilateral vigente para la aceptación de productos aeronáuticos
2. Aceptación mediante Homologación: se efectuara para productos aeronáuticos clase I, con los cuales la UAEAC no tiene firmado un Acuerdo Bilateral para la aceptación de productos aeronáuticos.

Este Boletín Técnico permite a los funcionarios e Inspectores de Seguridad Aérea del Grupo Técnico conocer las funciones que les confieren la ley y la regulación. Por ello se incluye, la experiencia acumulada por otras autoridades y las recomendaciones de la OACI. Se debe entender que este Boletín se complementa con los RAC, la guía existente “Guía de Inspectores Grupo de Certificación de Fábrica” y las circulares emitidas sobre el tema.

##### **b) Generalidades**

Tanto los documentos de OACI como los RAC establecen, en cuanto a la aceptación de Certificados Tipos de otros Estados, que:

Si una aeronave hubiera sido diseñada, construida y certificada de Tipo en otro Estado, el proceso generalmente se reduce al examen y la aceptación de los registros

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
<b>Clave:</b> BT-5102-069-002	<b>Revision:</b> 02	<b>Fecha:</b> 10/11/ 2010	<b>Pág:</b> 3 de 11

de diseño de tipo y los documentos de certificación mantenidos por el Estado que certificó la aeronave. Normalmente, este examen incluye lo siguiente:

1. Una evaluación de la idoneidad del código de las normas de diseño aplicadas y sus correcciones para garantizar que no existen características peligrosas en el diseño y construcción de la aeronave;
2. Una evaluación de la aceptabilidad de cualquier renuncia o variación concedida por el Estado de fabricación;
3. Una evaluación de la idoneidad de cualquier condición especial especificada y certificada por el Estado de fabricación; y
4. Una evaluación de la idoneidad del diseño de tipo respecto a los requisitos especificados, condiciones de funcionamiento y conceptos de Aeronavegabilidad del Estado importador.

De acuerdo con lo anterior el Grupo Técnico debe cerciorarse que:

1. El solicitante ha recibido la notificación adecuada de cualquier condición especial que deba satisfacerse (y la evaluación de su cumplimiento) y los documentos de Aeronavegabilidad (datos de diseño, manual de vuelo, etc.) que serían requeridos para la aceptación del certificado tipo de la aeronave;
2. El Estado de certificación ha determinado que el producto se ha examinado, probado, y que satisface los requisitos aplicables de emisiones de ruido y humo del motor, incluyendo cualquier otro requisito que haya prescrito la UAEAC para ese tipo de aeronave;
3. Los requisitos aplicables de Aeronavegabilidad del Estado en el que el producto fue certificado y fabricado; y los requisitos aplicables de Aeronavegabilidad y cualquier otro requisito especial que la UAEAC pueda prescribir han sido totalmente satisfechos;
4. El solicitante ha entregado la documentación aplicable de diseño de tipo, el Certificado tipo (TC) y la hoja de datos del certificado de tipo (TCDS) respecto al producto aeronáutico clase I en el formulado prescrito por la UAEAC;
5. Los manuales de la aeronave y sus motores requeridos en el idioma prescrito por la UAEAC; y
7. En los casos aplicables, existe una copia de la Lista Maestra de Equipos Mínimos (MMEL).

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
Clave: BT-5102-069-002	Revision: 02	Fecha: 10/11/ 2010	Pág: 4 de 11

### c) Alcance

El procedimiento inicia con la solicitud oficial del fabricante de un producto aeronáutico para la aceptación mediante la Convalidación u Homologación de un TC o STC a través de la Autoridad Aeronautica del país de certificación del producto aeronáutico clase I, y termina con la carta y el reporte de Aceptación del TC o STC y la entrega de toda la documentación generada en el procedimiento en cada actividad al personal de la biblioteca técnica para su archivo.

### d) Responsabilidades

Los funcionarios responsables del desarrollo de las actividades del procedimiento son:

Área	Cargo
Grupo Técnico	Jefe de Grupo
Secretaria de Seguridad	Inspectores de Seguridad Aérea
	Secretario de Seguridad Aérea
Dirección de Estándares de Vuelo	Director de Estándares de Vuelo
	Director de Estándares de Vuelo

### e) Definiciones y Abreviaturas

A menos que sea definido de otra forma en este Boletín, todas las definiciones y abreviaturas de este documento tiene igual significado que aquellas usadas en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) y pueden ser consultadas en los mismos. Adicionalmente se han incluido algunas definiciones y abreviaturas listadas a continuación, que son aplicables únicamente al contenido de este documento:

**ACUERDO BILATERAL:** Acuerdo de cooperación y asistencia técnica entre dos autoridades aeronáuticas, con el fin de facilitar los procedimientos de aceptación de productos aeronáuticos, vigilancia operacional y capacitación entre otros.

