



**Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa**
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Titulació:

INGENIERIA AERONÁUTICA

Alumno:

ANTONI FABRÉS PINAR

Título del PFC:

**DISEÑO PRELIMINAR DE UNA AERONAVE EN RÉGIMEN
SUBSÓNICO ALTO, DE CORTO ALCANCE Y UN SOLO
PASILLO**

Tutor del PFC:

VANESSA DEL CAMPO GATELL

Convocatoria de presentación del PFC:

JUNIO, 2013

Contenido de este Volumen 3:

MEMORIA DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO

PÁGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO



“MEMORIA DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO”

IAW 145.A.70 (EC 2042/2003 IN ITS LATEST REVISION STATUS)

P/N: AIRFAB.MOM

TABLA DE PÁGINAS EFECTIVAS

PÁG.	FECHA	REVISADO	PÁG.	FECHA	REVISADO
1	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	41	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
2	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	42	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
3	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	43	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
4	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	44	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
5	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	45	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
6	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	46	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
7	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	47	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
8	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	48	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
9	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	49	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
10	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	50	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
11	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	51	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
12	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	52	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
13	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	53	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
14	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	54	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
15	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	55	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
16	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	56	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
17	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	57	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
18	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	58	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
19	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	59	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
20	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	60	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
21	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	61	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
22	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	62	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
23	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	63	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
24	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	64	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
25	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	65	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
26	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	66	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
27	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	67	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
28	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	68	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
29	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	69	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
30	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	70	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
31	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	71	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
32	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	72	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
33	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	73	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
34	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	74	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
35	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	75	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
36	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	76	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
37	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	77	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
38	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	78	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
39	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	79	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0
40	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0	80	15/11/2012	Ed. 1 Rev. 0

FEEDBACK DEL DOCUMENTO

Los más abajo firmantes (ver **Tabla 4**) declaran haber leído y entendido la presente Memoria de la Organización de Mantenimiento, cuyo P/N es AIRFAB.MOM. Además, dicho personal se compromete a seguir y cumplir con los procedimientos descritos en esta Memoria y cualquier Manual asociado a la misma, además de garantizar que poseen un conocimiento práctico de la Parte 145 del Reglamento 2042/2003 de la Comisión en su último estado de actualización.

NOMBRE	CARGO	D.N.I./L.M.A.	FIRMA
	Gerente Responsable		
	Responsable Mantenimiento		
	Responsable Calidad		
	Responsable Almacén		
	Jefe Mtto. Base		
	Jefe Mtto. Línea		

Tabla 4 Feedback y compromiso del personal responsable de la organización

INTENTIONALLY BLANK

TABLA DE CONTENIDO

PRIMERA PARTE: ADMINISTRACIÓN.....	12
1.1. MANIFIESTO DEL GERENTE RESPONSABLE	13
1.2. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y CALIDAD.....	15
1.3. PERSONAL DIRECTIVO RESPONSABLE	15
1.4. DEBERES Y RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DIRECTIVO	16
1.4.1. Gerente Responsable	16
1.4.2. Responsable de Mantenimiento	16
1.4.3. Jefe de Mantenimiento de Base y Línea	17
1.4.4. Responsable de Calidad	19
1.5. ORGANIGRAMA DE LA COMPAÑÍA	20
1.6. PERSONAL QUE CERTIFICA	20
1.7. RECURSOS HUMANOS.....	21
1.8. INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA	22
1.8.1. Base de la Organización	22
1.9. TRABAJOS QUE SE PRETENDEN REALIZAR.....	23
1.9.1. Calificación A-1: Aviones de más de 5700 kg.	23
1.9.2. Calificación B-1: Motores de turbina.....	23
1.10. PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN A LA AUTORIDAD SOBRE CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN	23
1.11. PROCEDIMIENTO DE ENMIENDA DE LA MEMORIA.....	25
SEGUNDA PARTE: PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO	26
2.1. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDOR.....	27
2.2. INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN/RECHAZO DE MATERIALES Y COMPONENTES PROCEDENTES DE PROVEEDORES.....	28
2.2.1. Proceso de inspección.....	28
2.2.2. Proceso de aceptación o rechazo.....	29
2.3. ETIQUETADO, ALMACENAMIENTO Y ENTREGA DE COMPONENTES Y MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO	30
2.3.1. Etiquetado	30
2.3.2. Almacenamiento	31

2.4.	ENTREGA, ACEPTACIÓN, RECHAZO Y ALMACENAMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	34
2.4.1.	Entrega de herramientas y equipos	34
2.4.2.	Aceptación y rechazo de material	35
2.4.3.	Almacenamiento	35
2.5.	CALIBRACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	36
2.6.	USO DE LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS POR EL PERSONAL TÉCNICO.....	38
2.6.1.	Herramientas de uso personal	38
2.6.2.	Identificación de las herramientas	38
2.6.3.	Control de las herramientas	39
2.7.	NORMAS DE LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y LOCALES	40
2.7.1.	Locales	40
2.7.2.	Herramientas y equipos	41
2.8.	INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y RELACIÓN CON LAS INSTRUCCIONES DE LOS FABRICANTES DE AERONAVES Y COMPONENTES, INCLUYENDO LA PUESTA AL DÍA E INFORMACIÓN AL PERSONAL TÉCNICO	41
2.8.1.	Control y actualización de la documentación de mantenimiento	42
2.8.2.	Elaboración de las órdenes de trabajo.....	42
2.8.3.	Distribución al personal técnico	43
2.9.	PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN.....	43
2.9.1.	Revisión general de componentes	44
2.9.2.	Reparaciones estructurales. Misiones y trabajos a realizar.....	44
2.10.	CUMPLIMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE ...	44
2.11.	CONTROL DE LAS DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD	45
2.12.	PROCEDIMIENTO DE MODIFICACIÓN OPCIONAL.....	46
2.13.	ÓRDENES DE TRABAJO EN CURSO Y CUMPLIMENTACIÓN DE LOS MISMOS	46
2.13.1.	Cumplimentación de los documentos de trabajo en taller.....	46
2.13.2.	Registros de las operaciones de mantenimiento realizadas sobre la aeronave .	47
2.13.3.	Archivo	48
2.14.	CONTROL DE LAS ANOTACIONES TÉCNICAS	48
2.15.	RECTIFICACIÓN DE ANOMALIAS DETECTADAS DURANTE EL MANTENIMIENTO EN BASE	49
2.16.	PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO.....	49
2.17.	REGISTROS PARA LOS OPERADORES AÉREOS	51

2.18.	COMUNICACIÓN DE LOS DEFECTOS AL OPERADOR/ FABRICANTE/ AESA	51
2.19.	DEVOLUCIÓN DE COMPONENTES DEFECTUOSOS AL ALMACÉN	52
2.20.	ENVÍO DE COMPONENTES DEFECTUOSOS A CONTRATISTAS EXTERIORES.....	53
2.21.	CONTROL DE LOS SISTEMAS DE REGISTRO DEL MANTENIMIENTO	53
2.22.	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DEL PLAN DE TRABAJO	54
2.23.	CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS.....	54
2.24.	REFERENCIA A PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO ESPECÍFICOS	55
2.24.1.	Procedimiento de prueba de motores y/o aeronaves	55
2.24.2.	Procedimiento de remolque de aeronaves.....	56
2.24.3.	Procedimiento de repostado.....	57
2.24.4.	Procedimiento de lavado de motores.....	57
2.24.5.	Procedimiento de eliminación de hielo	57
2.24.6.	Ensayos no destructivos.....	57
2.25.	PROCEDIMIENTOS DE DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES EN EL MANTENIMIENTO EFECTUADO.....	58
2.26.	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO EN TURNOS	59
2.27.	PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN AL PROPIETARIO DEL CERTIFICADO DE TIPO DE INCORRECCIONES O AMBIGUEDADES EN LOS DATOS DE MANTENIMIENTO	59
2.28.	PROCEDIMIENTOS DE PLANIFICACIÓN DE TRABAJO.....	60
2.29.	PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN CON COMPONENTES AERONÁUTICOS BAJO SOSPECHA DE NO ESTAR APROBADOS.....	61
SEGUNDA PARTE L2: PROCEDIMIENTOS ADICIONALES MANTENIMIENTO EN LÍNEA.....		69
L2.0.	ALCANCE DEL MANTENIMIENTO EN LÍNEA.....	70
L2.1.	CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, ETC. EN EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA.....	71
L2.2.	PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN MANTENIMIENTO EN LÍNEA RELATIVOS A SERVICIO/REPOSTADO DE COMBUSTIBLE.....	71
L2.3.	CONTROL DE DEFECTOS Y DEFECTOS REPETITIVOS EN EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA	71
L2.4.	PROCEDIMIENTO PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL PARTE DE VUELO DURANTE EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA.....	72
L2.5.	PROCEDIMIENTO EN LÍNEA APLICABLE A PIEZAS MANCOMUNADAS O DE PRÉSTAMO	72
L2.6.	PROCEDIMIENTO EN LÍNEA PARA DEVOLUCIÓN DE PIEZAS DEFECTUOSAS EXTRAIDAS DE LA AERONAVE	72
L2.7.	PROCEDIMIENTO EN LÍNEA PARA EL CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS	72
TERCERA PARTE: SISTEMA DE CALIDAD		73

3.0.	SISTEMA DE CALIDAD	74
3.0.1.	La organización.....	74
3.0.2.	Propósito y objetivos.....	74
3.0.3.	Deberes y obligaciones.....	74
3.0.4.	Descripción del sistema.....	75
3.1.	AUDITORÍAS DE PROCEDIMIENTOS.....	79
3.1.1.	Finalidad y objetivos.....	79
3.1.2.	Procedimiento	79
3.2.	AUDITORÍAS DE REGLAMENTO	80
3.2.1.	Finalidad y objetivos.....	80
3.2.2.	Procedimiento	80
3.3.	OTRAS AUDITORÍAS.....	81
3.3.1.	Auditorías de aeronaves.....	81
3.3.2.	Auditorías de proveedores	82
3.3.3.	Auditorías de nuevos procesos	83
3.4.	ACCIONES CORRECTORAS CONSECUENCIA DE LAS AUDITORÍAS: PROCEDIMIENTO A SEGUIR.....	84
3.5.	HABILITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN	86
3.6.	ARCHIVOS DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO	87
3.7.	AUDITORES DE CALIDAD	88
3.8.	HABILITACIONES DE LOS INSPECTORES	88
3.9.	HABILITACIONES DE LOS MECÁNICOS.....	88
3.10.	CONTROL DE PROCESOS DE EXENCIÓN EN TAREAS DE MANTENIMIENTO SOBRE AERONAVES O COMPONENTES.....	88
3.11.	CONTROL DE LAS AUTORIZACIONES DE DESVÍO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	89
3.12.	PROCEDIMIENTOS DE HABILITACIÓN PARA ACTIVIDADES ESPECIALES.....	89
3.13.	CONTROL DE LOS TRABAJADORES DE LOS FABRICANTES CUANDO REALIZAN TRABAJOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN.....	90
3.14.	PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN FACTORES HUMANOS	91
3.15.	EVALUACIÓN DE COMPETENCIA DEL PERSONAL	92
3.16.	PROVEEDORES DE SERVICIOS CONTRATADOS A ORGANIZACIONES NO PARTE 145	93
	93	
	CUARTA PARTE: OPERADORES (AOC)	94

4.1.	OPERADORES QUE HAN CONTRATADO MANTENIMIENTO	95
4.2.	DOCUMENTACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE LOS OPERADORES AOC.....	95
4.3.	CUMPLIMENTACIÓN DE LOS REGISTROS DE LOS OPERADORES AOC.....	96
4.4.	ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO QUE TRABAJAN BAJO EL SISTEMA DE CALIDAD DE ESTA ORGANIZACIÓN.....	97
4.5.	LUGARES DONDE SE EFECTÚA EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA	97
4.5.1.	Bases puntuales y bases permanentes	97
QUINTA PARTE: ANEXOS.....		98

PRIMERA PARTE: ADMINISTRACIÓN

1.1. MANIFIESTO DEL GERENTE RESPONSABLE

El Gerente Responsable de la organización **AirFab, S.L.**, con C.I.F. B-XXXXXXX y domicilio: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, es su administrador **D. XXXXXXXXX**, con DNI XXXXXXXX-X y cuenta consecuentemente con plenos poderes económicos.

Sus funciones dentro de la Organización de Mantenimiento, respecto a la aplicación de la Regulación EASA Parte145 en su último estado de actualización, se recogen en el apartado 1.3 de esta Memoria.

MANIFIESTO DEL GERENTE RESPONSABLE

En función de mi responsabilidad como **Gerente Responsable** de la organización **AirFab, sL**, manifiesto por la presente declaración lo que sigue a continuación.

1. Esta Memoria, y cualquier manual asociado a la misma, definen la organización y los procedimientos bajo los que se basa la aprobación EASA Parte 145 (y en este caso, AESA al pertenecer a territorio español) conforme a lo establecido en el apartado 145.A.70 del Anexo II al Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización. Además, estos procedimientos son aprobados en su totalidad por el más abajo firmante y serán estrictamente cumplidos durante las tareas de mantenimiento que se lleven a cabo bajo la aprobación EASA Parte 145.
2. Como Gerente Responsable, y último responsable de que la organización cumpla con lo establecido por la Parte 145, garantizo la disponibilidad y el uso de todos los recursos necesarios para llevar a cabo el mantenimiento conforme al apartado 145.A.65 b) del Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización y a la presente Memoria con P/N AIRFAB.MOM y en su último estado de actualización.
3. Como Gerente Responsable, me comprometo a establecer y promover la política de seguridad y calidad especificada en el apartado 145.A.65 a) del Anexo II al Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización y en la presente Memoria con P/N AIRFAB.MOM.
4. Como Gerente Responsable, me responsabilizo de preparar el plan de producción para cada año junto con el Responsable de mantenimiento, actualizarlo en esta Memoria y así garantizar que la organización dispondrá del equipo humano debidamente formado y será éste suficiente para llevar a

cabo dicho plan, conforme a lo establecido según apartado 145.A.47 del Anexo II al Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización.

5. Los procedimientos descritos en la presente Memoria y cualquier manual asociado a la misma deben ser coherentes en todo momento con la normativa y reglamento vigente publicado por AESA (y en su caso, EASA), y no deben contradecirse, por tanto, con la legislación vigente en el momento de realizar tareas de mantenimiento bajo la aprobación EASA Parte 145.
6. Se entiende que AESA da y mantiene la aprobación a esta organización siempre y cuando esté conforme y encuentre satisfactorios los procedimientos seguidos y se asegure de que se mantienen los estándares de trabajo establecidos.

Además, se entiende que AESA se reserva el derecho de suspender, limitar o revocar la aprobación de la organización si evidencia que no se siguen los procedimientos establecidos o que los estándares de seguridad no son mantenidos.

7. Esta Memoria queda aprobada por el abajo firmante en su totalidad, en su nombre y en nombre de la Organización de Mantenimiento AIRFAB.

Firmado:



D. **XXXXXXXXXX, XXXXXX**
Gerente Responsable

Barcelona, a 15 de Noviembre de 2012

1.2. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y CALIDAD

El objetivo de AIRFAB es la satisfacción de sus clientes, proporcionándoles servicios de calidad de acuerdo a los estándares establecidos mediante los requerimientos de calidad recogidos en esta Memoria de Organización de Mantenimiento y manteniendo los estándares de seguridad como prioridad básica en todos los trabajos a desarrollar, prestándose especial cuidado en la influencia de los factores humanos en el desarrollo de los referidos trabajos.

El cumplimiento de los procedimientos establecidos en esta Memoria y de las regulaciones aplicables, la cooperación con los auditores de calidad, la notificación de errores e incidentes acaecidos durante el desarrollo de los trabajos de mantenimiento es responsabilidad y obligación de todo el personal de AIRFAB y garantiza el nivel deseado de seguridad y calidad del mantenimiento efectuado.

1.3. PERSONAL DIRECTIVO RESPONSABLE

El personal directivo de AIRFAB que tiene responsabilidad reconocida según Parte 145 es el que se muestra en la siguiente **Tabla 5**:

CARGO	PERSONA
Gerente Responsable	
Responsable de Mantenimiento	
Responsable de Calidad	
Jefe Base	
Jefe Línea	
Responsable Almacén	

Tabla 5 Personal directivo de AIRFAB

1.4. DEBERES Y RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DIRECTIVO

1.4.1. Gerente Responsable

A continuación se muestra un listado de las funciones y responsabilidades del gerente responsable de la organización:

- Es el último responsable de que la organización cumpla en todo momento con lo establecido por la Parte 145.
- Tiene como primera misión el garantizar que todos los trabajos de mantenimiento que se realicen en AIRFAB tengan la adecuada finalización, y que los medios disponibles sean los apropiados de acuerdo con los procedimientos de esta memoria.
- Debe garantizar que el personal tenga la formación adecuada.
- Debe garantizar que exista una planificación que asegure en todo momento que la capacidad de mano de obra técnica es suficiente para el volumen trabajo que se realiza.
- Es el interlocutor de la organización con la Autoridad Aeronáutica, salvo en los temas estrictamente técnicos, en cuyo caso el interlocutor será el Responsable de Mantenimiento.
- Es el responsable, en última instancia, de llevar a cabo las acciones correctoras resultantes de las Auditorias de Calidad.
- El gerente responsable mantendrá reuniones periódicas con el personal para revisar el progreso en cuestión de rectificación de tareas y procedimientos, así mismo se discutirán en dichas reuniones el funcionamiento general de la organización.
- Nombrar y autorizar a los mecánicos y/o certificadores de la organización con el apoyo del Responsable de Calidad.

1.4.2. Responsable de Mantenimiento

A continuación se muestra un listado de las funciones y responsabilidades del responsable de mantenimiento de la organización:

- Es el responsable de toda actividad aplicada por AIRFAB a la aeronave o componente y/o accesorio aeronáutico frente a la AESA. No obstante, estará asistido para ello por los respectivos Jefes de Base.

- Se responsabilizará de cualquier proyecto encaminado a mejorar cualquier actividad de Mantenimiento y solicitará para ello medios necesarios al Gerente Responsable.
- Asumirá los informes preceptivos sobre aspectos técnicos que la autoridad aeronáutica (en este caso, AESA) pueda requerir.
- Ejercerá el control sobre la coordinación y supervisión de las diversas tareas de mantenimiento encomendadas.
- Definirá como aplicar la Ingeniería propia de la aeronave y cualquier producto aeronáutico sobre el que se efectúe mantenimiento.
- Perseguirá los niveles óptimos de seguridad, higiene y calidad.
- Gestionará frente la AESA y, en su caso frente a EASA, los asuntos relacionados tanto en el mantenimiento de base como fuera de ella.
- Llevará la relación con los Departamentos Técnicos de los fabricantes aeronáuticos y demás organizaciones aeronáuticas.
- Estudiará y supervisará los contratos de mantenimiento.
- De acuerdo con los Jefes de Base, propondrá al Gerente Responsable la contratación de nuevo personal de Mantenimiento.
- Generará las Órdenes de Trabajo.
- Adquirirá la Documentación Técnica precisa.
- Controlará la situación de los elementos de vida limitada/última, AD/SB y modificaciones obligatorias u opcionales.
- Archivará la documentación de los trabajos de mantenimiento efectuados por la empresa y los conservará al menos tres años, garantizado su inviolabilidad y acceso a la Autoridad Aeronáutica cuando lo requiera.
- Preparará la información para los clientes en cuanto a la planificación de futuras revisiones o acciones de mantenimiento a realizar.
- También tiene la obligación de efectuar la corrección de las deficiencias encontradas por el auditor de calidad.

1.4.3. Jefe de Mantenimiento de Base y Línea

A continuación se muestra un listado de las funciones y responsabilidades del responsable de mantenimiento de la organización:

- Debe asegurar que se aplican los Procedimientos de esta Memoria en el ámbito de su responsabilidad.