**BT:** Boletín técnico

**CONVALIDACION:** Procedimiento mediante el cual se acepta un producto aeronáutico clase I, cuando la UAEAC tiene firmado con otra Autoridad Aeronáutica un Acuerdo Bilateral vigente para tal fin. Este proceso se reduce a la aceptación del TC o STC emitido por el otro estado.

**HOMOLOGACION:** Procedimiento mediante el cual se acepta un producto aeronáutico clase I, cuando la UAEAC no tiene firmado con otra Autoridad Aeronáutica un Acuerdo Bilateral para tal fin. En este proceso se debe efectuar el examen y verificación de los registros de diseño tipo y los documentos de certificación del otro estado. Se pueden generar recomendaciones y limitaciones para la operación del producto aeronáutico en el país.

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
<b>Clave:</b> BT-5102-069-002	<b>Revision:</b> 02	<b>Fecha:</b> 10/11/ 2010	<b>Pág:</b> 5 de 11

**STC:** Supplemental Type Certificate

**TC:** Type Certificate

**TCDS:** Type Certificate Data Sheet

**UAEAC:** Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

**f. Procedimiento:**

1. Solicitud Oficial a la UAEAC solicitando Aceptación del TC o STC:

La Autoridad Aeronáutica del país de certificación del producto aeronáutico remite directamente la solicitud oficial para la para Aceptación de un TC o STC. Esta solicitud es dirigida al Secretario de Seguridad Aérea ó al Director de Estándares de Vuelo de la UAEAC.

2. Tramite de la Solicitud Oficial de Aceptación de un TC o STC:

El Secretario de Seguridad Aérea ó el Director de Estándares de Vuelo recibe la solicitud oficial y después de evaluar la conveniencia de la aceptación remite la solicitud al Grupo Técnico.

3. Designación de los Inspectores de Seguridad Aérea al proceso de Aceptación del TC o STC del producto aeronáutico:

El Jefe del Grupo Técnico recibe la solicitud para iniciar el proceso de Aceptación del TC o del STC, se evalúan los records de aceptaciones de TC y STC en Colombia y la Circular Reglamentaria CR-5102-082-02, modifica el programa asignaciones, y se designa para ello el Equipo de los inspectores responsables del proceso de conformidad con las recomendaciones de la Dirección de Estándares de Vuelo.

4. Comunicación con el Fabricante:

El equipo asignado al proyecto, mediante un oficio la UAEAC comunica al fabricante que se comenzara la evaluación de la aceptación del TC o STC, para ello solicita la documentación relacionada a continuación según aplique al producto aeronáutico a aceptar. Este oficio ira firmado por el Secretario de Seguridad Aérea y se enviara copia a la autoridad aeronáutica correspondiente.

A. Documentación requerida para la aceptación del TC (según aplique):

- Copia de la Hoja de Datos del Certificado Tipo (TCDS) del producto aeronáutico.
- Descripción y especificaciones del producto.
- Lista maestra de planos (Master Drawing List).
- Lista de cumplimiento de las Normas de Aeronavegabilidad (Compliance Check List).

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
<b>Clave:</b> BT-5102-069-002	<b>Revision:</b> 02	<b>Fecha:</b> 10/11/ 2010	<b>Pág:</b> 6 de 11

- Issue Papers.
- Condiciones Especiales y Excepciones (Special Conditions and Exemptions).
- Niveles Equivalentes de Seguridad (Equivalent Level Of Safety and Optional requirement).
- Planos de la Aeronave en tres vistas.
- Plano de Configuración Interior (L.O.P.A).
- Manual de Mantenimiento (aeronave, motor y hélice).
- Manual de Operaciones de Vuelo (AFM)
- Manual de Reparaciones Estructurales
- Manual de Alambrado (Wiring Diagram Manual)
- Catalogo de partes (IPC).
- información sobre los Equipos de Avionica Instalados.
- Lista de directivas de Aeronavegabilidad y boletines de servicios aplicables, y lista de las que fueron aplicadas a la aeronave.
- Cumplimiento de los Requerimientos de Ruido (FAR 36 o equivalente).
- Documentación de Requerimientos Operacionales (RVSM, RNAV, CAT, Ditching).
- Cualquier otro requerimiento que la UAEAC estime conveniente durante el estudio.