- Es responsable del control y de la programación de los trabajos de mantenimiento efectuados por la Compañía.
- Define el Plan de Producción de la base así como los recursos de materiales y personal necesarios para cumplirlo.
- Proporciona a la Dirección Técnica los datos de las aeronaves a revisar y la documentación que sea aplicable.
- Recibe de la Dirección Técnica la información de las inspecciones que deban realizarse así como las Órdenes Técnicas (A.D.,S.B., etc.) que deban aplicarse y rotables con potencial consumido próximo al 100%.
- Mantiene actualizada la documentación en el área de su responsabilidad, haciendo destruir las ediciones y/o copias que no están al día.
- Es responsable de preparar y archivar adecuadamente los Registros de Mantenimiento.
- Recibe los informes de los Mecánicos y los estudia, tomando las acciones correspondientes.
- Clasifica los defectos y determina su influencia sobre la Seguridad en Vuelo. A continuación toma las acciones apropiadas.
- Controla la anotación de los trabajos realizados en los libros de la aeronave.
- Determina los contratistas exteriores Parte 145 a los que se pueden remitir componentes para su reparación.
- Decide la realización de pruebas en tierra y en vuelo, participa en las mismas si lo estima conveniente y prepara los protocolos correspondientes, que debe someter al Responsable de Mantenimiento y al de Calidad para su aprobación.
- Se responsabiliza de cumplimentar las acciones correctoras determinadas por el Responsable de Calidad como consecuencia de las Auditorias que éste efectúe.
- Debe obtener listados de la base de datos correspondientes, al menos una vez por semana, de los componentes y utilizar adecuadamente la información contenida en los mismos.
- Vigila que los medios disponibles para los trabajos de Línea de Vuelo son los adecuados y se utilizan correctamente (Remolque, Repostado, Deshielo, etc.).
- Estudiará y aceptará los procedimientos extraordinarios no contemplados en los manuales.
- Supervisa y controla que los trabajos de Mantenimiento de Línea cumplen con lo establecido en los diversos Manuales de Servicio de las aeronaves.

1.4.4. Responsable de Calidad

A continuación se muestra un listado de las funciones y responsabilidades del responsable de calidad de la organización:

- La misión primordial del Responsable de Calidad es asegurar que la Compañía sigue los procedimientos aprobados según la Normativa referente a la Parte 145, realizando las auditorías oportunas y estudiando mejoras de los mismos para lograr una mayor efectividad y fiabilidad.
- Llevará a cabo el Plan de Auditorias de la Compañía, efectuándolas personalmente o a través de personal auditor nombrado por él mismo.
- Informará al Gerente Responsable de las anomalías observadas, persiguiendo su corrección.
- Elaborará la presente Memoria y se responsabilizará de su revisión y puesta al día. Además, la presentará a la Autoridad aeronáutica competente para su aprobación, previa aceptación del Gerente Responsable y Responsable de Mantenimiento de la misma.
- Decidirá cuándo hay que llevar a cabo las Auditorias y llevará un archivo y un registro de las mismas.
- Programará y controlará la formación del personal de la organización.
- Llevará los expedientes de todo personal técnico de la organización (licencias, cursos, autorizaciones de certificadores) y controlará su validez.
- Controlará la actualización de la Documentación Técnica.
- Aprobará los protocolos de prueba en tierra y en vuelo.
- Preparará los informes de "Dificultades en Servicio".
- Estudiará y aceptará los procedimientos extraordinarios no contemplados en los manuales (tales como ensayos no destructivos, por ejemplo).
- Nombrar y autorizar a los mecánicos y/o certificadores de la organización con el apoyo del Gerente Responsable.

1.5. ORGANIGRAMA DE LA COMPAÑÍA

El organigrama es el que aparece en la **Figura 1**.

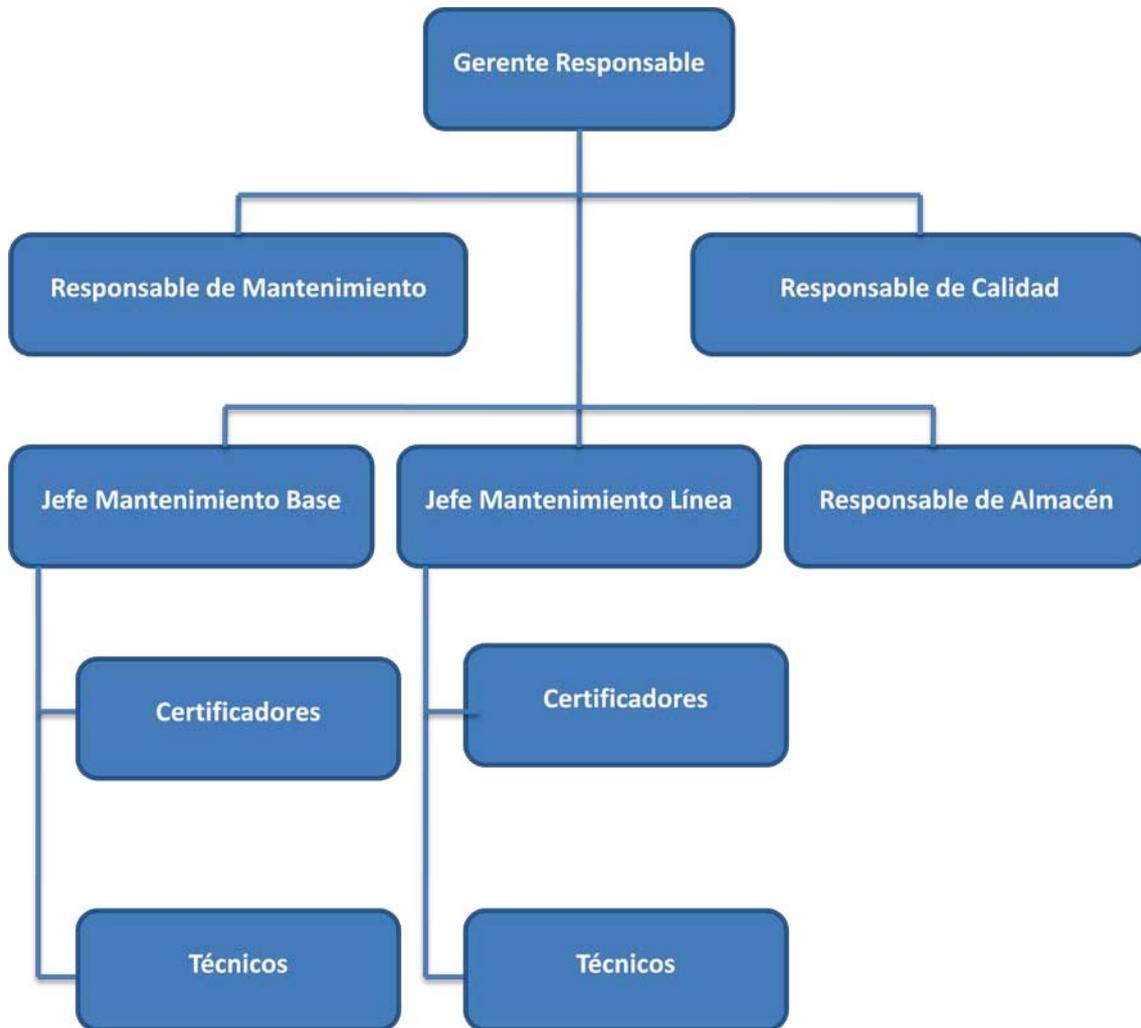


Figura 1 Organigrama de AIRFAB

1.6. PERSONAL QUE CERTIFICA

En el cuadro que figura en el **Anexo 1** aparece el personal que AIRFAB reconoce y autoriza para certificar los distintos trabajos.

Todos y cada uno de los certificadores tienen Licencia LMA Parte 66 expedida por la AESA en vigor y adecuada al trabajo que se le autoriza. Su experiencia es asimismo adecuada para desempeñar las funciones encomendadas.

En dicho cuadro se especifica el nombre del certificador, el alcance de su Autorización, su firma y el sello correspondiente.

La Autorización será emitida y comunicada individualmente al mecánico certificador por el Responsable de Calidad o el Gerente Responsable.

Las autorizaciones, así como los dossiers con del personal que certifica, estarán depositados y controlados por el Responsable de Calidad en la Oficina Técnica.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_15 Autorizaciones a Certificadores**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

1.7. RECURSOS HUMANOS

La Compañía cuenta con el personal técnico que se relaciona en el **Anexo 1**, en donde figuran sus datos personales y profesionales.

Además del personal técnico citado en el **Anexo 1**, AIRFAB podrá disponer a propia conveniencia de ayudantes técnicos y personal administrativo. Los trabajos desarrollados por el citado personal serán los que se listan a continuación:

Ayudantes Técnicos:

- Ayuda en las inspecciones.
- Ayuda en reparación de averías.
- Limpieza y organización de materiales y taller.

Personal Administrativo:

- Facturación, contabilidad, contactos clientes, etc.
- Recepción y archivo de B.S, S.I., D.A., A.T.P.
- Recepción y archivo de órdenes de trabajo y correspondencia técnica.

1.8. INSTALACIONES DE LA COMPAÑÍA

La organización dispone de una base dedicada al mantenimiento de aeronaves, cuya dirección y planos aparecen en el **Anexo 2** de este Manual. Además, la organización dispone de instalaciones donde efectuar tareas relacionadas con el mantenimiento en línea según capacidades y aprobaciones de la misma (ver contratos con pliego de condiciones en **Anexo 12**).

1.8.1. Base de la Organización

La base dedicada al mantenimiento de aeronaves está constituida por un hangar en plataforma.

Sus distribuciones aparecen en planos incluidos en el **Anexo 2** y sus superficies en metros cuadrados son las que se muestran en la siguiente **Tabla 6**.

INSTALACIONES BASE SABADELL	SUP. (m ²)
Zona trabajos sobre aeronaves	XXX
Chapistería	XXX
Almacén	XXX
Vestuarios y servicios	XXX
Oficina Técnica	XXX
Administración	XXX
Aviónica	XXX

Tabla 6 Instalaciones en la base de AIRFAB y superficies en m²

1.9. TRABAJOS QUE SE PRETENDEN REALIZAR

Los trabajos que AIRFAB pretende realizar según la Ficha de Actividades Aprobada por la Autoridad competente son los que se detallan a continuación.

En la Base se realizan todo tipo de trabajos en relación al mantenimiento de aeronaves y de sus componentes.

1.9.1. Calificación A-1: Aviones de más de 5700 kg.

Mantenimiento en base, línea, revisiones periódicas y generales para los modelos de aeronave que se listan a continuación:

- **Afab:** Todas las Series

1.9.2. Calificación B-1: Motores de turbina

Revisiones periódicas en base y línea. Autorizado el cambio de módulos en motores Allison. Autorizados HSI y revisiones generales. Para los siguientes modelos de motores de turbina:

- **General Electric:** CFM56- Series.

1.10. PROCEDIMIENTO DE NOTIFICACIÓN A LA AUTORIDAD SOBRE CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN

La organización AIRFAB se compromete a comunicar a las Autoridades Aeronáuticas cualquiera de los cambios que se citan a continuación, en el plazo de tiempo más corto posible y de forma fehaciente de acorde a lo establecido en el apartado 145.A.85 de la Regulación Parte 145:

- Cambio de nombre de la organización.
- Cambio de emplazamiento de la organización.
- Variación de emplazamientos adicionales de la organización.
- Cambio del Gerente Responsable.
- Cambio de cualquier personal conforme al apartado 145.A.30 b).

- Modificación de los medios materiales y/o humano disponibles (Personal que Certifica, Locales, Equipos, etc.) que puedan tener influencia significativa en los términos de la aprobación Parte 145.

Asimismo, el Responsable de Mantenimiento es el encargado de comunicar por escrito a la Autoridad Aeronáutica en el plazo más breve posible no superior a treinta días, cualquiera de las modificaciones enumeradas más arriba. Debe añadir a la comunicación un informe que describa el cambio, sus repercusiones sobre la organización y, en caso necesario, la variación de actividades prevista.

El Responsable de Mantenimiento se asegurará, además, de que la comunicación ha sido recibida en tiempo y forma eficiente por la Autoridad destinataria.

Se hace constar explícitamente, que para dar cumplimiento a la Parte 145 del Reglamento (CE) 2042/2003 de 20 de noviembre de 2003 en su último estado de actualización, todo **el personal responsable de la organización conoce que la aprobación otorgada queda automáticamente suspendida si no se comunican los cambios sufridos por la Organización del modo expuesto en los párrafos anteriores.**

1.11. PROCEDIMIENTO DE ENMIENDA DE LA MEMORIA

El Responsable de Calidad es el responsable de la edición de la presente “Memoria de la Organización de Mantenimiento” con P/N AIRFAB.MOM así como de su modificación, actualización y distribución.

La Memoria debe ser actualizada necesariamente en el momento que se produzca algún cambio de los citados en el apartado 1.9.

El Responsable de Mantenimiento tomará las medidas oportunas y comprobará fehacientemente que cada destinatario ha recibido un ejemplar de la presente Memoria.

El personal con responsabilidad perteneciente a la organización firmará un documento, el cual quedará archivado bajo la custodia del Responsable de Mantenimiento, en el que manifestará que ha leído y entendido esta Memoria en su última edición y que está en disposición de cumplirlo en lo que a él respecta. Dicho documento ya se encuentra incluido dentro de esta Memoria (ver *feed- back* del documento en sus primeras páginas), por lo que queda archivado y aprobado en el momento de aprobación de la misma.

SEGUNDA PARTE: PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

2.1. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDOR

AIRFAB adquiere material nuevo del fabricante o de sus distribuidores autorizados. El material usado se recibe exclusivamente de organizaciones Parte 145, autorizadas para emitir certificados bajo la forma EASA Form 1, por lo que no requiere efectuar procesos de evaluación propia. En caso de no ser así, se efectuará una auditoria de calidad.

Formatos utilizados:

- Formato **AC_110 Checklist Proveedor de Servicios**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AIRFAB-AUDIT Informe de Auditoría**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Durante las tareas de mantenimiento, los técnicos disponen de un formato de petición de recambios al almacén que se adjunta a la orden de trabajo. De esta forma, entregan al correspondiente Responsable de Almacén de forma fehaciente la lista de los materiales que se requieren para finalizar los trabajos.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_16 Petición de Recambios al Almacén**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Los pedidos son efectuados por el Responsable del Almacén cuando se rebaja el mínimo establecido en el Stock o por petición de los Jefes de Base cuando se necesiten componentes que no se encuentren en el almacén. Éstos son efectuados a proveedores habituales que emiten los componentes bajo el correspondiente EASA Form 1 (en su último estado de actualización) o equivalente, o el correspondiente certificado de tipo cuando se trate de componentes no serializados (por ejemplo, hardware o tornillería).

Formatos utilizados:

Formato **AL_06 Petición de Cotización**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Además, se lleva un registro informático de los pedidos a proveedores donde se evalúa a los mismos en cuanto a eficiencia en la entrega de los componentes, de acorde al sistema de calidad de la organización.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_06 Registro de Compras**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.2. INSPECCIÓN Y ACEPTACIÓN/RECHAZO DE MATERIALES Y COMPONENTES PROCEDENTES DE PROVEEDORES

El Responsable de Almacén es el responsable inmediato de seguir el proceso establecido de inspección, evaluando a partir del mismo la aceptación o el rechazo del suministro.

2.2.1. Proceso de inspección

El proceso a seguir es el siguiente:

1. Se analizarán las posibles marcas superficiales que indiquen que el suministro ha sufrido condiciones de humedad, temperatura, ataque de productos químicos, mal manejo etc. que puedan haber perjudicado el contenido.

2. Se comprobará el estado de preservación del material en el interior del embalaje, de modo que no existan roturas ni pérdidas en los sistemas de protección.

3. Se comprobará el contenido del suministro, identificando cada elemento así como su cantidad.

4. En el caso de componentes o piezas con caducidad se comprobará su situación anotándola en la base informática correspondiente.

5. Se comprobará que la documentación que acompaña al suministro es la adecuada: Form 1 o equivalente. Aparte de otras posibles observaciones, se indicará en la etiqueta si el material dispone de su correspondiente Form 1 (anotando su

número de referencia) o es un material estándar especificado en el catálogo de piezas o datos de mantenimiento del correspondiente fabricante o es materia prima/consumible.

2.2.2. Proceso de aceptación o rechazo

En caso de que el suministro resulte aceptado, se etiquetará de acuerdo con lo expuesto en 2.2 y se almacenará en el lugar previsto al efecto.

Si el suministro es rechazado, el Responsable de Almacén cumplimentará el formato correspondiente a parte de anomalías en el suministro y notificará al Jefe de Base respectivo para que decida su devolución o su permanencia en observación en lugar separado del Almacén.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_01 Parte de Anomalías en el Suministro**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

En el caso anterior, y siguiendo con el sistema de calidad de la organización, también se cumplimentará el correspondiente formato de no conformidades para un posterior control y evaluación de las mismas por parte del Responsable de Calidad, que las controla digitalmente mediante el registro correspondiente (además de archivarlas en formato papel en un registro dedicado al efecto y ubicado en la oficina técnica de la organización).

Formatos utilizados:

- Formato **REG_12 No Conformidades**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.3. ETIQUETADO, ALMACENAMIENTO Y ENTREGA DE COMPONENTES Y MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO

El Responsable de Almacén es el responsable del proceso de etiquetado, almacenamiento y entrega de los distintos componentes y materiales, bajo la supervisión del Jefe de Base correspondiente. En caso de ausencia del Responsable de Almacén, dichas funciones pueden ser realizadas por el personal de la oficina técnica.

2.3.1. Etiquetado

Todos los componentes y materiales que entren en Almacén (a excepción de los que están acompañados con Form 1 deberán ser previamente etiquetados con uno de los formatos que aparecen en la siguiente **Tabla 7**.

FORMATO	DESCRIPCIÓN	COLOR ETIQUETA
AL-02	MATERIAL ÚTIL	AMARILLO
AL-03	MATERIAL PARA REPARAR	VERDE
AL-04	MATERIAL INÚTIL	ROJO
AL-05	MATERIAL PARA CLASIFICAR	GRIS

Tabla 7 Formatos de las etiquetas, descripción y color de las mismas

Las etiquetas serán cumplimentadas y firmadas en los recuadros correspondientes por el Responsable del Almacén (o en su caso, por los técnicos de mantenimiento cuando se trate de componentes desmontados de la aeronave), pudiendo pasar entonces a los distintos departamentos del mismo.

La información contenida en las etiquetas será volcada por el Responsable de Almacén en la base de datos informatizada, añadiendo además su ubicación.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_02 Etiqueta Material Útil**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AL_03 Etiqueta Material para Reparar**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

- Formato **AL_04 Etiqueta Material Inútil**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AL_05 Etiqueta Material para Clasificar**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.3.2. Almacenamiento

El almacenamiento del material se realizará como sigue a continuación.

El **material para reparar** se etiquetará con la forma **AL-03** y será enviado a un taller Parte 145 autorizado para su reparación y puesta en servicio, o permanecerá en espera de reparación por medios propios en una estantería habilitada para tal uso.

Todos los componentes materiales y equipos que tengan etiqueta formato **AL-04 (material inútil)** serán encerrados en un armario o departamento cerrado con llave para que nunca puedan ser usados inadvertidamente. La llave, quedará bajo la custodia del Responsable de Almacén. El material permanecerá en este armario hasta demostrarlo al cliente para justificar la sustitución. Después de tal demostración el material será destruido para evitar su hipotético uso y será desecho por el Responsable del Almacén.

El material etiquetado con el formato **AL-05 (material para clasificar)** deberá ser almacenado en una estantería separada del resto y debidamente identificado al efecto. El Jefe de Base correspondiente deberá decidir la clasificación final de dicho material y será entonces re- etiquetado con una de las tres formas **AL-02, AL-03** o **AL-04** y clasificado de acuerdo a las mismas.

El **material útil** será etiquetado con la forma **AL-02** y almacenado de acuerdo con las instrucciones que se describen a continuación:

1. Se seguirán en todos los casos las Normas e instrucciones de almacenamiento dadas por la Autoridad Aeronáutica, el fabricante o el proveedor autorizado.
2. Las piezas embaladas con partículas de relleno deberán estar protegidas mediante bolsas cerradas que impidan la contaminación de las mismas.
3. Cuando el componente lo exija, se incluirán dentro del embalaje interior, bolsas de *silica gel* para controlar la humedad.

4. Los componentes caducados serán retirados cada quince días por el Responsable de Almacén.

5. Se evitarán golpes y arañazos en las piezas, por lo que serán adecuadamente protegidas.

6. El Almacén estará siempre cerrado bajo llave y solo el encargado del mismo tendrá libre acceso.

7. El Almacén se mantendrá a una temperatura comprendida entre 15 y 25 grados centígrados. La humedad relativa no deberá superar el 70%. Se instalará un control del aire para garantizar estos extremos.

8. No se permite fumar en el interior del Almacén.

9. La instalación eléctrica deberá estar protegida baja tubo y las lámparas quedarán cubiertas adecuadamente.

10. Cada tipo de material tiene un tratamiento peculiar para su manipulación y almacenaje. A continuación, en la **Tabla 8**, se citan los procedimientos particulares más importantes que deben ser tenidos en cuenta:

10.1.- Productos de goma
Se almacenarán protegidos de la radiación UV (luz solar o fluorescente) y del Ozono por lo que deberán situarse en lugares oscuros y bien ventilados.
Se colocarán de modo que no se produzcan deformaciones.
Se evitará el contacto directo con elementos metálicos.
Para la CADUCIDAD de estos productos se adoptará la recomendada por el fabricante, a menos que la Autoridad Aeronáutica prescriba otra diferente.
10.2.- Equipos hidráulicos y de combustible
Quedarán cubiertas todas las aberturas mediante tapones adecuados y estarán envueltos en bolsas de plástico que eviten el derrame del líquido que puedan contener.
10.3.- Baterías
Estarán en lugar ventilado y separadas del resto del Almacén.

Quedarán separadas las baterías Ácidas de las Alcalinas.
10.4.- Rodamientos
Estarán protegidos siempre con grasa anticorrosiva indicada por el fabricante y envueltos en bolsas selladas.
10.5.- Motores
Se preservarán de acuerdo con los plazos establecidos por el fabricante.
10.6.- Instrumentos de vuelo. Aviónica
Se almacenarán en un recinto climatizado con temperatura comprendida entre 17 y 22 Grados Cº, y con una humedad relativa inferior al 55 %.
Estarán en su embalaje original o bien dentro de bolsas de plástico cerradas y selladas con silica gel en su interior.
10.7.- Materiales Inflamables/Volátiles
Las pinturas y disolventes en botes cerrados se mantendrán en lugar fresco y seco.
Los botes abiertos deberán estar necesariamente en un recinto ventilado fuera del Almacén.
10.8.- Ácidos y materiales corrosivos
Estarán perfectamente identificados y estarán encerrados bajo llave en un recinto o armario fuera del almacén.
10.9.- Botellas de gases a presión
Se protegerán del calor y de la radiación solar directa. No se mezclarán las botellas de O2 con otras botellas con gases inflamables o con materiales de estas características.
10.10.- Chalecos y Balsas
Se almacenarán en lugar fresco y oscuro.
Su caducidad, determinada según las instrucciones del fabricante, será fácilmente identificable mediante ficha dispuesta al efecto.

Tabla 8 Condiciones de almacenamiento de los distintos componentes

Formatos utilizados:

- Formato **AL_02 Etiqueta Material Útil**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AL_03 Etiqueta Material para Reparar**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AL_04 Etiqueta Material Inútil**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AL_05 Etiqueta Material para Clasificar**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.4. ENTREGA, ACEPTACIÓN, RECHAZO Y ALMACENAMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

El Responsable de Almacén es el responsable inmediato del estado de las herramientas que se encuentran depositadas en el mismo, así como de que estén dentro de su período de validez las que necesiten revisiones periódicas.

Solicitará el apoyo del Jefe de Base con responsabilidad sobre la pieza en caso de duda sobre el estado de una herramienta o equipo.

2.4.1. Entrega de herramientas y equipos

1. Las herramientas y equipos de prueba o calibración serán inspeccionados por el Responsable de Almacén antes de su entrega al solicitante. Además, cuando se haga entrega de una herramienta o equipo se anotará en el formato correspondiente, conteniendo la fecha en que se entrega y a quién se entrega.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_07 Entrega Herramientas y Equipos**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2. Cuando una Herramienta o equipo es susceptible de sufrir averías o daños no observables a simple vista, se la dotará de una tarjeta correspondiente a **material para reparar** (Formato **AL-03**) que será adecuadamente cumplimentada. El Responsable de Almacén comprobará que éstas han sido subsanadas previamente a su entrega.

3. Si el solicitante detecta un fallo en el funcionamiento de la herramienta o equipo asignado, deberá notificarlo de inmediato al Responsable de Almacén.

2.4.2. Aceptación y rechazo de material

En la recepción de herramientas o equipos nuevos, el Responsable de Almacén procederá a la identificación de cada elemento y comprobará las posibles irregularidades que pueda sufrir.

En el caso de que una herramienta o equipo sea rechazado por el Responsable de Almacén, lo presentará al Jefe de Base con responsabilidad sobre el equipo o herramienta, quien decidirá su devolución al suministrador o su reparación en un Centro Autorizado Parte 145.

Cuando la herramienta o equipo es devuelto al Almacén procedente del taller propio, se comprobará su estado antes de darle entrada en el mismo y se controlará, en su caso, que la tarjeta de **material para reparar** (Formato **AL-03**) esté cumplimentada.

2.4.3. Almacenamiento

En el Almacén de equipos y herramientas se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

1. Las herramientas y equipos estarán identificados en sitio fácilmente visible. En el caso de que tengan caducidad, ésta deberá quedar incluida en la tarjeta de identificación.

2. Las herramientas y equipos que se encuentren en el interior de cajas o contenedores especiales, deberán almacenarse y transportarse en los mismos.

3. Las herramientas o equipos especiales deberán llevar incluidas en el interior de sus respectivos embalajes sus instrucciones de uso, salvo en el caso de que estén recogidas en otros documentos accesibles al mecánico durante su uso.

2.5. CALIBRACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Las herramientas y equipos que requieran una calibración periódica deberán disponer de una etiqueta adhesiva abierta por el Responsable de Almacén o por el propio laboratorio de calibración en la que se anotará la última calibración realizada y la próxima fecha de calibración de la misma, o la información de origen emitida por el fabricante en el caso de ser nueva.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_09 Etiqueta Calibración Herramienta**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

El armario de herramientas calibradas en el almacén dispondrá de un formato conteniendo la identificación de las mismas junto con su estado de calibración para evitar que se entreguen herramientas caducadas o fuera de su intervalo de calibración.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_11 Calibración de Herramientas**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

En el caso de que una herramienta o equipo esté caducado, el Responsable de Almacén la retirará y la alojará en un armario cerrado bajo llave para evitar su uso inadvertido.

Los períodos de calibración serán los previstos por los respectivos fabricantes y, en caso de duda, se establecen los siguientes:

- Torquimétricas de 0 a 500 libras por pulgada, inspección anual con 1 mes de tolerancia.

- Los demás a los 50 usos o 3 años con 1 mes de tolerancia controlados con su ficha de seguimiento de utilización (mediante el formato de entrega de herramientas y equipos).

Formatos utilizados:

- Formato **AL_07 Entrega Herramientas y Equipos**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

El Responsable de Almacén dispondrá de un registro informatizado donde controlará todo el historial de calibraciones de las herramientas, archivando los correspondientes certificados físicos recibidos de los proveedores que las calibran en un registro físico y custodiado en la oficina técnica de la organización.

Formatos utilizados:

- Registro **REG_04 Registro de Calibraciones**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Por último, los equipos de medición que puedan ser calibrados internamente tales como pies de rey o micrómetros, entre otros, deberán estar controlados mediante sus correspondientes fichas de seguimiento y control, y se deberá dejar constancia de la incertidumbre obtenida en su calibración interna mediante el formato correspondiente. Estos formatos son individuales para cada equipo y se encuentran archivados en sus registros correspondientes de forma digitalizada/ informatizada. No obstante, las galgas utilizadas para las calibraciones internas serán controladas como si de herramientas calibrables se tratara, efectuando su calibración en proveedores autorizados en plazos no superiores a 10 años (con tres meses de tolerancia).

Formatos utilizados:

- Registro **REG_04-1 Registro Fichas Control Equipos de Medición**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Registro **REG_04-2 Registro Cálculo Incertidumbres Calibraciones**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.6. USO DE LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS POR EL PERSONAL TÉCNICO

AIRFAB dispone de las herramientas necesarias para realización de los trabajos programados. En caso excepcional se podrá alquilar herramientas de alto coste o uso eventual. A tal efecto AIRFAB firmará acuerdos/ contratos de alquiler de herramientas.

2.6.1. Herramientas de uso personal

Cada mecánico recibirá una caja con las herramientas necesarias para el desarrollo de sus funciones, siguiendo el criterio establecido por el Jefe de Base.

Previamente a su entrega, el Responsable de Almacén confeccionará una lista de todas las herramientas en el formato modelo **AL-12**, dando su aceptación al mecánico que las recibe. El mecánico conservará una copia del formato **AL-12** con el que podrá comprobar y controlar periódicamente su dotación.

Cualquier variación en el equipo de herramientas debe ser puesta en conocimiento del Responsable de Almacén y reflejada adecuadamente en el formato **AL-12**.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_12 Equipos y Herramientas del Mecánico**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.6.2. Identificación de las herramientas

Las herramientas correspondientes a la dotación personal de un mecánico estarán identificadas en un código alfanumérico único asignado por el Responsable de Almacén. Ello permite un mejor control de las mismas y la responsabilidad del usuario.

2.6.3. Control de las herramientas

Cada mecánico recibirá del Responsable de Almacén exclusivamente herramientas marcadas con su código.

Al finalizar la jornada de trabajo o al término de un trabajo sobre una determinada aeronave, al mecánico deberá recoger su herramienta comprobando que está completa y que lleva su propio código de identificación.

Si el mecánico advierte la pérdida o deterioro de alguna herramienta deberá comunicarlo de inmediato al Jefe de Base con autoridad sobre dicho mecánico, quien tomará las medidas oportunas para su búsqueda y posible olvido a bordo de una aeronave.

Cada tres meses aproximadamente, el Responsable de Almacén realizará una inspección de las herramientas de uso personal comprobando, con la ayuda del documento **AL-12**, que las distintas cajas y su contenido está completo, identificado y en buen uso.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_12 Equipos y Herramientas del Mecánico**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Aparte de las herramientas de calibración y de medición contempladas en los párrafos anteriores, la organización también dispone de equipos y útiles especiales para la realización de ciertas tareas de mantenimiento. Éstas son controladas por el Responsable de Almacén mediante su ingreso en el registro digital **REG_10**.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_10 Registro de Equipos y Útiles**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.7. NORMAS DE LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y LOCALES

Las herramientas, equipos y locales deben reunir unas condiciones de limpieza que garanticen la no contaminación del material de vuelo y/o sus componentes.

2.7.1. Locales

Los Jefes de Base son los responsables de que el grado de limpieza sea el establecido para cada caso particular. Deberá efectuar como mínimo una inspección semanal a todos los locales de la Organización, comprobando que sus condiciones de limpieza son las adecuadas.

Se dotarán los distintos locales con medios adecuados para recoger los desperdicios sólidos, en especial los aceites y fluidos hidráulicos.

Se trabajará en el hangar con las puertas cerradas, en especial los días de lluvia o viento.

Se eliminarán de los productos de limpieza los que sean corrosivos o desprendan vapores que pudieran afectar el material de vuelo.

El grado de limpieza establecido será diferente según el local, llevando a cabo las acciones tal y como se muestra en la siguiente **Tabla 9**.

Taller de motores
Se realizará un barrido diario de todo el local mediante el uso de bayeta húmeda.
Una vez a la semana se lavará el pavimento con agua abundante y detergente neutro.
Una vez al año se efectuará una limpieza general incluyendo la estructura.
Departamentos de comprobación de componentes y subconjuntos
Se realizará un barrido diario de todo el local mediante el uso de bayeta húmeda.
En días alternos se lavará el pavimento con agua abundante.
Una vez al mes se limpiarán las estanterías y bancos de trabajo y se lavará el suelo con agua y detergente.

Habitación de metrología
Tendrá bloqueada la entrada de polvo con burletes en puerta y ventanas.
Se lavará a diario con agua y semanalmente con detergente.
Una vez a la semana se limpiará la mesa de trabajo.

Tabla 9 Acciones para mantener el grado de limpieza requerido para las instalaciones

Semanalmente, después del lavado del hangar, el Jefe de Base de Aeronaves efectuará una visita de inspección del mismo y de los otros locales.

El personal irá siempre provisto de mono de trabajo o bata blanca y tendrá guantes no *deshilachables* disponibles para efectuar las tareas que así lo requieran.

2.7.2. Herramientas y equipos

Las herramientas y equipos deberán ser cuidadosamente limpiados al finalizar su uso.

Se comprobará su estado de limpieza coincidiendo con las inspecciones previstas en el apartado 2.6.

2.8. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y RELACIÓN CON LAS INSTRUCCIONES DE LOS FABRICANTES DE AERONAVES Y COMPONENTES, INCLUYENDO LA PUESTA AL DÍA E INFORMACIÓN AL PERSONAL TÉCNICO

Las instrucciones de mantenimiento empleadas en la Organización son las establecidas por los fabricantes de las aeronaves y de los componentes, aprobados por la Autoridad Aeronáutica.

2.8.1. Control y actualización de la documentación de mantenimiento

La Organización cuenta con la documentación técnica necesaria para realizar las tareas de mantenimiento y su actualización se realiza mediante suscripción con los fabricantes del material aeronáutico o con sus representantes.

El Responsable de Mantenimiento es el responsable de efectuar las suscripciones necesarias y de mantener todas las colecciones actualizadas, eliminando además las obsoletas. La relación de Documentación Técnica disponible aparece en el registro informatizado **REG_05**. También es responsabilidad del Responsable de Mantenimiento la actualización de este registro.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_05 Registro de Suscripciones**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.8.2. Elaboración de las órdenes de trabajo

El Responsable de Mantenimiento elaborará las Órdenes de Trabajo apoyándose en la Documentación de Mantenimiento publicada por el fabricante y aceptada por la AESA en los Programas de Mantenimiento de las distintas aeronaves.

En dichas Órdenes de Trabajo se incorporarán los Boletines de Servicio y Directivas de Aeronavegabilidad repetitivos que puedan corresponder y el listado de los componentes de la aeronave que, por encontrarse en su límite de vida o por haber agotado su potencial, deben ser sustituidos.

Las Órdenes de Trabajo estarán fechadas y harán referencia a los Manuales de Mantenimiento en los que se basan y a la fecha de su última revisión aplicable.

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB_00 Formato Contenido Work Pack**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AIRFAB_01 Formato Orden de Trabajo**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Por último, el Responsable de Mantenimiento llevará un registro informatizado de las Órdenes de Trabajo para un mejor control de las mismas (y de la documentación que generan las mismas). Se dispondrá de dos registros diferentes: uno para el control de las órdenes de trabajo asociadas a los motores y sus accesorios (actividades que generan *Form 1*), y otro registro para el control de las órdenes de trabajo correspondientes a tareas de mantenimiento sobre las aeronaves y sus componentes (actividades que generan *Certificado de Puesta en Servicio*).

Formatos utilizados:

- Formato **REG_07 Registro Órdenes de Trabajo Motores**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **REG_08 Registro Órdenes de Trabajo Aeronaves**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.8.3. Distribución al personal técnico

El Responsable de Mantenimiento facilitará los Manuales de Mantenimiento/repación general y documentación complementaria al correspondiente Jefe de Base.

2.9. PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN

AIRFAB solamente realizará las inspecciones y reparaciones descritas en los correspondientes Manuales Técnicos de reparación de cada modelo de avión, según las publicaciones de los fabricantes con su actualización al día. Se llevará un control de todos los trabajos auxiliares subcontratados y se efectuará la puesta en servicio después de la verificación de la puesta al día de toda la documentación en cuanto a Directivas e Boletines.

2.9.1. Revisión general de componentes

Los procedimientos de Revisión General de componentes serán aquellos descritos en Manuales de Revisión General de Componentes o en Manuales de Mantenimiento de Aeronaves (si procede).

AIRFAB no realizará revisiones generales (verhaul) ni reparación de componentes si el fabricante- emisor del correspondiente manual no está mencionado en apartado 1.9 de esta Memoria.

2.9.2. Reparaciones estructurales. Misiones y trabajos a realizar.

AIRFAB realizará trabajos de construcción, revisión y reparación de estructuras tubulares y componentes estructurales de aeronaves, así como reparaciones menores de fibra en la estructura secundaria y pintura.

Los trabajos en estructuras se realizan normalmente en el propio taller de AIRFAB, pero en algunos casos el personal se desplaza para realizar trabajos a las Compañías que lo solicitan, llevándose a cabo, sin excepción, dentro de hangares.

AIRFAB dispone de conformadores de bancada para las aeronaves aprobadas según lista de capacidades del centro.

Los materiales de consumo del Departamento de Estructura están depositados en los almacenes de AIRFAB y su entrada y retirada sigue los procedimientos detallados en esta Memoria.

2.10. CUMPLIMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE

El Responsable de Mantenimiento dispondrá del formato “Historial de mantenimiento la Aeronave” para aquellas aeronaves que realicen el mantenimiento exclusivamente en AIRFAB. Tal formato permitirá conocer la situación de la aeronave desde la última información de horas, ciclos y aterrizajes, entre otros, suministrada por el cliente.

Conocidos estos datos, el Responsable de Mantenimiento comunicará a los Clientes de la aeronave la relación de trabajos pendientes de realizar a efectos meramente de

consultoría, siendo en todo momento el propietario/arrendatario de la aeronave responsable de ordenar (solicitar) los trabajos a efectuar en su aeronave. Siguiendo lo descrito, el cliente propietario o arrendatario de la aeronave debe firmar el formato correspondiente donde aparece la relación de trabajos a efectuar antes del inicio de las tareas de mantenimiento. Para ello, se reunirá con el Jefe de Base, quién le comunicará y presentará dicho formato y, una vez firmado, lo emitirá de forma fehaciente al Responsable de Mantenimiento para que genere la correspondiente orden de trabajo.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_17 Orden de Encargo de Trabajos**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

En el caso de **Aeronaves del Operador Aéreo** (AOC), la relación de trabajos (incluidas AD, SB, etc.) a realizar será recibida por AIRFAB directamente del Responsable de Mantenimiento de la AOC según el contrato de mantenimiento con esta AOC.

2.11. CONTROL DE LAS DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD

Serán de aplicación obligatoria las Directivas de Aeronavegabilidad del país de diseño de la Aeronave y de EASA.

Dado el carácter público de estas publicaciones oficiales que se difunden por Internet, AIRFAB ha optado por incorporarse a dicho sistema.

El Responsable de Mantenimiento verificará el cumplimiento de todas las AD aplicables en cada visita de la aeronave al taller. En caso de necesidad, se incluirá como punto de trabajo en la Orden de trabajo correspondiente.

2.12. PROCEDIMIENTO DE MODIFICACIÓN OPCIONAL

Las modificaciones opcionales de las aeronaves reflejadas en SB, TB, STC, etc. serán aplicadas a cada aeronave por petición de su propietario.

Según la regularización vigente se procederá a la aprobación por AESA/EASA de tal modificación. En el libro de aeronave se hará constar la modificación y documento de su aprobación.

2.13. ÓRDENES DE TRABAJO EN CURSO Y CUMPLIMENTACIÓN DE LOS MISMOS

2.13.1. Cumplimentación de los documentos de trabajo en taller

El certificador firmará la Orden de Trabajo al recibirla (recepción). Es responsabilidad del certificador reunir para el trabajo los útiles espaciales, herramientas y consumibles necesarios según documentación técnica. Los trabajos no se iniciaran sin tener presente los útiles, herramientas y materiales en buenas condiciones y suficiente cantidad.

Las Órdenes de trabajo estarán presentes en el lugar de trabajo y las entregará el Responsable de Mantenimiento junto con todos los formatos y documentación aplicable según las tareas a realizar (llámese *Work Pack* de aquí en adelante al paquete entregado). Toda esta documentación queda reflejada en el formato **AIRFAB_00** adjunto al *Work Pack*, entregado normalmente mediante un archivo de tapas duras con separadores para clasificar mejor los formatos adjuntos a utilizar y/o cumplimentar (informe/ raport de inspección, formatos de inspecciones en tierra, inspecciones en vuelo, formatos de etiquetas de material útil/ reparable/ inútil/ para clasificar, formatos de petición de recambios a almacén, espacio para Form 1 de los componentes a instalar, etc.).

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB_00 Formato Contenido Work Pack**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Cada tarea estará firmada por el mecánico que la realizó y por el certificador que supervisó el trabajo, y esta medida de doble chequeo será aplicada siempre, sea cual sea la tarea realizada, como medida de seguridad establecida por el sistema de calidad de la organización.