**B. Documentación requerida para la aceptación del STC (según aplique):**

- Copia del STC.
- Compliance Checklist.
- Master Data List MDL.
- Limitaciones de Aeronavegabilidad y operaciones.
- Reportes de cargas eléctricas.
- Reporte de Peso y Balance
- Cumplimiento de Ruido
- Plan de pruebas de vuelo
- Reporte de fundamento estructural
- Reporte de niveles de vibraciones
- Instrucciones de Instalación
- Planos de instalación: Tablas , gráficos y diagramas mecánicos y diagramas de cableado
- Listado de componentes
- Suplemento al Manual Vuelo de la aeronave, Suplemento al Manual mantenimiento o ICA.
- Cualquier otro requerimiento que la UAEAC estime conveniente durante el estudio

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
<b>Clave:</b> BT-5102-069-002	<b>Revisión:</b> 02	<b>Fecha:</b> 10/11/ 2010	<b>Pág:</b> 7 de 11

5. Evaluación de la Documentación suministrada por el Diseñador/ Fabricante del Producto Aeronáutico:

El Equipo de inspectores de seguridad aérea designados, evaluará la documentación suministrada por el Diseñador/ Fabricante del producto aeronáutico e iniciara el diligenciamiento de la lista de chequeo que hace parte del formato GSAC 4.0-8-02 "Reporte de aceptación de un certificado tipo". Durante el proceso se debe generar una carpeta en el servidor Bog 7 que contenga toda la información posible digitalizada.

Es importante que el Equipo evalúe el cumplimiento de los requisitos establecidos en los RAC y mencionados en la Generalidades de este Boletín Técnico. Cualquier discrepancia encontrada en la documentación deberá ser notificada por escrito al Diseñador/ Fabricante del producto aeronáutico.

6. Notificación de la finalización de la evaluación de la documentación del proceso de aceptación:

Una vez evaluada toda la documentación solicitada en el numeral (4) se notificara por escrito (podrá ser vía Email) al Diseñador/ Fabricante del producto aeronáutico que la evaluación de la documentación ha sido finalizada.

7. Visita Técnica a las instalaciones del Diseñador/ Fabricante del Producto Aeronáutico:

Para los casos en que no exista un acuerdo bilateral y con el fin de completar el proceso de aceptación mediante la Homologación, y verificar detalles técnicos de la Certificación Tipo del producto aeronáutico, la UAEAC puede a su criterio solicitar al Fabricante del producto aeronáutico, una visita técnica a sus instalaciones. Los costos que se deriven de esta actividad deben ser cubiertos por el Diseñador/Fabricante, de acuerdo con los requerimientos de los RAC 3.6.3.4.3.19 y 9.2.3. literal g.

En caso de que se requiera efectuar la visita técnica a las instalaciones del solicitante de la aceptación del producto aeronáutico, se coordinara una agenda de los temas a tratar durante la visita.

- Desarrollo de la Visita Técnica.

Los inspectores asignados a la visita técnica desarrollaran, junto con el fabricante del producto aeronáutico, la agenda acordada por ambas partes. Cualquier discrepancia encontrada debe ser notificada por escrito (podrá ser vía Email). De la visita técnica es recomendable generar un acta donde debe estar consignado el concepto preliminar.

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
<b>Clave:</b> BT-5102-069-002	<b>Revision:</b> 02	<b>Fecha:</b> 10/11/ 2010	<b>Pág:</b> 8 de 11

- Informe escrito de la Visita Técnica al solicitante de la aceptación.

Se debe realizar el informe de los resultados de la visita técnica, tomando como guía el acta firmada y el contenido del formato GSAC 4.0-8-02 "Reporte de aceptación de un certificado tipo". Dicho informe debe ser dirigido al Secretario de Seguridad Aérea con copia al Jefe del Grupo técnico.

#### 8. Revisión de la Documentación del Proceso de Aceptación del TC o STC del producto aeronáutico:

El jefe del Grupo Técnico y los inspectores asignados al proceso efectuaran la revisión de toda la documentación asociada al proceso de aceptación del producto aeronáutico. Cualquier discrepancia en la documentación deberá ser corregida antes de la emisión del oficio de Aceptación del TC o STC del producto aeronáutico. Una vez corregida cualquier discrepancia el Jefe de Grupo y el Equipo firmaran la forma GSAC 4.0-8-02 "Reporte de aceptación de un certificado tipo", y el Equipo prepara y presenta la carta borrador para comunicar al Diseñador/Fabricante la aceptación del TC o STC. Esta carta será firmada por el Secretario de Seguridad Aérea.

#### 9. Aceptación del TC o STC del producto aeronáutico:

Una vez satisfechos los requisitos expuestos en el numeral anterior, la UAEAC aceptará el TC del producto aeronáutico, mediante comunicación oficial al solicitante, la cual estará acompañada de la forma GSAC 4.0-8-02 "Reporte de aceptación de un certificado tipo". Para el caso del STC la UAEAC aceptará el STC, mediante comunicación oficial.

#### 10. Cierre del Proceso de Aceptación del TC o STC del producto aeronáutico:

Los siguientes procedimientos deben ser efectuados por el Equipo de inspectores asignados al proceso de aceptación:

- Escaneo de la documentación asociada al proceso de aceptación y se coloca en la carpeta del proyecto (Bog 7).
- Remisión de la documentación a la Biblioteca para su archivo. Utilice Memorando Interno para remitir la documentación.
- Entregar copia de la carta y el reporte al encargado del Grupo de actualizar base de datos de certificados tipo o STC aceptados y para archivar en carpeta de física de Aceptación.