El cierre final de la Orden de Trabajo se firma por el certificador- receptor de la orden, anotando la fecha de finalización de trabajos.

Si al realizar la tarea se descubre alguna anomalía que requiera un trabajo adicional no recogido en la Orden de Trabajo en curso, el certificador-responsable de la OT deberá cumplimentar la casilla en hoja "ANOMALIAS DETECTADAS" que forma parte de la OT y presentarla al Responsable de Mantenimiento.

El repuesto utilizado quedará anotado por el certificador (o el técnico, en su caso) en el correspondiente formato de petición de recambios al almacén que forma parte del *Work Pack*. A esta hoja le dará conformidad el Responsable del Almacén al finalizar los trabajos.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_16 Petición Recambios Almacén**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.13.2. Registros de las operaciones de mantenimiento realizadas sobre la aeronave

El conjunto *Work Pack* finalizado (conteniendo la orden de trabajo, el report de inspección y toda la demás documentación generada) será entregado por el certificador al Responsable de Mantenimiento.

El Responsable de Mantenimiento revisará la documentación entregada y emitirá el correspondiente documento de puesta en servicio (ya sea mediante Certificado de Puesta en Servicio CRS o mediante Form 1, según aplique) que será firmado por el certificador responsable e incorporado posteriormente a los libros de aeronave/ motor.

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB_02 Formato Release to Service**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AIRFAB_03 Formato Form 1**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.13.3. Archivo

Una vez completado el Registro de Mantenimiento (en este caso, el Work Pack) se guardará en un armario archivador razonablemente seguro, a prueba de mojaduras, fuego, hongos, etc., cerrado con llave y bajo la responsabilidad del Responsable de Mantenimiento. Además, el Responsable de Mantenimiento se encargará de escanear el paquete Work Pack en su totalidad y subirlo digitalizado a un servidor externo como doble medida de seguridad de acorde a lo establecido por el apartado 145.A.55 c) del Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización vigente.

Los Registros de mantenimiento de aeronaves y componentes (en especial de componentes de vida limitada) se guardaran por un periodo **mínimo de 36 meses** contados desde la fecha en que la aeronave o componente hayan sido declarados aptos para el servicio.

En el caso de cierre de actividad de AIRFAB, los Registros de Mantenimiento que se conserven de los tres últimos años se harán llegar al último propietario o cliente de las correspondientes aeronaves o elementos, o se guardarán según especifique la OSV de AESA correspondiente.

2.14. CONTROL DE LAS ANOTACIONES TÉCNICAS

El Responsable de mantenimiento es el responsable de reflejar los datos de mantenimiento efectuado en los registros de aeronaves (libros de aeronave, motor, hélice) y en los registros de componentes (*Historical Service Records*).

Las inspecciones, directivas de aeronavegabilidad AD, boletines de servicio SB y sustitución de componentes realizadas serán reflejadas en el formato **AIRFAB_02** o **AIRFAB_03** (según aplique) con indicación de TSN, TSO de componentes entrantes y horas/ ciclos/ aterrizajes de aeronave correspondientes a la instalación.

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB_02 Formato Release to Service**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

- Formato **AIRFAB_03 Formato Form 1**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Se anotará en el libro de la Aeronave las desinstalaciones e instalaciones de motores y accesorios, las modificaciones y AD o SB aplicadas. De forma análoga, se anotarán en los *Historical Service Records* de los componentes las tareas de mantenimiento tales como inspecciones, AD, SB y las revisiones generales efectuadas.

2.15. RECTIFICACIÓN DE ANOMALIAS DETECTADAS DURANTE EL MANTENIMIENTO EN BASE

Si el certificador responsable del Work Pack detecta algún defecto durante un trabajo de inspección o reparación, deberá rellenar la casilla en página “Anomalías detectadas durante el mantenimiento” que forma parte del Work Pack y presentarlo al Responsable de Mantenimiento el cual deberá decidir entre realizar una reparación inmediata o deferir la anomalía, comunicándolo en todo caso al Responsable de Calidad.

Si el Responsable de Mantenimiento considera que la corrección del defecto puede ser aplazada hasta otra parada programada de la aeronave rellenará la pagina “Diferidos (Anormalidades / Defectos / Trabajos)” que forma parte de la Orden de Trabajo en curso.

Las tareas aplazadas y las razones del aplazamiento se anotaran en el apartado “*Observaciones*” del correspondiente formato **AIRFAB_02** o **AIRFAB_03** (según aplique). De esta forma, el propietario /arrendador de la aeronave, así como los pilotos, quedaran debidamente informados sobre ello.

2.16. PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO

Después de efectuar los trabajos de mantenimiento sobre la aeronave siguiendo los procedimientos descritos en esta Memoria se realizarán las pruebas en tierra y en

vuelo que el Responsable de Mantenimiento considere necesarias hasta que la aeronave sea apta para su puesta en Servicio.

Formatos utilizados:

- Formato *INS_01 Inspección en Tierra*, presente en el **Anexo 5** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato *INS_02 Inspección en Vuelo*, presente en el **Anexo 5** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

El Certificado de Retorno al Servicio lo firmará el certificador responsable de la ejecución de la orden de trabajo.

El Responsable de Mantenimiento efectuará las anotaciones más significativas de los trabajos efectuados en el Cuaderno de la Aeronave y Cartillas de los Motores.

Los componentes serán verificados según la documentación técnica del fabricante y su puesta en servicio será suscrita por el personal certificador calificado junto con su tarjeta de conformidad **AL_02** (para uso propio– instalación en aeronave por esta organización) o la declaración de Form 1 (para entrega del componente sin instalar). En ambos casos, se emitirá Form One para overhaul/ inspección de motores y componentes.

Como mínimo se anotarán los siguientes datos:

1. Tipo de trabajo efectuado sobre el componente: tipo de revisión si es programada, anomalía corregida, instrucciones del fabricante (SB's, SL's, etc...) o directivas de aeronavegabilidad AD, si se hubiesen cumplimentado.

2. Horas y otros datos (ciclos, RINS, aterrizajes, etc.) si procede de la aeronave y de componente a la finalización de los trabajos de mantenimiento.

3. Componentes rotables cambiados indicando nº de series del montado y del reemplazado, así como sus horas y fecha de R/G o fabricación de ambos.

4. Fecha de finalización de los trabajos.

5. Número de la orden de trabajo.

6. Nombre completo y firma del personal que certifica responsable de los trabajos.

7. El siguiente texto constituirá el certificado de puesta en servicio y será suscrito por personal certificador calificado: ***“Certifico que el trabajo especificado, excepto que se indique de otro modo, ha sido realizado de acuerdo con la parte 145 y, con respecto a dicho trabajo, la aeronave/ componente se considera en condiciones de vuelo”.***

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB_02 Formato Release to Service**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AIRFAB_03 Formato Form 1**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.17. REGISTROS PARA LOS OPERADORES AÉREOS

Una copia de cada Orden de Trabajo realizada en una aeronave incluida en AOC o operada por Escuela de Pilotos (FTO) incluyendo Tarjetas o EASA Form 1 de componentes y piezas sustituidas, junto con el report de inspección, será entregada al representante de AOC o FTO por petición del mismo de forma digital.

2.18. COMUNICACIÓN DE LOS DEFECTOS AL OPERADOR/ FABRICANTE/ AESA

En todos los contratos de mantenimiento de AIRFAB queda de manifiesto que las correcciones de anomalías detectadas durante una inspección de aeronave/ componente representa trabajo adicional, que será cotizado y sometido a la aprobación por parte del propietario/ operador/ arrendador de la aeronave.

Una vez aprobado el presupuesto o los trabajos de corrección, AIRFAB procederá a la corrección de las anomalías.

En el caso de que entre las anomalías reflejadas en la Orden de trabajo (OT) existieran aquellas cuya corrección no puede realizarse por medio de procedimientos descritos en Manuales Técnicos de los fabricantes o de procedimientos de mantenimiento genéricos estandarizados y aprobados, se rellenará el formato **REG_12-2** y se entregará al propietario de la aeronave.

Se efectuarán contactos necesarios con el Fabricante de la Parte afectada para determinar la causa del fallo y las medidas correctivas a aplicar.

En el caso de que el propietario/ operador/ arrendador de la aeronave decida proceder al uso de la aeronave sin corregir anomalía que afecta la seguridad de aeronave según el criterio del Responsable de Mantenimiento de AIRFAB, el último notificará el caso a la OSV de AESA correspondiente adjuntando una copia del documento **REG_12-2**.

Se hará la correspondiente anotación en el Certificado de Puesta en Servicio, en el apartado de "*Observaciones*".

A continuación, el Responsable de Mantenimiento, junto con el correspondiente Responsable de Mantenimiento al que corresponda el producto aeronáutico, se reunirán para estudiar las causas de la anomalía y las medidas correctivas posibles para evitar la repetición del defecto en el futuro.

Finalmente, dichas medidas se notificarán al propietario/ operador/ arrendador de la aeronave.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_12-2 Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.19. DEVOLUCIÓN DE COMPONENTES DEFECTUOSOS AL ALMACÉN

Cuando se detecte un componente defectuoso se presentará al Responsable de Almacén para etiquetarlo siguiendo el procedimiento señalado en el apartado 2.3.

2.20. ENVÍO DE COMPONENTES DEFECTUOSOS A CONTRATISTAS EXTERIORES

Si la anomalía que presenta un componente, pieza, accesorio, etc. no puede ser reparada por AIRFAB, el Responsable de Mantenimiento, o en su caso el Responsable del Almacén, se pondrá en contacto para enviarla a reparar al fabricante, distribuidor autorizado o alguna otra organización Parte 145 (o con otra aprobación cuyos certificados / tarjetas sean aceptadas por EASA). Se preparará toda la documentación necesaria cumplimentando el formato **AIRFAB_05** y se enviará el componente para su reparación o cambio (*exchange*).

Para su remisión, se tendrá especial cuidado en el empaquetado y en el medio de transporte para evitar cualquier tipo de daño al componente.

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB_05 Formato Orden de Trabajo Externa**, presente en el **Anexo 11** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.21. CONTROL DE LOS SISTEMAS DE REGISTRO DEL MANTENIMIENTO

El Responsable de Calidad efectuará inspecciones periódicas aleatorias para comprobar los posibles fallos en la introducción de datos en el sistema de registros técnicos (ver **Anexo 10**). La manera sencilla de comprobar que los datos informatizados son correctos es comparar los registros impresos después de cada revisión con datos informatizados.

Semanalmente se realizará un back- up de todos los registros técnicos informatizados y presentes en el servidor interno de la organización.

Después de cada revisión, se entregará al cliente el estado actual de rotables, inspecciones, y directivas de aeronavegabilidad AD de su aeronave. Estos mismos documentos serán guardados por la organización en la carpeta de la aeronave junto con el *Work Pack*.

Una vez al año se realizará inventario físico del almacén para compararlo con los datos informatizados.

2.22. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DEL PLAN DE TRABAJO

El plan de producción del taller, así como los recursos de material y personal necesario para cumplirlo, es preparado anualmente por el Responsable de Mantenimiento en colaboración con el Gerente Responsable y el Jefe de Base correspondiente mediante el formato **REG_02**.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_02 Plan Anual de Producción**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

El Responsable de Mantenimiento comprobará el cumplimiento del plan trimestralmente y presentará el informe y las desviaciones del plan al Gerente Responsable con explicación de razones y proposición de medidas a adoptar. Se revisará el plan y se volverá a presentar a AESA.

2.23. CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS

Se tomaran medidas para asegurar que, en el caso de un mantenimiento o trabajo en el cual se desmonte o monten componentes del mismo tipo en una aeronave, nunca trabaje un operario solo para así evitar posibles errores de montaje.

En el caso de que hubiese solo un operario disponible para una tarea de las características arriba mencionadas, se incluirá en la orden de trabajo un punto para re-inspección del montaje de los componentes de mismo tipo. Dicho operario firmará el punto de re- inspección efectuado en dicha orden de trabajo.

2.24. REFERENCIA A PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO ESPECÍFICOS

2.24.1. Procedimiento de prueba de motores y/o aeronaves

Una vez que el Certificador correspondiente finalice los trabajos de mantenimiento, y bajo la aprobación del Jefe de Base, o en su caso del Responsable de Mantenimiento, se procederá a efectuar las pruebas en tierra y en vuelo que éstos determinen.

- **Pruebas en Tierra**

Estas pruebas se realizan siguiendo el proceso descrito en el Manual de Mantenimiento o de Operaciones de la aeronave que se trate.

Por medio de esta Memoria AIRFAB autoriza a sus Certificadores a poner en marcha los motores y rodar aviones.

Antes de iniciar la prueba, se programa la misma y se analizan las posibles situaciones de emergencia especificando la labor de cada uno en todo el proceso.

Si es una prueba de motor, se sitúa, próxima a la aeronave, una persona como mínimo equipada con uno o más extintores y dispuesta a actuar en caso de necesidad, estacionándose la aeronave en un lugar de la plataforma alejado de cualquier peligro, en coherencia con el *Plan de Vigilancia de Seguridad Operacional* de que dispone la organización en su último estado de actualización vigente.

Durante la prueba se anotan los datos obtenidos en los formularios dispuestos al efecto, en este caso en el formato **INS_01**.

Si se hubiera de realizar alguna prueba no contemplada en los Manuales del fabricante, el Responsable de Mantenimiento, con ayuda del Jefe de Base correspondiente y con conocimiento del Responsable de Calidad, elaborará un protocolo adicional que servirá de guía en las pruebas.

Formatos utilizados:

- Formato **INS_01 Inspección en Tierra**, presente en el **Anexo 5** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

- **Pruebas en vuelo**

Una vez finalizadas satisfactoriamente las pruebas en tierra se realizarán las pruebas en vuelo que el Responsable de Mantenimiento considere oportunas, siempre en función de los trabajos realizados sobre la aeronave.

Vuelos de prueba serán efectuados por el piloto designado por el propietario o por AIRFAB previa aprobación del propietario. Se admite personal técnico a bordo.

Antes de iniciar la prueba se programa la misma y se analizan las posibles situaciones de emergencia especificando la labor de cada uno en todo el proceso.

Durante la prueba se anotan los datos obtenidos en los formularios habituales previstos al efecto, en este caso el formato **INS_02**.

Si se hubiera de realizar alguna prueba no contemplada en los Manuales del fabricante, el Responsable de Mantenimiento con ayuda del Responsable de Mantenimiento elaborará un protocolo que servirá de guía en las pruebas, debiéndolo someter al Responsable de Calidad para su aprobación.

Formatos utilizados:

- Formato **INS_02 Inspección en Vuelo**, presente en el **Anexo 5** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.24.2. Procedimiento de remolque de aeronaves

1. Personal: se requieren al menos tres personas. Dos remolcarán el conjunto haciendo las funciones de tractor o de echo usando un tractor, el otro controlará las maniobras que se realicen teniendo cuidado con evitar los obstáculos que se interpongan en el trayecto.

2. Útiles: para realizar el remolque se utilizará el útil descrito por el fabricante en el Manual de Mantenimiento de aeronave.

3. Precauciones y señalización: siempre que se realicen estas operaciones de traslado en un aeropuerto/helipuerto se mantendrán encendidas las luces de maniobra de la aeronave.

2.24.3. Procedimiento de repostado

El repostado se efectuará siguiendo las instrucciones específicas del fabricante de la aeronave.

2.24.4. Procedimiento de lavado de motores

El Responsable de Mantenimiento es el encargado de realizar esta labor. Los procedimientos específicos son los descritos en el Manual de Mantenimiento del Aeronave.

2.24.5. Procedimiento de eliminación de hielo

Se utilizará agua templada proyectada sin fuerza sobre las superficies cubiertas de hielo, hasta su desaparición. Se cuidará de taponar previamente todos los orificios del aparato. Este procedimiento queda bajo la responsabilidad del Jefe de Base de Aeronaves.

2.24.6. Ensayos no destructivos

- **Líquidos Penetrantes**

Se realizarán los ensayos según requerimientos y procedimientos específicos en cada caso, pudiéndolos realizar cualquier técnico de la organización que disponga de Licencia de Mantenimiento de Aeronaves LMA, de acorde a lo especificado según reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización vigente. No obstante, la organización designa solamente a personal certificador para la realización de este tipo de ensayo no destructivo.

2.25. PROCEDIMIENTOS DE DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES EN EL MANTENIMIENTO EFECTUADO

Siguiendo la política de seguridad y de calidad recogida en el apartado 1.2 del presente Manual, se establece un sistema de detección y corrección de errores acaecidos durante el desarrollo de los trabajos de mantenimiento.

Para la detección de errores acaecidos durante el desarrollo de los trabajos de mantenimiento, se seguirán los procedimientos recogidos en los apartados 2.13, 2.15 y 2.23, prestando especial atención a las tareas de mantenimiento especialmente críticas en su desarrollo:

- Instalación y ajuste de mandos de control de vuelo.
- Instalación de motores y APUs.
- Revisión general, calibración y ajuste de componentes tales como motores.
- Tareas en las que se han detectado errores con anterioridad.
- Tareas en las que se han detectado defectos importantes, como los detallados anteriormente.
- Tareas críticas exigidas por la Autoridad (AESA).

Cuando el defecto encontrado pueda resultar en una condición de inseguridad para la aeronave (grietas importantes, deformaciones permanentes, quemaduras o corrosiones serias en la célula, motor, accesorios o rotores, fallo de algún sistema de emergencia durante su chequeo programado o cualquier otra deficiencia grave que pueda ser atribuida al diseño o a una operación incorrecta o no prevista por el fabricante) se procederá a notificar su existencia a la AESA, al fabricante y al operador, según los procedimientos recogidos en el apartado 2.18.

Los resultados de las investigaciones relativas a estos defectos y las soluciones finalmente adoptadas serán transmitidos por el Responsable de Mantenimiento al resto de personal de mantenimiento, de forma que se establezca un sistema de retroalimentación que facilite la implantación de una cultura de cooperación en la detección, investigación y corrección de los citados defectos.

Como se recoge en el apartado 2.13, para prevenir errores de omisión en el desarrollo completo de una tarea de mantenimiento o un grupo de tareas, a la finalización de

cada tarea o grupo de tareas se procederá a la firma de los documentos de trabajo preparados a tal efecto. En el caso de tareas desarrolladas por personal distinto al autorizado para la estampación de la referida firma (personal eventual, en proceso de entrenamiento, etc.), dichas tareas serán supervisadas por personal autorizado antes de garantizar la corrección del trabajo realizado y la firma del mismo.

Los procedimientos de competencia y entrenamiento del personal (apartados 3.4, 3.7 y 3.8), así como los relacionados con el entrenamiento en factores humanos (apartado 3.13), forman parte de este sistema de detección y corrección de errores y defectos.

2.26. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO EN TURNOS

En el caso de que se produzca un relevo del personal que está desarrollando un trabajo de mantenimiento sin que éste haya sido finalizado, el personal saliente deberá transmitir al personal entrante toda la información requerida para la correcta continuación y finalización del mismo.

En estos casos, para una adecuada y efectiva transmisión de la información citada, tanto el personal saliente como el entrante deberán coincidir en el lugar de trabajo el tiempo preciso, según sea la envergadura de la tarea a continuar, comunicándose el estado de desarrollo de los trabajos, puntos pendientes, elementos importantes a tener en cuenta y el estado de cumplimentación de la documentación de trabajo.

A tal efecto el segundo turno empezará media hora antes de que acabe el primero.

Después de cada turno se dejará un informe escrito en el libro de cambio de turnos.

2.27. PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN AL PROPIETARIO DEL CERTIFICADO DE TIPO DE INCORRECCIONES O AMBIGUEDADES EN LOS DATOS DE MANTENIMIENTO

En el caso de que el personal de mantenimiento detecte información, instrucciones o procedimientos inadecuados, incompletos o ambiguos en los datos de mantenimiento, se comunicaran tales al Responsable de Mantenimiento en la máxima brevedad

posible. Esta comunicación se hará por medio de la cumplimentación del formato **REG_12**.

El Responsable de Mantenimiento y el correspondiente Jefe de Base estudiarán la consistencia del citado informe y, en su caso, el Responsable de Mantenimiento notificará la existencia de las referidas incorrecciones o ambigüedades al propietario del Certificado de Tipo correspondiente al producto aeronáutico involucrado por medio de correo electrónico.

AIRFAB guardará una copia del documento de notificación en el Manual correspondiente hasta que el propietario del Certificado de Tipo clarifique la situación, bien sea con una enmienda a los datos de mantenimiento o con otra forma válida de aclaración.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_12 No Conformidades**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.28. PROCEDIMIENTOS DE PLANIFICACIÓN DE TRABAJO

Los Jefes de Base y el Responsable de Mantenimiento se reunirán una vez a la semana para planificar y coordinar los trabajos de mantenimiento pendientes a realizar.

Gozarán de prioridad los trabajos a efectuar en las aeronaves de operadores aéreos según los contratos suscritos.

En la elaboración / corrección del plan de producción según formato **REG_02** se tendrán en cuenta los siguientes datos:

- Solicitudes de mantenimiento (formato **AL_17**) presentadas por los propietarios de aeronaves para corto plazo (1 mes).
- Estimaciones de aviones a entrar en taller basadas en contactos con clientes por parte del Responsable del Taller.
- Acuerdos con nuevos clientes por parte del Gerente Responsable.
- Vacaciones y bajas médicas solicitadas por el personal.

- Formación del personal (cursos).
- Cualquier otro criterio que sea relevante de aplicación.

Formatos utilizados:

- Formato *REG_02 Plan Anual de Producción*, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato *AL_17 Orden de Encargo de Trabajos*, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

2.29. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN CON COMPONENTES AERONÁUTICOS BAJO SOSPECHA DE NO ESTAR APROBADOS

Este procedimiento establece el procedimiento de actuación aplicable al personal del Centro de Mantenimiento de Aeronaves involucrado en la coordinación, investigación y procesamiento de las notificaciones sobre componentes bajo sospecha de no estar aprobados (SUP).

Las siguientes **definiciones** son aplicables a este procedimiento:

- **Componentes aprobados**

Es un término utilizado para componentes que no tienen por qué haber recibido una aprobación formal de la AESA. Se identifican como componentes aprobados aquellos que cumplen con alguno de los requisitos siguientes:

1. Los fabricados de acuerdo con una Aprobación para Fabricación de Componentes (PMA), emitida de acuerdo a lo especificado en el Parte 21.
2. Los fabricados de acuerdo con una Orden Técnica Estándar (TSO), autorización emitida de acuerdo a lo especificado en el Parte 21.
3. Los fabricados durante el proceso de solicitud del Certificado de Tipo (TC) o del Certificado de Tipo Suplementario (STC), de acuerdo a lo especificado en el Parte 21. Estos componentes, fabricados antes de la emisión del certificado correspondiente, demostrarán posteriormente, según se determine, que cumplen con las especificaciones del TC ó STC aprobados.
4. Los fabricados al amparo de un Certificado de Tipo (TC), sin una autorización independiente para su producción, pero con un sistema de Inspección de Producción Aprobado (APIS), de acuerdo con el Parte 21.

5. Los fabricados al amparo de un Certificado de Producción (PC), de acuerdo con el Parte 21.
6. Los fabricados de acuerdo a un convenio bilateral de aeronavegabilidad, aprobado al amparo del Parte 21.
7. Los aprobados de cualquier otra forma aceptable por EASA. Los componentes que han sido inspeccionados y/o probados por personas autorizadas para determinar su conformidad con los datos de diseño aprobados o aceptados por EASA, pueden ser también aceptables para su montaje. Los componentes sobrantes del ejército, definidos como componentes que han sido emitidos originalmente como excedentes militares (sin el correspondiente respaldo de los fabricantes, propietarios / operadores, centros de mantenimiento o cualquier otro suministrador de componentes) pueden tener esta condición. Para mayor información en cuanto a lo que se refiere a la selección y la trazabilidad de estos repuestos, ver lo especificado en la AC 20-62 de la FAA.
8. Los componentes fabricados como piezas estándar, conforme a lo establecido por las especificaciones industriales de EE.UU. u otras nacionales equivalentes.
9. Los fabricados por el propietario u operador, previa aprobación de la AESA, con el objetivo de efectuar el mantenimiento o modificación de su propio producto.
10. Los fabricados por un Centro de Mantenimiento u otro autorizado durante una modificación de acuerdo a un STC.
11. Los fabricados por una Organización cualificada y aprobada durante una reparación, con el objetivo de retornar el producto al servicio de acuerdo a la Parte 145, y que no se fabriquen para venderlos como componentes aislados.

- **Comunicación de seguridad**

Utilizar el FAX del Servicio de Mantenimiento e Inspección (SMI) de la AESA para comunicar prácticas que puedan afectar a la seguridad aérea, incluyendo la fabricación, distribución o utilización de un SUP. Se mantendrá la confidencialidad del informador que así lo requiera.

- **Falsificación de componentes**

Es la fabricación o modificación de un componente, sin derecho o autorización para hacerlo, de forma que se parezca o imite a uno aprobado con la intención de engañar o defraudar, e introduciendo la imitación como pieza genuina u original.

- **Distribuidores**

Agentes de negocios, representantes, revendedores u otras personas o compañías dedicadas a la venta de componentes para su instalación en una aeronave certificada de tipo, en sus motores, accesorios y/o en sus dispositivos.

- **Formato 8120-11 de la AESA, para notificación de componentes bajo sospecha de no estar aprobados**

Es un formato estandarizado que se utilizará para notificar a la AESA, cuando se detecte, un componente calificado como SUP.

- **Responsables y coordinación**

El responsable de la notificación a la AESA de la detección de un SUP y de la investigación posterior será el Responsable de Mantenimiento, coordinando los procesos posteriores con los responsables de la propia AESA, en la que el responsable será el Área de Inspección y Seguridad en Vuelo (AISV), el coordinador de todas las actuaciones será el SMI, siendo la función de las Oficinas de Seguridad en Vuelo (OSVs) la de realizar la investigación de los SUPs que se detecten en su demarcación, para lo que designará a un Inspector especialista en este tipo de eventos.

- **Archivo**

La Oficina Técnica establecerá y mantendrá un archivo, que servirá como archivo de referencia *principal* para cada investigación SUP. Cada expediente se identificará por un número, que será utilizado como base para su identificación y control. El archivo contendrá los formatos requeridos, escritos, oficios y correspondencia relativa a la investigación y copias de cualquier documento que refleje los hechos.

- **Categorización del nivel crítico del componente**

La categoría asignada a un SUP está basada en el efecto que el componente tenga sobre la operación y seguridad de la aeronave:

1. **Categoría 1.** Las consecuencias del fallo aislado del componente y en relación con otros sistemas pueden dar lugar a la reducción de los márgenes de seguridad, disminución de las actuaciones o causar una pérdida en la capacidad para efectuar ciertas operaciones de vuelo, así como impedir la seguridad, la continuidad del vuelo y el aterrizaje de la aeronave. Ejemplos de esas condiciones pueden ser aquellas que pueden requerir el uso de Procedimientos de Emergencia, parte del vuelo y aterrizaje de la aeronave. Ejemplos de esas condiciones pueden ser aquellas que pueden requerir el uso de Procedimientos de Emergencia, parte del vuelo manual, placas de identificación u hojas de datos del TC, según sea aplicable.
2. **Categoría 2.** Las consecuencias del fallo por la utilización del componente, considerada independientemente y en relación con otros sistemas, no deberían impedir la seguridad en la continuación del vuelo y el aterrizaje de la aeronave, pero pueden reducir la capacidad de la aeronave o la habilidad de la tripulación, por incremento de la carga de trabajo; por ejemplo, hacer frente a condiciones adversas de operación o fallos posteriores.
3. **Categoría 3.** Las consecuencias del fallo por la utilización del componente, considerado aisladamente y en relación con otros sistemas, no deberían causar una desviación normal de los procedimientos operacionales.

La categoría será asignada inicialmente por el SMI. El AISV determinará la categoría crítica actual para el componente, pudiendo aumentar o rebajar la categoría inicial, asignada por el SMI. Si un componente puede utilizarse en más de una aplicación, su nivel crítico puede diferir según su aplicación; para categorizarlo se utilizará aquella aplicación que entrañará un mayor riesgo para la seguridad.

- **Componentes no aceptables para su instalación**

Un componente que no es aceptable para su instalación sobre un producto aceptado o certificado de tipo por la AESA.

- **Informador**

Cualquier persona, organización o compañía que facilite información sobre un SUP.

- **Componente estándar**

Un componente fabricado de acuerdo a especificaciones del gobierno de EE.UU. o por una industria con reputación, que incluyan diseño, fabricación y requisitos uniformes de identificación. La especificación debe incluir toda la información necesaria para conformar y producir el componente, y debe ser publicada de forma que cualquier interesado pueda fabricar el componente.

Los ejemplos incluyen, pero no limitan, a los Estándares Espaciales Nacionales (NAS), los Estándares Aeronáuticos del Ejército- Marina (AN), la Sociedad de Ingeniería Automotriz (SAE), los Estándares Espaciales de SAE (AS) y los Estándares Militares (MS).

- a. **Suministrador.** Cualquier persona o Compañía que suministra componentes de aeronaves o servicios relacionados, a cualquier nivel, para la producción de un producto o de una parte del mismo.
- b. **Componentes bajo sospecha de no estar aprobados (SUPs).** Una parte, componente o material que es sospechoso de no reunir los requisitos de un componente aprobado. Un componente que, por cualquier razón, una persona cree que no está aprobado. Las razones pueden incluir discrepancias tales como: diferentes acabado, tamaño o color, identificación inapropiada o falta de la misma, paquete de trabajo incompleto o modificado o cualquier otra indicación dudosa. Un componente aprobado que es utilizado en un sitio inadecuado debería evaluarse como una infracción potencial del Parte 145, pero no se considera un SUP.

- c. **Componentes no aprobados.** Un componente que no cumple con los requisitos de un componente aprobado, referido a su correspondiente definición. Este término también incluye componentes que han sido incorrectamente puestos en servicio, en contradicción a la Parte 145, y/o componentes que pueden caer bajo una o más de las siguientes categorías:
1. Componentes enviados directamente al usuario por el fabricante, suministrador o distribuidor, donde los componentes no han sido fabricados bajo una autorización o aprobación de producción de la FAA/EASA para el componente; pudiendo darse situaciones como rebasar el límite de producción, donde el componente no pasa a través de un sistema de calidad aprobado.
 2. Los componentes nuevos que han pasado a través del sistema de calidad del Titular de una Aprobación de Producción (PAH) y que no se encuentran conforme a los datos aprobados.
 3. Componentes que han sido mantenidos, reconstruidos, modificados, efectuada su revisión general, o aprobados para su vuelta al servicio y que no son encontrados conformes a los datos aprobados.
 4. Componentes falsificados.

De acuerdo con la política de la AESA sobre componentes no aprobados, el procedimiento SUP establece los siguientes objetivos:

- Realizar una vigilancia firme y consistente sobre componentes bajo sospecha de no estar aprobados.
- Investigar a fondo e inmediatamente cuando se detecte o reciban informes sobre un componente bajo sospecha de no estar aprobado.
- Responder con rapidez y hacer cumplir este procedimiento de forma uniforme cuando se encuentre un componente bajo sospecha de no estar aprobado.

Se realizará la notificación a la AESA de la detección de un SUP a través de la remisión del Formato 8120-11 debidamente cumplimentado, vía FAX, correo o correo electrónico.

La finalización de una investigación SUP resultará en una determinación del status del componente por parte de la AESA y en la definición de las acciones a tomar:

- a. **Determinación de que un SUP es un componente aprobado.** Si se determina que un componente tiene los requisitos de un componente aprobado, se podrá utilizar como tal.
- b. **Determinación de que un SUP es un componente no aprobado.** Si se determina que un componente no está aprobado, la AESA especificará las acciones a tomar para garantizar que el componente reúne los requisitos necesarios para ser aceptable su instalación:
1. Los componentes que no sean conformes a los datos de diseño aprobados pueden obtener la necesaria aprobación si se documenta la modificación.
 2. Los componentes que no se han fabricado bajo la autorización de un POA/JAR o de la AESA (tales como aquellos componentes que no pasaron por un sistema de calidad aprobado) pueden demostrar y documentar la conformidad a unos datos de diseño por la AESA mediante personas autorizadas a determinar esta conformidad.
 3. Los componentes que se han mantenido, reconstruido, modificado, realizada su revisión general o aprobada su puesta en servicio por personal certificador de un Centro de Mantenimiento de Aeronaves aprobado.

Si no puede determinarse si un componente instalado es aceptable, se procederá a su **desmontaje** como **SUP**. En el caso de confirmarse que un componente instalado en una aeronave es un componente no aprobado se procederá igualmente a su desmontaje:

- a. **Componentes no aprobados instalados sobre una aeronave CON una Lista de Equipos Mínimos (MEL) aprobada.** La confirmación de componentes no aprobados instaladas sobre la aeronave, llevará a su consideración de inoperativa y desactivada de acuerdo a los procedimientos establecidos en la MEL o la Lista de Desviación de Configuración (CDL), según sea aplicable.
- b. **Componentes no aprobados instalados sobre una aeronave SIN una Lista de Equipos Mínimos (MEL) aprobada.** La confirmación de

componentes no aprobadas instaladas sobre la aeronave que no tiene una lista de equipos mínimos operativa, llevará consigo el desmontaje de los citados componentes.

c. Componentes no aprobados e inventariados en el almacén. Los componentes no aprobados localizados en el almacén serán etiquetados inicialmente con una tarjeta de componente reparable y segregados del resto de componentes del almacén para prevenir la instalación del componente inadvertidamente. En el caso de que se finalice un proceso de aprobación del componente como el descrito anteriormente, se procederá al etiquetado del mismo como componente útil y a su entrada en el almacén, en caso contrario, será etiquetado como material inútil y desechado.

Cabe recalcar, en este punto, que la operación de una aeronave con un componente no aprobado instalado puede resultar en una infracción de la Parte 145 y de la Ley de Navegación Aérea.

**SEGUNDA PARTE L2: PROCEDIMIENTOS ADICIONALES
MANTENIMIENTO EN LÍNEA**

L2.0. ALCANCE DEL MANTENIMIENTO EN LÍNEA

Según Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización vigente, y de acorde a lo especificado según apartado AMC.145.A.10, se entiende como tareas de mantenimiento en línea la siguiente lista de actividades:

- Diagnósis de averías.
- Rectificación de defectos.
- Sustitución de componentes.
- Revisiones periódicas que no requieran niveles de inspección muy detallados, incluidos elementos de estructura interna de la aeronave, motores y accesorios accesibles a través de registros o paneles de fácil desmontaje que permitan la inspección.
- Reparaciones menores y modificaciones que no precisen de un desmontaje complejo y que pueda ser realizado de manera sencilla si utilización de utillaje específico.
- Ocasionalmente, y bajo el visto bueno del Responsable de Calidad, se podrán realizar tareas consideradas mantenimiento de base en una estación de mantenimiento de línea.

La organización dispone de las localidades fijas establecidas en el **apartado 1.8** de esta Memoria donde puede llevar a cabo tareas de mantenimiento en línea. En estas instalaciones (ver **Anexo 12**), dicho mantenimiento se realizará bajo los procedimientos descritos en la Segunda Parte de esta Memoria, y bajo el Sistema de Calidad descrito en la Tercera Parte de la misma. Además de lo establecido para el mantenimiento en línea, las revisiones periódicas que se llevan a cabo en estas instalaciones están limitadas a revisiones no superiores a 200 horas al conjunto de aeronaves para las cuales la organización dispone de aprobación (ver **apartado 1.9**).

El Personal que podrá llevar a cabo este tipo de mantenimiento en línea queda establecido en el **Anexo 1** de esta Memoria.

Aparte de disponer de instalaciones fijas y permanentes, la organización puede realizar el mantenimiento en línea fuera de estos lugares con carácter puntual y según capacidades y aprobaciones de la misma de la forma en que se detalla en los siguientes apartados relativos a esta Segunda Parte L2 de la Memoria.

L2.1. CONTROL DE COMPONENTES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, ETC. EN EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA

Para el mantenimiento en línea en puntos fuera del Aeropuerto de Sabadell se usará una furgoneta- taller. Dicha furgoneta se equipará con todos los equipos y consumibles imprescindibles para la realización de las tareas de mantenimiento en línea. No obstante, y cuando se disponga de contrato en facilidades según **Anexo 12**, dicha furgoneta no será necesaria.

La furgoneta tendrá lista de herramientas guardadas en ella, según formato **AL_12**. El Responsable de taller es responsable de controlar la existencia de herramientas según lista. En su defecto, será el personal certificador quién deberá disponer de este formato **AL-12** con la lista de herramientas con las que se realizarán las tareas de mantenimiento.

El personal recibirá el *Work Pack* conteniendo la orden de trabajo, documentación técnica, recambios y herramientas especiales, etc. en la base de la organización antes de desplazarse en la furgoneta para atender el avión.

Formatos utilizados:

- Formato **AL_12 Equipos y Herramientas del Mecánico**, presente en el **Anexo 3** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

L2.2. PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN MANTENIMIENTO EN LÍNEA RELATIVOS A SERVICIO/REPOSTADO DE COMBUSTIBLE

El repostado de combustible será efectuado por el Jefe de Base o el certificador de los trabajos, con las precauciones anti-incendio correspondientes.

L2.3. CONTROL DE DEFECTOS Y DEFECTOS REPETITIVOS EN EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA

Las compañías operadoras que contraten el mantenimiento en línea con AIRFAB proporcionaran a la Dirección Técnica el acceso libre al Registro de Control de Anormalidades de cada aeronave. De esta forma AIRFAB podrá informar al Operador

sobre los defectos repetitivos y ofrecer medidas de corrección, siguiendo el formato **REG_12-2**.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_12-2 Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

L2.4. PROCEDIMIENTO PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL PARTE DE VUELO DURANTE EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA

Después de corregir las anomalías indicadas en los Partes de Vuelo o Registro de Anomalías separado – estas serán cerradas por el personal certificador de AIRFAB con indicación de medidas adoptadas. En los casos cuando la rectificación de una anomalía no pueda efectuarse inmediatamente, el certificador consultará la MEL y diferirá la anomalía con anotaciones correspondientes en el Parte de vuelo y comunicación a la Dirección Técnica.

L2.5. PROCEDIMIENTO EN LÍNEA APLICABLE A PIEZAS MANCOMUNADAS O DE PRÉSTAMO

No se usarán piezas mancomunadas o en préstamo.

L2.6. PROCEDIMIENTO EN LÍNEA PARA DEVOLUCIÓN DE PIEZAS DEFECTUOSAS EXTRAIDAS DE LA AERONAVE

En los casos de sustitución de piezas defectuosas estas serán debidamente identificadas con la tarjeta (TAG) de AIRFAB y devueltas al operador.

L2.7. PROCEDIMIENTO EN LÍNEA PARA EL CONTROL DE TAREAS CRÍTICAS

Se aplicarán los mismos procedimientos de control de tareas críticas que están previstas para el mantenimiento de base.

TERCERA PARTE: SISTEMA DE CALIDAD

3.0. SISTEMA DE CALIDAD

3.0.1. La organización

El departamento de Calidad forma parte de la Organización de Mantenimiento funcionando como una unidad autónoma, siendo totalmente INDEPENDIENTE del área de producción de la misma.

Al frente de dicho departamento, y como máximo responsable del mismo, se encuentra el Responsable de Calidad, que al mismo tiempo puede desempeñar la función de Auditor de Calidad.

3.0.2. Propósito y objetivos

Los objetivos son los que se listan a continuación:

- comprobar periódicamente que la Organización de Mantenimiento sigue los procedimientos del Memoria de la Organización.
- evaluar la necesidad de introducir mejoras o acciones correctoras a los procedimientos de mantenimiento de la Organización.

3.0.3. Deberes y obligaciones

Como Responsable de Calidad, y por tanto como responsable último de la Calidad de la Compañía, éste será el responsable específico de:

- Preparar, ejecutar y actualizar el Plan de Auditorías internas de la Organización de Mantenimiento.
- Comprobar las enmiendas de la Memoria de la Organización de Mantenimiento, así como presentar éstas a la AESA para su aprobación.
- Definir y verificar las habilitaciones y calificaciones del personal de la Organización: mecánicos, inspectores, personal que certifica y auditores de calidad.
- Guardar de forma segura los documentos relacionados con las auditorías.

Como Auditor de Calidad, éste será el responsable de lo siguiente:

- Conocer y seguir los procedimientos de ejecución de auditorías.