### 7. REPORTE

A partir de su publicación el inspector de seguridad aérea deberá leerlo en su totalidad e iniciar su aplicación, cualquier comentario o sugerencia de cambio concerniente a este

	<b>BOLETÍN TÉCNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
Clave: BT-5102-069-002	Revision: 02	Fecha: 10/11/ 2010	Pág: 9 de 11

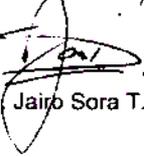
boletín deberá dirigirse a la Jefatura del Grupo Técnico en forma escrita (ADI o Email). El material cubierto en este boletín será incorporado en la guía para el inspector de Seguridad Aérea en Actividades de Certificación de Productos Aeronáuticos, una vez se culmine su revisión total.

En el Apéndice 1, Se encuentran la carátula del formato asociado al proceso: GSAC-4.0-8-02. El anterior formato es controlado por el Sistema de Gestión de Calidad NTC-GP-1000 de la Entidad y pueden encontrarlos en la siguiente dirección del Servidor Bog7: \\Bog7\informacion\_institucional\Sistema NTC GP 1000\Manual de Calidad\MISIONALES\GSAC - GESTION SERVICIOS AL CIUDADANO\GSAC-4.0\DOCUMENTOS DE OPERACIÓN\Documentos originales\REGISTROS.

  
**CR. ( R ) GERMAN RAMIRO GARCIA A.**  
**SECRETARIO DE SEGURIDAD AÉREA**

  
**ING. JAIRO ENRIQUE SALAZAR M.**  
**DIRECTOR ESTANDARES DE VUELO**

Preparado por: /

  
Ing. Jairo Sora T.:

  
Ing. Edgar Cadena  
Jefe Grupo Técnico

	<b>BOLETÍN TECNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
<b>Clave:</b> BT-5102-069-002	<b>Revision:</b> 02	<b>Fecha:</b> 10/11/ 2010	<b>Pág:</b> 10 de 11

## APENDICE 1.

### FORMATO PROCESO DE ACEPTACION DE UN CERTIFICADO TIPO O UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO.

GSAC-4.0-8-02      “Reporte de Aceptación de Certificado Tipo”



Unidad Administrativa Especial de Aeronautica Civil  
**REPORTE DE ACEPTACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO**  
 (Type Certificate Acceptance Report)

## Reporte de Aceptación de Certificado Tipo




---

## Type Certificate Acceptance Report

No.      Revisión:

Modelo Aeronave / Motor

GSAC-4.0-8-02  
 Versión: 01  
 Fecha: 12/01/2010

	<b>BOLETÍN TECNICO</b>		
	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA ACEPTACION MEDIANTE LA CONVALIDACION U HOMOLOGACION DE UN CERTIFICADO TIPO O DE UN CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO</b>		
Clave: BT-5102-069-002	Revision: 02	Fecha: 10/11/ 2010	Pág: 11 de 11

GSAC-4.0-8-02

“Reporte de Aceptación de Certificado Tipo”



Unidad Administrativa Especial de Aeronautica Civil  
**REPORTE DE ACEPTACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO**  
 (Type Certificate Acceptance Report)

## **TABLA DE CONTENIDO**

*(TABLE OF CONTENTS)*

### **RESUMEN**

*(SUMMARY)*

0

### **1. INTRODUCCIÓN**

*(INTRODUCTION)*

0

### **2. DETALLES DE CERTIFICACIÓN DE TIPO OACI**

*(ICAO TYPE CERTIFICATE DETAILS)*

0

### **3. DETALLES DE ACEPTACIÓN DE TIPO**

*(TYPE ACCEPTANCE DETAILS)*

0

### **4. REQUERIMIENTOS DE LOS R.A.C. PARTE 9A**

*(COLOMBIAN R.A.C. PART 9TH DATA REQUIREMENTS)*

0

### **5. REQUERIMIENTOS ADICIONALES DE LOS R.A.C. PARTE 4TA**

*(ADDITIONAL COLOMBIAN REQUIREMENTS R.A.C. PART 4TH)*

0

### **APENDICE 1 - LISTA DE CHEQUEO DE AERONAVES**

*(APPENDIX 1 – AIRCRAFT CHECK LIST)*

0

### **APENDICE 2 - LISTA DE CHEQUEO DE MOTORES**

*(APPENDIX 2 – ENGINE CHECK LIST)*

0

### **APENDICE 3 - ADJUNTOS**

*(APPENDIX 3 - ATTACHMENTS)*

0