- Comunicar y explicar al resto de personal de mantenimiento las exigencias del sistema calidad.
- Planificar y llevar a cabo las responsabilidades que tienen asignadas con efectividad y eficiencia.
- Anotar todas las observaciones que encuentre del sistema, además de recoger y analizar evidencias de modo que sea posible establecer conclusiones.
- Hacer un informe con los resultados de las auditorías.
- Verificar la efectividad de las acciones correctoras que se han tomado como consecuencia de las auditorías.
- Tener en mente siempre cual es la finalidad de cada auditoría.
- Actuar con objetividad.
- Permanecer alerta ante cualquier evidencia de algo que pueda influir en el resultado de la auditoría y que posiblemente requiera una auditoría más profunda y exhaustiva.

3.0.4. Descripción del sistema

3.0.4.1. Plan de auditorías

El Responsable de Calidad es el encargado de preparar el Plan Anual de Auditorías mediante el formato **QC_01**. Con dicho plan, prepara los correspondientes informes de auditoría (formato **AIRFAB-AUDIT**), incluyendo lo siguiente:

- la finalidad y objetivo de la auditoría.
- departamentos y/o personas con responsabilidad directa de acuerdo con la finalidad y objetivo de la auditoría.
- documentación relacionada con la auditoría.
- personal auditor de calidad que la efectuará.
- fecha y lugar donde se va a efectuar la auditoría.
- departamentos y/o sistemas de la Organización que serán auditados.
- duración aproximada de la auditoría.
- programa de reuniones con el personal afectado.
- distribución del informe de la auditoría y fecha aproximada de emisión del mismo.

La frecuencia con que serán efectuadas las auditorías se ajustará en función de la experiencia obtenida de las mismas, evaluando el sistema por lo menos, una vez al año.

Otros aspectos a tener en cuenta a la hora de fijar la frecuencia pueden ser los cambios significativos de personal directivo, de la Organización de Mantenimiento, de la política de mantenimiento de la compañía y de las técnicas o tecnologías aplicadas.

Formatos utilizados:

- Formato **QC_01 Plan Anual de Auditorías**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **AIRFAB-AUDIT Informe de Auditoría**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.0.4.2. Documentos de trabajo

Los documentos de trabajo a emplear son los siguientes:

- listas de comprobación para evaluar los elementos de los sistemas o procedimientos (los prepara el auditor) y anotar las evidencias encontradas.

Formatos utilizados:

- Formatos **AC_25 Checklist Instalaciones, AC_30 Checklist Personal, AC_40 Checklist Herramientas y Equipos, AC_42 Checklist Compras y Almacenaje, AC_45 Checklist Documentación Técnica, AC_47 Checklist Procedimientos, AC_65 Checklist Sistema de Calidad, AC_70 Checklist Manual- MOE, AC_100 Checklist Aeronave, AC_105 Checklist Procedimientos Especiales, AC_110 Checklist Proveedor de Servicios, AC_9001 Checklist ISO 9001** presentes en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- formatos para reportar los resultados de la auditoría; es decir, el informe final de auditoría (formato **AIRFAB-AUDIT**) conteniendo éste los informes de no conformidades encontradas durante la misma (formato **QC_02**).

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB-AUDIT Informe de Auditoría**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.
- Formato **QC_02 Informe de No Conformidad**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.0.4.3. Ejecución de la auditoría

Las auditorías se efectúan por el auditor de calidad nombrado al efecto por el Responsable de Auditorías de Calidad (o en su caso, por él mismo), y reuniendo las condiciones expuestas en el apartado 3.4 del presente Manual.

3.0.4.4. Desarrollo de la auditoría

Las auditorías serán desarrolladas como sigue:

- **Comunicación previa** de la auditoría según formato **QC_05**.
- **Reunión previa** entre el auditor y el personal afectado con objeto de exponer el motivo de la misma.
- **Inspección**: recopilación de evidencias y obtención de resultados.
- **Reunión posterior** entre el auditor y el personal afectado en la que se hará un breve resumen del resultado de la misma.

Formatos utilizados:

- Formato **QC_05 Comunicación Previa Auditoría**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.0.4.5. Informe de la auditoría

Preparación: el informe de la auditoría lo prepara el auditor bajo la supervisión del Responsable de Auditorías de Calidad, quién será responsable de que este sea preciso y completo.

Contenido: el informe debe reflejar el contenido de la auditoría. Es firmado y fechado por el Responsable de Auditoría de Calidad y contendrá lo siguiente:

- finalidad y objetivo de la auditoría.
- detalles del Plan de Auditorías, tales como el personal que efectuó la auditoría, quién la atendió, fechas en que se efectuó, y los distintos departamentos y/o sistemas auditados.
- identificación de la documentación frente a la cual se contrasta la auditoría.
- juicio general del personal auditor acerca de la cumplimentación con los requisitos aplicables.
- posibilidad del sistema de alcanzar los objetivos marcados.
- lista de distribución del informe.

Formatos utilizados:

- Formato **AIRFAB-AUDIT Informe de Auditoría**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.0.4.6. Tipos de auditorías

AIRFAB dispone de un sistema de auditorías cuya finalidad es la de cubrir todos los procedimientos y sistemas de la Organización. Con esta finalidad dispone de cuatro tipos diferentes de auditorías:

- Auditorías de Procedimientos.
- Auditorías de Reglamento.
- Auditorías de Proveedores.
- Auditorías de Aeronaves.
- Auditorías de Nuevos Procesos o Procedimientos Especiales.

3.0.4.7. Registros de las auditorías

Los registros generados por las auditorías se conservan en el departamento de Calidad, por un período mínimo de tres años después de la fecha en que se efectuó la auditoría.

3.0.4.8. Comunicación de las auditorías

El Departamento de Calidad comunica al Responsable del departamento afectado las deficiencias que puedan existir. Las acciones pertinentes para corregir los defectos encontrados en las diferentes auditorías deben ser tomadas por los Responsables de cada departamento afectado. Los medios necesarios los aporta, en última instancia, el Gerente Responsable.

En los apartados que siguen se describen los distintos tipos de auditorías, así como la finalidad de cada uno de ellas.

3.1. AUDITORÍAS DE PROCEDIMIENTOS

3.1.1. Finalidad y objetivos

La finalidad de este tipo de auditorías es la de comprobar que la Organización de Mantenimiento sigue los procedimientos descritos en su Manual aprobado; cuando efectúa trabajos de mantenimiento.

Dichas auditorías también ayudan a analizar los procedimientos con el fin de introducir mejoras en los mismos, que ayuden a elevar el nivel de calidad del producto final y conseguir una mayor productividad en la Organización.

De este tipo de auditorías se realizará al menos una anual de forma que queden cubiertos todos los procedimientos descritos en el Manual aprobado de la Organización. En cualquier caso dicha frecuencia será modificada en base a la experiencia adquirida en la ejecución de las auditorías.

3.1.2. Procedimiento

El procedimiento general a seguir es el descrito en el apartado 3.0.

La ejecución de la auditoría se hará de acuerdo con el Plan de Auditorías preparado al efecto.

En el **Anexo 4** aparecen los formatos a utilizar, que serán modificados de acuerdo con la experiencia obtenida.

Dado que en el Manual de la Organización se describe en cada apartado un procedimiento distinto, cubriéndose de esta forma todos los procedimientos de la misma Organización, se ha aprovechado dicha estructura para elaborar la “lista de comprobación”, formato **AC_70**.

En base a lo anterior, el orden que se sigue en la “lista de comprobación” (formato **AC_70**) de este modelo de auditorías con los distintos procedimientos es el mismo que aparece en el Manual aprobado de la Organización.

Una vez finalice la auditoría, el Auditor realizará un informe de la misma de acuerdo con lo expuesto en el apartado 3.0, sub- apartado 3.0.4.4. Dicho informe contiene, entre otras cosas, las discrepancias encontradas y las observaciones que resulten de la auditoría.

Formatos utilizados:

- Formato **AC_70 Checklist Manual- MOE**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.2. AUDITORÍAS DE REGLAMENTO

3.2.1. Finalidad y objetivos

La finalidad de este tipo de auditorías es la de comprobar que la Organización de Mantenimiento cumple en todo momento con lo establecido según Parte 145 del Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización (ver Anexo II).

De este tipo de auditorías se realizará al menos una anual de forma que queden cubiertos todos los aspectos del Reglamento aplicable. En cualquier caso dicha frecuencia será modificada en base a la experiencia adquirida en la ejecución de las auditorías.

3.2.2. Procedimiento

El procedimiento general a seguir es el descrito en el apartado 3.0.

La ejecución de la auditoría se hará de acuerdo con el Plan de Auditorías preparado al efecto.

En el **Anexo 4** aparecen los formatos a utilizar, que serán modificados de acuerdo con la experiencia obtenida.

Una vez finalice la auditoría, el Auditor realizará un informe de la misma de acuerdo con lo expuesto en el apartado 3.0, sub- apartado 3.0.4.4. Dicho informe contiene, entre otras cosas, las discrepancias encontradas y las observaciones que resulten de la auditoría.

Formatos utilizados:

- Formatos **AC_25 Checklist Instalaciones, AC_30 Checklist Personal, AC_40 Checklist Herramientas y Equipos, AC_42 Checklist Compras y Almacenaje, AC_45 Checklist Documentación Técnica, AC_47 Checklist Procedimientos, AC_65 Checklist Sistema de Calidad**, presentes en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.3. OTRAS AUDITORÍAS

Con estas auditorías se pretende abarcar aquellos aspectos de la Organización que no han sido cubiertos por las auditorías de procedimientos.

3.3.1. Auditorías de aeronaves

3.3.1.1. Finalidad y objetivos

La finalidad de este tipo de auditorías es la de verificar que se alcanza el nivel de calidad que previamente ha establecido la Organización en las aeronaves, una vez que han finalizado los trabajos de mantenimiento en las mismas.

Este tipo de auditorías ayudan también a analizar los distintos sistemas involucrados en el proceso y que conducen al producto final, con el fin de que aquellos sistemas que puedan producir algún problema sobre la calidad final del producto puedan ser mejorados.

De este tipo de auditorías se efectuará al menos una vez al año por cada categoría de aeronave que se mantiene. En cualquier caso dicha frecuencia será modificada en base a la experiencia adquirida en las auditorías.

3.3.1.2. Procedimiento

El procedimiento general a seguir es el descrito en el apartado 3.0.

La ejecución de la auditoría se hará de acuerdo con el Plan de Auditorías preparado al afecto.

En el **Anexo 4** aparece el formato de “lista de comprobación” a utilizar (formato **AC_100**), que será modificada de acuerdo con la experiencia obtenida.

En este tipo de auditorías se trata de comprobar que los trabajos de mantenimiento efectuados sobre aeronaves, han sido efectuados de forma que se haya alcanzado el nivel de calidad exigido por la Organización.

Una vez finalice la auditoría el Auditor realizará un Informe de la misma de acuerdo con lo expuesto en el apartado 3.0, sub apartado 3.0.4.4. Dicho informe contiene, entre otras cosas, las discrepancias encontradas, así como las observaciones que resulten de la auditoría.

Formatos utilizados:

- Formato **AC_100 Checklist Aeronave**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.3.2. Auditorías de proveedores

3.3.2.1. Finalidad y objetivos

La finalidad de este tipo de auditorías es la de comprobar que los proveedores de servicios que no están aprobados como organizaciones Parte 145 reúnen los requisitos de calidad y seguridad suficientes para garantizar la aeronavegabilidad de productos a los que han sido aplicados sus servicios.

3.3.2.2. Procedimiento

La ejecución de la auditoría se realizará cuando exista la necesidad de acudir al proveedor no Parte 145.

En el **Anexo 4** aparece el formato de “lista de comprobación” a utilizar (formato **AC_100**), que será modificada de acuerdo con la experiencia obtenida.

Este tipo de auditorías se realizan escogiendo al proveedor no menos que una vez en tres años, visitando las instalaciones del proveedor, verificando sus habilitaciones, aprobaciones, equipamiento, maquinaria, cualificación y capacitación del personal y analizando otros factores que le influyen.

Una vez finalice la auditoría el Auditor realizará un Informe de la misma de acuerdo con lo expuesto en el apartado 3.0, sub apartado 3.0.4.4. Dicho informe contiene, entre otras cosas, las discrepancias encontradas, así como las observaciones que resulten de la auditoría.

Formatos utilizados:

- Formato **AC_110 Checklist Proveedor de Servicios**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.3.3. Auditorías de nuevos procesos

3.3.3.1. Finalidad y objetivos

Este tipo de auditorías se ha establecido con el fin de evaluar aquellos nuevos procesos que puedan hacerse necesario establecerse en la Organización.

El objetivo de este tipo de auditorías es el evaluar **de forma continua** durante un período establecido, cada nuevo proceso que se pretenda introducir en la Organización, tanto sus procedimientos como el sistema en conjunto, en orden a conseguir que sea de la calidad establecida.

Una vez se considere que dicho proceso ha alcanzado el nivel exigido, este tipo de auditorías dejará de ser aplicable pasando a ser evaluado mediante las que son aplicables normalmente.

Estas Auditorías se aplicarán, por ejemplo, sobre nuevos procedimientos de mantenimiento que sea necesario incorporar en la Organización como consecuencia de una modificación o reparación en las aeronaves, o la aparición de una documentación técnica del fabricante de los mismos, que obligue a la incorporación de nuevos procesos.

3.3.3.2. Finalidad y objetivos

El Plan de Auditorías para este tipo será elaborado por el Responsable de Auditoría de Calidad de acuerdo con el proceso a evaluar, siempre de acuerdo con lo expuesto en el apartado 3.0.

Es de destacar que en este tipo de auditorías es importante contar con la participación directa del personal que realiza el proceso con el fin de que estos den su opinión respecto al mismo.

En el **Anexo 4** aparece el formato de “lista de comprobación” a utilizar (formato **AC_105**), que serán modificados de acuerdo con la experiencia obtenida.

Una vez finalice la auditoría el Auditor realizará un Informe de la misma de acuerdo con lo expuesto en el apartado 3.0, sub apartado 3.0.4.4. Dicho informe contiene, entre otras cosas, las discrepancias encontradas, así como las observaciones que resulten de la auditoría.

Formatos utilizados:

- Formato **AC_105 Checklist Procedimientos Especiales**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.4. ACCIONES CORRECTORAS CONSECUENCIA DE LAS AUDITORÍAS: PROCEDIMIENTO A SEGUIR

Cuando finaliza la auditoría, se elabora un Informe de acuerdo con lo visto en el apartado 3.0, sub apartado 3.0.4.4.

En base a dicho informe el Responsable de Auditoría de Calidad y el Auditor (si lo hubiere) determinan de forma clara las discrepancias encontradas.

El Responsable de Auditorías de Calidad presenta a través del Responsable de Mantenimiento dicho Informe a la persona a cargo del departamento o sistema afectado, explicándole sobre todo el significado de las discrepancias encontradas.

La persona a cargo del departamento o sistema afectado firmará dicho documento con lo cual se da por enterado de las anomalías encontradas.

Dicha persona, en un plazo interior a siete días, propone al Responsable de Mantenimiento, quién lo transmite al Responsable de Calidad, las acciones correctoras a tomar y el plazo de tiempo en el cual pueden estar implantadas las mismas.

El Responsable de Auditoría de Calidad estudia dichas acciones correctoras, determinando si son aceptables las acciones a tomar con cada discrepancia y el plazo previsto de implementación de dicha acción. Si no se considera adecuada la acción o el plazo, lo comunicará a la persona afectada para que efectúe una nueva propuesta al respecto.

En el caso de que el Responsable de Mantenimiento no tome en cuenta las recomendaciones sobre las acciones a tomar propuestas por el Responsable de Auditorías de calidad, éste acudirá al gerente Responsable para que las implemente.

Con el fin de que el Gerente Responsable tenga conocimiento de las acciones correctoras a tomar y del resultado de las auditorías, se le remite copia del Informe y se le hace firmar el mismo.

Cuando haya finalizado todo el proceso, es decir se hayan llevado a cabo las acciones correctoras necesarias, el Departamento de Calidad se encarga de guardar, en lugar seguro, las auditorías y toda la documentación relacionada con las acciones correctoras tomadas.

A fin de llevar un seguimiento del proceso de cumplimiento de dichas acciones correctoras, el Departamento de Calidad lleva una hoja de control en la que se anotan las fechas en que deben quedar subsanadas las discrepancias, así como las fechas en que han quedado resueltas, mediante el registro informatizado **QC_03** de la organización.

Formatos utilizados:

- Formato **QC_03 Registro de No Conformidades**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.5. HABILITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN

AIRFAB exige unas habilitaciones mínimas al Personal que Certifica, que son las que aparecen en la siguiente **Tabla 10**.

PERSONAL (CARGO)	EDAD MÍNIMA (AÑOS)	TITULACIÓN REQUERIDA	EXPERIENCIA PART 145 (AÑOS)
Resp. Mantenimiento	25	LMA / ITA / IA	3 / 2 / 2
Resp. Calidad	25	LMA / ITA / IA	3 / 2 / 2
Personal que certifica	21	LMA	3
Mecánicos	18	FP-1 / CFGM O EQUIVALENTE	2

PERSONAL (CARGO)	¿CONOCEDOR PROCEDIMIENTOS?	ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO	¿LMA?
Resp. Mantenimiento	SI	CONOCIMIENTOS GENERALES DE LAS AERONAVES	NO
Resp. Calidad	SI	CURSO DE AUDITOR	NO
Personal que certifica	SI	CURSOS MODELOS DE AERONAVES	SI
Mecánicos	NO	CONOCIMIENTOS DE MECÁNICA BÁSICA	NO

Tabla 10 Habilitaciones mínimas del personal de mantenimiento

Dichas habilitaciones tratan de definir el perfil de la persona que puede ocupar el puesto, basado en la titulación, experiencia y conocimientos que debe reunir.

La compañía tiene previstos dos tipos principales de entrenamiento para el personal que Certifica: uno de refresco para las aeronaves que mantiene habitualmente y otro de entrenamiento en nuevos modelos o técnicas.

Con el fin de que el Personal que Certifica efectúe un adecuado entrenamiento continuado se prepara un “plan anual” de entrenamiento en el cual se contemplan cursos de refresco que serán contratados a los fabricantes de las aeronaves o creados e impartidos por AIRFAB.

El Responsable de Auditoría de Calidad es el encargado de preparar o seleccionar los cursos a efectuar, poniendo especial atención en que cubran las necesidades del personal de la Organización. Se estima un total de 20 horas anuales por persona para la formación.

El Responsable de Auditoría de Calidad elabora el “Plan Anual de Formación” de entrenamiento continuado de este personal, formato **REG_01**. En dicho plan se contemplan las características de los cursos como las fechas tentativas en las que se van a impartir los cursos de entrenamiento y el personal que asistirá a las mismas.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_01 Plan Anual de Formación**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

3.6. ARCHIVOS DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

El archivo del personal de mantenimiento contendrá, como mínimo, la siguiente información:

1. Currículum Vitae personal.
2. Copia de la licencia LMA.
3. Copias de certificados de formación recibida.
4. Autorización correspondiente **(solamente en caso de certificadores y/o personal responsable de la organización)**.

Estos archivos se encuentran a cargo del Responsable de Calidad.

3.7. AUDITORES DE CALIDAD

AIRFAB requiere unas habilitaciones mínimas exigibles a los Auditores de Calidad, que son las que aparecen en la **Tabla 10** que figura en el apartado 3.4.

Dicha habilitaciones tratan de definir el perfil de la persona que puede ocupar el puesto, basado en la Titulación, experiencia y conocimientos que debe reunir el mismo.

Los auditores de calidad deben demostrar conocimientos generales sobre auditorías.

3.8. HABILITACIONES DE LOS INSPECTORES

Dado lo reducido de esta compañía y la naturaleza de los trabajos de mantenimiento que efectúa, no se estima necesario incluir en la misma la figura de Inspector.

3.9. HABILITACIONES DE LOS MECÁNICOS

En la estructura actual de la Organización, el personal de producción tiene atribuciones de Personal que Certifica, por lo que les es aplicable todo lo dicho en el apartado 3.4 “Habilitación y entrenamiento del personal de la organización”.

3.10. CONTROL DE PROCESOS DE EXENCIÓN EN TAREAS DE MANTENIMIENTO SOBRE AERONAVES O COMPONENTES

En el caso de producirse una situación de exención, el Responsable de Mantenimiento emitirá un informe justificando dicha exención, remitiéndolo al Responsable de Auditoría de Calidad y a la AESA para su aprobación.

Una vez obtenida la misma, se procederá con el desarrollo aprobado.

3.11. CONTROL DE LAS AUTORIZACIONES DE DESVÍO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

Cuando exista la necesidad de un desvío de los procedimientos aprobados para la Organización en su Manual, se seguirá el proceso descrito a continuación.

Tal necesidad puede surgir como consecuencia de lo inadecuado de un procedimiento o incluso por determinarse su ineffectividad desde un punto de vista económico.

La persona de la Organización que advierta la posible necesidad de establecer un desvío de los procedimientos aprobados debe preparar un informe en el que se detallen las circunstancias por las cuáles es necesaria tal acción, proponiendo los posibles métodos alternativos. Dicho informe será presentado al Responsable de Auditoría de Calidad.

El Responsable de Calidad evaluará la desviación propuesta y tomará una decisión, una vez efectuadas las consultas y recibido el asesoramiento que considere necesario.

En el caso de que este considere aceptable tal desviación se presentará una propuesta en tal sentido a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (Oficina de Seguridad en Vuelo correspondiente) en la cual se justifique su necesidad.

Una vez aceptada dicha propuesta se incluirá como una revisión temporal al Manual de Organización del Mantenimiento de AIRFAB, indicando su condición de temporal o permanente, hasta que se efectúe una revisión definitiva.

Cuando exista una necesidad urgente y justificada, el Responsable de Auditoría de Calidad podrá tomar la decisión de utilizar dicho método alternativo, previa reunión con el Responsable de Mantenimiento y el Jefe de Base correspondiente, comunicándolo de inmediato a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (Oficina de Seguridad en Vuelo correspondiente) y debiendo substanciarse por escrito en el plazo más breve posible.

3.12. PROCEDIMIENTOS DE HABILITACIÓN PARA ACTIVIDADES ESPECIALES

Las Actividades Especiales que pueda realizar la Organización de Mantenimiento las propias o aquellas externas contratadas y bajo el Sistema de Calidad de AIRFAB se

encuadran siempre dentro las revisiones o reparaciones para las cuáles está autorizada.

Las personas encargadas de efectuar actividades especializadas están específicamente habilitadas, tanto en formación teórica como en experiencia, para la realización de las mismas.

Dicha habilitación es concedida por el Responsable de Auditoría de Calidad en base a los cursos específicos y a la experiencia de la persona.

En cualquier caso, como requisito mínimo, se exige la posesión de Licencia de Mantenimiento de Aeronaves emitida por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

Se efectúan las actividades especiales que se mencionan a continuación:

- Inspecciones boroscópicas. Están a cargo del Jefe de Base o personal externo designado por el mismo.
- Ensayos no destructivos por líquidos penetrantes. Están a cargo del Jefe de Base o personal con LMA designado por el mismo.

3.13. CONTROL DE LOS TRABAJADORES DE LOS FABRICANTES CUANDO REALIZAN TRABAJOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN

En el caso de que sea necesario solicitar apoyo de personal especializado perteneciente al fabricante, o que actúa en su delegación, debido a la naturaleza de los trabajos de mantenimiento y/o reparación, el Responsable de Auditoría de Calidad verificará que dicho personal dispone de las necesarias acreditaciones en vigor y una experiencia acorde con los trabajos a realizar.

El Responsable de Auditoría de Calidad, con el apoyo de personal de mantenimiento que considere necesario, deberá hacer un estudio previo a los trabajos a efectuar, analizando las posibles diferencias entre los procedimientos del personal de fabricante y los de la Organización, instruyendo si fuese necesario al personal del fabricante en los métodos de la Organización.

En cualquier caso los formatos a utilizar serán los aprobados para la Organización, además de los que sea necesario cumplimentar por requisitos del fabricante.

Siempre prevalecerán los procedimientos de esta Organización de Mantenimiento sobre cualquier procedimiento del fabricante que pudiera estar en conflicto con ellos, siendo el Responsable de Auditoría de Calidad el responsable de decidir dicha condición. Si la situación lo requiere se puede hacer uso de procedimiento del apartado 3.10 “Control de los permisos de desvío de los procedimientos de la Organización”.

3.14. PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN FACTORES HUMANOS

La Organización prestará especial atención a la influencia de los conocimientos profesionales y factores humanos en el desarrollo de los trabajos desarrollados en el Centro de Mantenimiento de Aeronaves.

El personal de AIRFAB asistirá a cursos de formación profesional según necesidades operativas y de calidad.

El Plan de Formación Anual, formato **REG_01**, estará preparado por el Responsable de Calidad y aprobado por el Gerente responsable de forma que se mantenga permanentemente en vigor las capacidades de los certificadores y se cubran las necesidades productivas.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_01 Plan Anual de Formación**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

El personal de AIRFAB será entrenado en el conocimiento y la aplicación de factores humanos en el desarrollo de sus tareas, de forma que se complemente el sistema de detección y corrección de errores y defectos detallados en el apartado 2.25.

El Responsable de Calidad se responsabilizará de tomar las acciones oportunas con respecto al entrenamiento específico del personal, inicial y continuado, relativo a factores humanos en el funcionamiento de la organización y en la realización de los trabajos de mantenimiento del Centro, así como de la emisión de los procedimientos internos adecuados para la corrección de los errores e incidentes identificados en las

auditorias de calidad y a través del referido sistema de detección de errores y defectos.

Por último, y según Parte 145 del Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización, todo el personal envuelto en la organización de mantenimiento deberá estar formado en Factores Humanos de forma periódica, debiendo haber recibido un curso de refresco en esta materia en períodos consecutivos no superiores a 2 años. Será el Responsable de Calidad el que organice los cursos de refrescos pertinentes al personal de AIRFAB, pudiéndolos realizar de forma interna en la propia organización mediante previa comunicación del curso de formación utilizando el formato **QC_06**.

Formatos utilizados:

- Formato **QC_06 Comunicación Curso Formación**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

El contenido de estos cursos de refresco en factores humanos se recoge en el **Anexo 12** de la presente Memoria, y todo el personal que haya recibido formación será evaluado a posteriori como evaluación de la formación recibida. En caso de no superarse esta evaluación, dicho personal deberá recibir otra vez el curso realizando de forma satisfactoria la correspondiente post- evaluación.

3.15. EVALUACIÓN DE COMPETENCIA DEL PERSONAL

Antes de entregar la orden de trabajo al certificador, el correspondiente Jefe de Base y el Responsable de Mantenimiento se asegurarán que el certificador en cuestión no ha perdido la capacidad certificadora según Parte 145.

El Jefe de Base se asegurará que cualquier mecánico que desarrolla una tarea concreta tiene suficiente experiencia y formación para llevarla a cabo. En otro caso solo podrá ejercer trabajo de ayudante.

Ante cualquier incorporación de personal nuevo a AIRFAB relacionado con tareas de mantenimiento (ya sea ayudantes de mecánico, mecánicos o certificadores), se evaluará la competencia del mismo de acorde al Sistema de Calidad de la organización, según lo establecido en esta memoria, y registrando los cursos de

formación y la experiencia que la persona en cuestión va adquiriendo según formato **REG_03** de la organización.

Formatos utilizados:

- Formato **REG_03 Registro del Personal**, presente en el **Anexo 10** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

Además, dicho personal de nueva incorporación deberá recibir un curso de formación inicial mediante el cual quedará informado sobre el contenido de esta Memoria y los Procedimientos de Mantenimiento aplicables, y sobre el Sistema de Calidad de la Organización. El contenido de este curso nombrado *Procedimientos del Sistema/MOE* se recoge en el **Anexo 12** de la presente Memoria, y todo el personal que haya recibido formación será evaluado a posteriori como evaluación de la formación recibida. En caso de no superarse esta evaluación, dicho personal deberá recibir otra vez el curso realizando de forma satisfactoria la correspondiente post- evaluación.

3.16. PROVEEDORES DE SERVICIOS CONTRATADOS A ORGANIZACIONES NO PARTE 145

En el **Anexo 6** se relacionan los proveedores de servicios (Subcontratistas de ciertos trabajos), que no disponen de aprobación *Parte 145*. Estos proveedores estarán bajo el Sistema de Calidad de AIRFAB y consecuentemente serán auditados periódicamente según el procedimiento citado en esta *Tercera Parte* de la Memoria e incluidos en el Plan Anual de Auditorías, formato **QC_01**.

Formatos utilizados:

- Formato **QC_01 Plan Anual de Auditorías**, presente en el **Anexo 4** de la presente Memoria de la Organización en su último estado de actualización.

CUARTA PARTE: OPERADORES (AOC)

4.1. OPERADORES QUE HAN CONTRATADO MANTENIMIENTO

En el **Anexo 9** “Compañías Operadoras Aéreas” se relacionan las compañías que han establecido contrato con AIRFAB para la realización del mantenimiento de sus aeronaves. Además, se muestran en el mismo los contratos de mantenimiento establecidos entre el mantenedor (AIRFAB) y el operador en cuestión.

Asimismo, se cita en dichos contratos el Modelo de las aeronaves de cada Compañía en estas condiciones.

4.2. DOCUMENTACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE LOS OPERADORES AOC

Se contempla la posibilidad de que algún operador JAR/EU-OPS solicite que a la hora de efectuar el mantenimiento a sus aeronaves se utilice algún procedimiento especial propio de ese operador. En este caso, antes de que puedan comenzar las labores de mantenimiento el Responsable de Mantenimiento en colaboración con el Jefe de base y el Responsable de Auditorías de Calidad, debe elaborar los procedimientos necesarios así como la documentación correspondiente (todo ello de acuerdo con el apartado 4.3) encargándose además de preparar un entrenamiento adecuado para el personal de la organización que esté afectado por dichos procedimientos.

Llegado el caso estos procedimientos, el plan de entrenamiento y su ejecución, se harán constar en un Anexo que se incorporará al presente Manual.

En los demás casos, para las labores de mantenimiento a efectuar a las aeronaves de los operadores AOC con los que AIRFAB mantiene un Contrato de Mantenimiento, se utilizarán los procedimientos descritos en la presente Memoria, comunicando semanalmente por parte de los operadores los datos de los partes de vuelo de las aeronaves contratadas.

Se indicará la documentación, información o datos de las aeronaves, debidamente actualizada, requerida a los operadores contratantes con la antelación suficiente al inicio de cualquier tipo de inspección para programar la planificación de trabajos de AIRFAB, la cual se detalla a continuación:

- Libro de la Aeronave

- Libro(s) de motor(es)
- Partes de Vuelo
- Parte de diferidos
- Seguro en vigor
- Certificado de Aeronavegabilidad
- Licencia de estación de aeronave
- Certificado de matrícula
- Programa de mantenimiento
- Hojas de características

4.3. CUMPLIMENTACIÓN DE LOS REGISTROS DE LOS OPERADORES AOC

A petición expresa de un operador AOC, con el que se mantenga Contrato de Mantenimiento, se pueden utilizar para el mantenimiento de sus aeronaves registros específicos de dicho operador.

Para ello, el Responsable de Mantenimiento, previa consulta con el Responsable de Calidad, solicitará del operador los procedimientos mediante los cuales se cumplimentan dichos registros.

En caso de que no existan tales procedimientos, el Responsable de Mantenimiento pedirá al operador los modelos de registros, elaborando a continuación los procedimientos necesarios para la cumplimentación de los mismos. Una vez elaborados los someterá al Operador para que muestre su conformidad o reparos, así como sus comentarios al respecto, con lo que podrá contrastar la efectividad del procedimiento adoptado.

El Responsable de Mantenimiento, una vez recibidos los comentarios y aceptados los procedimientos por ambas partes modificará el procedimiento, y lo introducirá en el presente Manual, de acuerdo con el apartado 4.2.

4.4. ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO QUE TRABAJAN BAJO EL SISTEMA DE CALIDAD DE ESTA ORGANIZACIÓN

Por el momento, la organización AIRFAB no tiene previstas actividades externas a la propia empresa, salvo los trabajos subcontratados llevados a cabo por las empresas que no son Parte 145 (ver **Anexo 6**).

Tampoco hay por el momento ninguna organización de mantenimiento que trabaje bajo el sistema de calidad de AIRFAB.

No obstante, y si las condiciones así lo requieren, el Responsable de Mantenimiento elaborará los procedimientos adecuados sometiéndolos a la aprobación de la AESA.

4.5. LUGARES DONDE SE EFECTÚA EL MANTENIMIENTO EN LÍNEA

4.5.1. Bases puntuales y bases permanentes

El mantenimiento de todos los modelos autorizados se efectúa habitualmente en la Base que tiene la compañía AIRFAB, aunque también puede realizarse en las Bases donde se encuentren las aeronaves prestando servicio (**Bases puntuales**). En este último caso seguirán siendo aplicable los procedimientos descritos en este Manual.

A los efectos del ámbito de actuación de AIRFAB, se considera mantenimiento de línea lo definido en Parte 145-70 A (13). Excepcionalmente se podrá efectuar revisiones superiores fuera de la Base de permanente de la organización, siempre previa petición a la Oficina de Seguridad en Vuelo correspondiente, presentando el Responsable de Mantenimiento de AIRFAB el oportuno estudio de los medios, personal, documentación y otros aspectos que se dispondrán en dicha Base permanente o puntual. Sin embargo, todas las revisiones Tipo "C" o "D" se efectuarán siempre en las instalaciones de la organización y en sus Delegaciones autorizadas.

QUINTA PARTE: ANEXOS

ANEXO 0	Índice de los Anexos y su Estado de Revisión
ANEXO 1	Personal Técnico de la Organización
ANEXO 2	Planos de las Instalaciones
ANEXO 3	Formatos empleados por la Organización
ANEXO 4	Formatos Auditorías y Sistema de Calidad
ANEXO 5	Formatos Pruebas en Tierra y Vuelo
ANEXO 6	Relación de Proveedores que no son Parte 145
ANEXO 7	Formatos de Calibraciones
ANEXO 8	Plan Anual de Formación, Producción y Auditorías
ANEXO 9	Compañías Operadores Aéreos (AOC)
ANEXO 10	Registros de la Organización
ANEXO 11	Formatos de Órdenes de Trabajo
ANEXO 12	Cursos de Formación Internos de la Organización
ANEXO 13	Mantenimiento en Línea

ANEXO 0

ÍNDICE DE ANEXOS Y SU ESTADO DE REVISIÓN

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ÍNDICE DE ANEXOS Y SU STATUS DE REVISIÓN

ITEM	REF #	DESCRIPCIÓN	ED.	REV.	FECHA
0	ANEXO 0	Índice de Anexos y su Estado de Revisión	1	0	Noviembre 2012
1	ANEXO 1	Personal Técnico de la Organización	1	0	Noviembre 2012
2	ANEXO 2	Planos de las Instalaciones	1	0	Noviembre 2012
3	ANEXO 3	Formatos empleados por CFAC	1	0	Noviembre 2012
4	ANEXO 4	Formatos Auditorías y Sistema de Calidad	1	0	Noviembre 2012
5	ANEXO 5	Formatos Pruebas en Tierra y Vuelo	1	0	Noviembre 2012
6	ANEXO 6	Relación de Proveedores que no son Organizaciones Parte 145	1	0	Noviembre 2012
7	ANEXO 7	Formatos de Calibraciones	1	0	Noviembre 2012
8	ANEXO 8	Plan Anual de Formación, Producción y Auditorías	1	0	Noviembre 2012
9	ANEXO 9	Compañías Operadores Aéreos	1	0	Noviembre 2012
10	ANEXO 10	Registros de la Organización	1	0	Noviembre 2012
11	ANEXO 11	Formatos Órdenes de Trabajo	1	0	Noviembre 2012
12	ANEXO 12	Cursos de Formación Internos de la Organización	1	0	Noviembre 2012
13	ANEXO 13	Mantenimiento en Línea	1	0	Noviembre 2012

ANEXO 1

PERSONAL TÉCNICO DE LA ORGANIZACIÓN

A continuación se lista una relación del personal técnico de qué dispone la organización:

- **Responsable de Mantenimiento:**
- **Responsable de Calidad:**

- **Jefe Base**
- **Responsable de Almacén:**

- **Certificadores (LMA):**

- **Técnicos (Mecánicos):**

Además, en la siguiente **Tabla 1** se listan todos los certificadores de la organización. Para cada uno de ellos, se especifica el alcance de la autorización (revisiones periódicas en base y línea, como corresponda), el número de certificador y un extracto de la lista de capacidades según la correspondiente licencia de mantenimiento de Aeronaves (LMA).

Nombre y Apellidos	Alcance de la Autorización	Cert	Alcance licencia LMA (extracto)

Tabla 1 Listado de certificadores, alcance de la LMA y alcance de la autorización

ANEXO 2

PLANOS DE LAS INSTALACIONES

Los planos de las instalaciones se encuentran adjuntos en las páginas siguientes.

ANEXO 3

FORMATOS EMPLEADOS POR LA ORGANIZACIÓN

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

20/05/2013

CONTROL DE FORMATOS

FORMATO:

AL_00

ITEM	P/N FORMATO	DESCRIPCIÓN	ANEXO	ED.	REV.	DEPT.
1	QC_00	Control de Formatos CFAC	3	1	0	CALIDAD
2	AL_01	Parte Anomalías en Suministro	3	1	0	ALMACÉN
3	AL_02	Etiqueta Material Útil	3	1	0	ALMACÉN
4	AL_03	Etiqueta Material para Reparar	3	1	0	ALMACÉN
5	AL_04	Etiqueta Material Inútil	3	1	0	ALMACÉN
6	AL_05	Etiqueta Material para Clasificar	3	1	0	ALMACÉN
7	AL_06	Petición de Cotización	3	1	0	ALMACÉN
8	AL_07	Entrega Herramientas y Equipos	3	1	0	ALMACÉN
9	AL_08	Salida Recambios Almacén	3	1	0	ALMACÉN
10	AL_09	Etiqueta Calibración Herramienta	3	1	0	ALMACÉN
11	AL_10	Etiqueta Equipo Inoperativo	3	1	0	ALMACÉN
12	AL_11	Calibración Herramientas y Equipos	3	1	0	ALMACÉN
13	AL_12	Equipos y Herramientas del Mecánico	3	1	0	ALMACÉN
14	AL_13	Análisis Ensayos No Destructivos	3	1	0	ALMACÉN
15	AL_14	Etiqueta Verificación First Aid Kit	3	1	0	ALMACÉN
16	AL_15	Devolución Core Componentes	3	1	0	ALMACÉN
17	AL_16	Petición Recambios Almacén	3	1	0	ALMACÉN
18	AL_17	Orden de Encargo de Trabajos	3	1	0	MANTENIMIENTO
19	AL_18	Etiqueta Verificación Batería ELT	3	1	0	ALMACÉN
20	AL_19	Etiqueta Pesado Extintor	3	1	0	ALMACÉN

ÚTIL		AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_02
<i>DESCRIPCIÓN:</i>		<i>SUMINISTRADOR/PROCEDENCIA:</i>	
<i>P/N:</i>	<i>S/N:</i>	<i>HORAS/CICLOS:</i>	
<input type="checkbox"/> NUEVO <input type="checkbox"/> USADO PROCEDENTE DE: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DESMONTAJE <input type="checkbox"/> OVERHAUL <input type="checkbox"/> REPARACIÓN <input type="checkbox"/> PRUEBA EN BANCO <input type="checkbox"/> OTROS 		<i>ORDEN DE TRABAJO:</i>	
		<i>LUGAR Y FECHA:</i>	
		<i>NOMBRE Y FIRMA:</i>	

Revisión: Ed. 04 Rev. 00

Fecha Revisión: **Noviembre 2011**

ÚTIL		AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_02
<i>ANOTACIONES / MOTIVO DESMONTAJE</i>			

PARA REPARAR		AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_03
<i>DESCRIPCIÓN:</i>		<i>SUMINISTRADOR/PROCEDENCIA:</i>	
<i>P/N:</i>	<i>S/N:</i>	<i>HORAS/CICLOS:</i>	
<input type="checkbox"/> NUEVO <input type="checkbox"/> USADO PROCEDENTE DE: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DESMONTAJE <input type="checkbox"/> OVERHAUL <input type="checkbox"/> REPARACIÓN <input type="checkbox"/> PRUEBA EN BANCO <input type="checkbox"/> OTROS 		<i>ORDEN DE TRABAJO:</i>	
		<i>LUGAR Y FECHA:</i>	
		<i>NOMBRE Y FIRMA:</i>	

Revisión: Ed. 04 Rev. 00

Fecha Revisión: **Noviembre 2011**

PARA REPARAR		AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_03
<i>ANOTACIONES / MOTIVO DESMONTAJE</i>			

INÚTIL		AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_04
<i>DESCRIPCIÓN:</i>		<i>SUMINISTRADOR/PROCEDENCIA:</i>	
<i>P/N:</i>	<i>S/N:</i>	<i>HORAS/CICLOS:</i>	
<input type="checkbox"/> NUEVO <input type="checkbox"/> USADO PROCEDENTE DE: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DESMONTAJE <input type="checkbox"/> OVERHAUL <input type="checkbox"/> REPARACIÓN <input type="checkbox"/> PRUEBA EN BANCO <input type="checkbox"/> OTROS 		<i>ORDEN DE TRABAJO:</i>	
		<i>LUGAR Y FECHA:</i>	
		<i>NOMBRE Y FIRMA:</i>	

Revisión: Ed. 04 Rev. 00

Fecha Revisión: **Noviembre 2011**

INÚTIL		AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_04
<i>ANOTACIONES / MOTIVO DESMONTAJE</i>			

PARA CLASIFICAR	AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_05
<i>DESCRIPCIÓN:</i>		<i>SUMINISTRADOR/PROCEDENCIA:</i>
<i>P/N:</i>	<i>S/N:</i>	<i>HORAS/CICLOS:</i>
<input type="checkbox"/> OPERATIVO <input type="checkbox"/> NO OPERATIVO <input type="checkbox"/> EN OBSERVACIÓN	<i>ORDEN DE TRABAJO:</i>	
	<i>LUGAR Y FECHA:</i>	
	<i>NOMBRE Y FIRMA:</i>	

Revisión: Ed. 04 Rev. 00

Fecha Revisión: **Noviembre 2011**

PARA CLASIFICAR	AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	FORMATO: AL_05
<i>ANOTACIONES / MOTIVO DESMONTAJE</i>		

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_09
Descripción:	
Código:	iaw 145.A.40
<i>PRÓXIMA CALIBRACIÓN:</i>	<i>FIRMA:</i>

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_10	FECHA:
INOPERATIVO	FIRMA:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: **Noviembre 2012**

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_14
FIRST AID KIT VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB. SL

CIF:

AIRFAB
 EASA REPAIR STATION
 E.S.145.XXX

CORE RETURN INVOICE	Original
Invoice #:	
Sales Order:	
Invoice Date:	
# of items:	
Pages:	

FORMATO:
AL_15

COMMERCIAL INVOICE

<i>BILL TO:</i>	<i>SHIP TO:</i>
-----------------	-----------------

ITEM	DESCRIPTION- P/N	S/N	UNIT PRICE (USD)	QTY	AMOUNT (USD)
QUANTITIES IN MEASURES (IN CENTIMETERS)			GROSS WEIGHT (IN KG.)		ORIGIN OF GOODS:
					SPAIN

Shipping conditions:

SUBTOTAL	
FREIGHT	
TAX RATE	
SALES TAX	
PREPAID	
TOTAL INVOICE	

SIGNED: AERO VALLÉS, SL

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

ORDEN DE ENCARGO DE TRABAJOS DESCRIPTION OF WORKS TO PERFORM

FORMATO:

AL_17

DATOS DE LA AERONAVE				
CLIENTE:				
MATRÍCULA:	FABRICANTE:	MODELO:	S/N:	ATT:
MOTOR (LH):	FABRICANTE:	MODELO:	S/N:	
MOTOR (RH):	FABRICANTE:	MODELO:	S/N:	

RELACIÓN DE DOCUMENTOS ENTREGADOS CON LA AERONAVE		
ITEM	DESCRIPCIÓN	ENTREGADO?
1	Libro del avión	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
2	Libro de motor/es	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
3	Certif. Matrícula	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
4	Certif. Aeronavegab.	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
5	Hoja de Características	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
5	Otros:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR SOBRE LA AERONAVE	
ITEM	DESCRIPCIÓN
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

FIRMA CLIENTE:

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_18
ELT BATTERY VERIFICATION	
INSPECTED:	
DUE DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

AIRFAB, S.L. CENTRO ES.145.XXX	AL_19
FIRE EXTINGUISHER WEIGHING	
WEIGHT (grams):	
DATE:	
VERIFIED BY:	

Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012

ANEXO 4

FORMATOS AUDITORÍAS Y SISTEMA DE CALIDAD

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

CONTROL DE FORMATOS AUDITORÍAS

FORMATO:

QC_00

ITEM	P/N FORMATO	DESCRIPCIÓN	ANEXO	ED.	REV.	DEPT.
1	QC_00	Control de Formatos Auditorías	4	1	0	CALIDAD
2	QC_01	Plan Anual de Auditorías	4	1	0	CALIDAD
3	QC_02	Informe de No Conformidad	4	1	0	CALIDAD
4	QC_03	Registro de No Conformidades	4	1	0	CALIDAD
5	QC_04	Alcance Anual Auditorías	4	1	0	CALIDAD
6	QC_05	Comunicación Previa Auditoría	4	1	0	CALIDAD
7	QC_06	Comunicación Curso Formación	4	1	0	CALIDAD
8	AC_25	Checklist Instalaciones	4	1	0	CALIDAD
9	AC_30	Checklist Personal	4	1	0	CALIDAD
10	AC_40	Checklist Herramientas y Equipos	4	1	0	CALIDAD
11	AC_42	Checklist Compras y Almacenaje	4	1	0	CALIDAD
12	AC_45	Checklist Documentación Técnica	4	1	0	CALIDAD
13	AC_47	Checklist Procedimientos	4	1	0	CALIDAD
14	AC_65	Checklist Sistema de Calidad	4	1	0	CALIDAD
15	AC_70	Checklist Manual- MOE	4	1	0	CALIDAD
16	AC_100	Checklist Aeronave	4	1	0	CALIDAD
17	AC_105	Checklist Procedimientos Especiales	4	1	0	CALIDAD
18	AC_110	Checklist Proveedor de Servicios	4	1	0	CALIDAD
19	AC_115	Checklist Simulador FTD TCP	4	1	0	CALIDAD
21	AIRFAB-AUDIT	Informe de Auditoría	4	1	0	CALIDAD

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

AÑO:

PLAN ANUAL DE AUDITORÍAS ANNUAL AUDIT PLAN

FORMATO:

QC_01

AUDITORÍA A...	IAW:	FORMATO CHECKLIST:	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Instalaciones	145.A.25	AC_25												
Personal	145.A.30 145.A.35	AC_30												
Herramientas y equipos	145.A.40	AC_40												
Compras y almacenaje	145.A.42	AC_42												
Documentación técnica	145.A.45	AC_45												
Procedimientos	145.A.47 HASTA	AC_47												
Sistema de Calidad	145.A.65	AC_65												
MOE	145.A.70	AC_70												
Aeronave	N/A	AC_100												
Procedimientos especiales	N/A	AC_105												
Proveedores externos	N/A	AC_110												
Simulador FTD TCP	N/A	AC_115												
ISO 9001:2008 REQ. CAP. 4	ISO 9001:2008	ISO 9001:2008												
ISO 9001:2008 REQ. CAP. 5	ISO 9001:2008	ISO 9001:2008												
ISO 9001:2008 REQ. CAP. 6 (6.2, 6.3 Y 6.4)	ISO 9001:2008	ISO 9001:2008												
ISO 9001:2008 REQ. CAP. 7 (7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7)	ISO 9001:2008	ISO 9001:2008												
ISO 9001:2008 REQ. CAP. 8 (8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4 Y 8.5)	ISO 9001:2008	ISO 9001:2008												
PECAL 2120 REQ. CAP. 9 (9.1 Y 9.2)	PECAL 2120	PECAL 2120												
REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	REUNIÓN													

RELACIÓN DE PROVEEDORES AUDITADOS

- TTC TRATAMIENTOS TÉRMICOS CARRERAS
- MT METAL- TEST

REVISADO:	APROVADO:
Fecha:	Fecha:

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

INFORME DE NO CONFORMIDAD NON- CONFORMANCE REPORT

FORMATO:

QC_02

ITEM	NORMA	PROCEDENCIA/ REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	DEPARTAMENTO AFECTADO	FECHA APERTURA	PLAZO EJECUCIÓN	FECHA CIERRE
			POSIBLES CAUSAS QUE ORIGINAN LA NO CONFORMIDAD:				
			DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN CORRECTORA Y/O PREVENTIVA:				
			DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO:				
				OBSERVACIONES:			
				RESPONSABLE IMPLANTACIÓN:			
				RESPONSABLE SEGUIMIENTO:			
				EVALUACIÓN DE LA EFICACIA:			

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

AÑO:

ALCANCE ANUAL AUDITORÍAS

FORMATO:

COMPLIANCE AUDIT REVIEW IAW PART 145 SECTION A, ANNEX II (REG. 2042/2003)

QC_04

SECCIÓN	DESCRIPCIÓN	YES	NO	N/A	AUDIT REF.	DATE
145.A.10	SCOPE					
145.A.15	APPLICATION					
145.A.20	TERMS OF APPROVAL					
145.A.25	FACILITY REQUIREMENTS					
145.A.30	PERSONNEL REQUIREMENTS					
145.A.35	CERTIFYING STAFF AND CATEGORY B1 AND B2 SUPPORT STAFF					
145.A.40	EQUIPMENT, TOOLS AND MATERIAL					
145.A.42	ACCEPTANCE OF COMPONENTS					
145.A.45	MAINTENANCE DATA					
145.A.47	PRODUCTION PLANNING					
145.A.50	CERTIFICATION OF MAINTENANCE					
145.A.55	MAINTENANCE RECORDS					
145.A.60	OCCURRENCE REPORTING					
145.A.65	SAFETY AND QUALITY POLICY, MAINTENANCE PROCEDURES AND QUALITY SYSTEM					
145.A.70	MAINTENANCE ORGANISATION EXPOSITION					
145.A.75	PRIVILEGES OF THE ORGANISATION					
145.A.80	LIMITATIONS ON THE ORGANISATION					
145.A.85	CHANGES TO THE ORGANISATION					
145.A.90	CONTINUED VALIDITY					
145.A.95	FINDINGS					

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

COMUNICACIÓN PREVIA DE AUDITORÍA AUDIT PREVIOUS COMMUNICATION FORM

FORMATO:
QC_05

<input type="checkbox"/> <small>□□□□□□□□□□</small>
INTERNA: <input type="checkbox"/> EXTERNA: <input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/> <small>□□□□□ A □□□□□</small>	<input type="checkbox"/> <small>□□□</small>	<input type="checkbox"/> <small>A □□□□</small>

	<small>□□□□□□ A □□□□ A □ A</small>	<small>□ A □□□□□□□ A</small>	<small>□□□ A □□ A □□□□□</small>	<small>□□□□ A</small>
Instalaciones		145.A.25	MANTENIMIENTO	
Personal		145.A.30 145.A.35	ADMINISTRACIÓN	
Herramientas y Equipos		145.A.40	ALMACÉN	
Compras y Almacenaje		145.A.42	ALMACÉN	
Documentación Técnica		145.A.45	MANTENIMIENTO	
Procedimientos		145.A.47 HASTA	MANTENIMIENTO	
Sistema de Calidad		145.A.65	CALIDAD	
MOE		145.A.70	MANTENIMIENTO	
Aeronave		N/A	MANTENIMIENTO	
Procedimientos Especiales		N/A	MANTENIMIENTO	
Proveedores Externos		N/A	EXTERNO	
Simulador FTD/ TCP		N/A	SIMULADOR	
Otros:				

FECHA Y FIRMA COMUNICACIÓN EQUIPO AUDITOR	FECHA Y FIRMA RECIBÍ PERSONAL AUDITADO
FECHA:	FECHA:

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

COMUNICACIÓN CURSO DE FORMACIÓN

FORMATO:
QC_06

□□□□□□A□□□□□L□□□□□□□□□□A□□□		
LUGAR:	FECHA:	DURACIÓN:

L□□A□□□□□A□□□□□□□□		
□□□□□□□□□□□L□□□□□		

□□□□□□□□□□L□□□□□□□□L□	
□□□□□□□□□□□□□□□□A	
□□□□A□□AA□L□A□L□	

□□□A□□□□□L□□□□□□□□□□	

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:

CHECKLIST INSTALACIONES FACILITY AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

145.A.25

AC_25

DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO

TIPO DE INSTALACIÓN:

DOMICILIO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Has the holder of the Certificate of Approval applied for renewal at least 60 days before the approval expires?			
2	Is the maintenance organisation approval displayed in a prominent place, generally accessible to the public at such holder's principle place of business?			
3	Does the organisation have adequate accomodation and facilities?			
4	Is there suitable accomodation for the proper storage, segregation and protection of the products, parts or appliances concerned for the materials and supplies to be used and is this documentes in the manual of procedures?			
5	Does the manual contain a statement regarding the standard of cleanliness to be maintained at each maintenance facility? Does the facility comply with the cleanliness standard as required?			
6	Is the controlling manual available and accessible by every person who needs access?			
7	Is the hangar kept neat and clean?			
8	Are the personnel operating within their approval?			
9	Is the maintenance documentation (inspection sheets) available at the work station and in use (filled in as work progresses)?			
10	Is the appropriate airworthiness data (Maintenance manuals, SB, AD, etc.) available at work station?			
11	Is the method of controlling copied documents acceptable?			
12	Is measuring equipment within calibration? (Check some of equipment in hangar)			
13	Are items removed from aircraft properly identified with respect to source and status?			

IAW:

CHECKLIST INSTALACIONES FACILITY AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

145.A.25

AC_25

DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO

TIPO DE INSTALACIÓN:

DOMICILIO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
14	Have replacement spares been inspected and are these traceable to source?			
15	Are tools properly controlled? (Check company and personal tools)			
16	Are the safety measures in the hangar adequate? * Personal safety equipment * Docking equipment and stand * Specialised equipment used in this section			
17	Are exits properly marked?			
18	Are internally illuminated exit signs equipped with an emergency power supply?			
19	Does lighting in hallways and exit signs conform to standards?			
20	Are exits kept free from obstructions?			
21	Are first aid kits easily accessible to each work area, with necessary supplies available, periodically inspected and replenished as needed?			
22	Are eyewash stations and safety showers provided in areas where corrosive chemicals are handled?			
23	Are all fire extinguishers readily accessible and are their locations clearly marked?			
24	Are fire extinguishers inspected and recharged regularly and noted on an attached inspection tag?			
25	Are flame proof storage cabinets used to hold flammable liquids labeled "Flammable- Keep Fire Away"?			
26	Are flammable liquids kept in approved safety cans?			
27	Are covered metal waste cans used for oily and paint soaked waste?			
28	Are serviceable and unserviceable aircraft parts stored separately?			
29	Are aircraft parts protected with bags and openings plugged as required?			
30	Are all parts tagged to identify item and source as required?			

IAW: 145.A.25	CHECKLIST INSTALACIONES FACILITY AUDIT CHECKLIST	FORMATO: AC_25
----------------------	---	------------------------------

DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO

TIPO DE INSTALACIÓN:	DOMICILIO:
----------------------	------------

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
31	Are all parts properly signed?			
32	Are all spare tubes/hoses capped?			
33	Are shelf life items within expiration dates?			
34	Is the parking lot well lit and secure?			
35	Is the parking lot surface in good condition? (Check if damaged pavement, free from potholes, etc.)			
36	Is there sufficient parking space for customers and employees?			
37	Are the exterior surfaces of the hangar clean and free of damage?			
38	Does the hangar/facility accomplish with the environmental and work conditions established by the human factors guide included in MOE?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	-------------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW: 145.A.30 145.A.35	CHECKLIST PERSONAL PERSONNEL AUDIT CHECKLIST	FORMATO: AC_30
----------------------------------	---	------------------------------

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Are the requirements for authorising/appointing personnel (involved in planning, performing, supervising, inspecting or certifying the maintenance) stated in the manual of procedures?			
2	Has a procedure or plan for maintaining the competence of personnel been established?			
3	Does the approval holder maintain the competence of its personnel?			
4	Are personnel in technical departments of sufficient numbers and experience to plan, perform, supervise and inspect the work and have they been given the appropriate authority?			
5	Is there a procedure for the keeping of technical records of personnel for at least 5 years- period?			
6	Do the records of personnel comply with requirements established in the regulation?			
7	Are all the ratings supported by qualified AMEs? Check ratings on AMO license and capability list.			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	-------------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:	CHECKLIST HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	FORMATO:
145.A.40	EQUIPMENT AND TOOLS AUDIT CHECKLIST	AC_40

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Does the manual describe or make reference to the equipment necessary to perform adequately all functions appropriate to the ratings required?			
2	Does the manual describe or refer to procedures for the method in which special tools and equipment are used?			
3	Does the organisation have the necessary equipment to support its ratings (capability)?			
4	Is an up to date inventory of tools and equipment available?			
5	Are the tools and equipment marked to identify ownership?			
6	Is the system for the control of tools and equipment satisfactory?			
7	Has a procedure been established to control and, where necessary, calibrate tools and other equipment at a frequency and to a standard to ensure serviceability, accuracy and traceability and is this documented in the manual of procedure?			
8	Are calibration records and verification standards kept for at least five years?			
9	Is the method of controlling hand tools (whether personally owned or issued by the organisation) acceptable?			
10	Are tools properly stored?			
11	Are special tools properly tagged and within calibration?			
12	Is calibration board up- to- date?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	-------------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:	CHECKLIST COMPRAS Y ALMACENAJE	FORMATO:
145.A.42	ACCEPTANCE OF COMP. AUDIT CHECKLIST	AC_42

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Does the organisation purchase only from reputable suppliers? If a system for supplier control has been implemented, does the organisation comply with its own procedures?			
2	Does incoming inspection take place in accordance with own procedures? Is evidence of incoming inspection recorded? Is a traceability number allocated and recorded?			
3	Is access to the stores controlled?			
4	Are parts in the store correctly identified? Check match between P/N and stores inventory.			
5	Can traceability be established for all items stored?			
6	Are all "lifer" items controlled by expiry date and on a first in first out system?			
7	Is the storage of rubber products acceptable? Check packaging, environmental control and rotation of tires.			
8	If items are returned to the store, is the control system adequate?			
9	Is the control of U/S and repairable items acceptable?			
10	Is the storage of flammable goods acceptable?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	-------------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:	CHECKLIST DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	FORMATO:
145.A.45	<i>MAINTENANCE DATA AUDIT CHECKLIST</i>	AC_45

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Is the organisation enrolled to receive amendments for all airworthiness data required to support its approvals?			
2	If the organisation depends on customer or other sources for airworthiness data, is this arrangement effective?			
3	Does the organisation hold the latest documentation? (Check documentation holding list with manufacturer's revision status list)			
4	Is there evidence that the amendments are received, are up to date and are correctly embodied? (Check library documents with the documentation holding list and method of embodiment)			
5	Is the further distribution of documents by the library satisfactory (where applicable)?			
6	Is the information (amendments) brought to the attention of the persons who need to use it?			
7	Does the organisation have a complete set of Ads affecting the products supported and does the personnel know how to use this?			
8	Are maintenance and support manuals available?			
9	Are revisions current iaw Maintenance Publication List?			
10	Are the record of revisions pages in the manuals up to date?			
11	Are the manuals in reasonably good condition?			
12	Are SBs and ADs up to date and available?			
13	Are aircraft inspection forms and manuals being used to perform maintenance?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	-------------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:
145.A.47
145.A.50
145.A.55
145.A.60

CHECKLIST PROCEDIMIENTOS PROCEDURES AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

AC_47

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Has the organisation an up-to-date and available production planning that covers, at least, the current one- year period?			
2	Has the production planning been updated during the last three months?			
3	Does the manual contain the latest scope of work, and does the organisation limit itself to the approved scope of work?			
4	Has a capability lists been established for work on categories shown in the Approval (other than complete engines)?			
5	Does the manual contain a current description of the relevant documentation to be used and instructions for the completion thereof?			
6	Does the organisation comply with all the procedures for completion of records?			
7	Can all work performed be traced to the person that has carried out the work?			
8	Does the system allow for an Inspector to counter sign upon completion of the performed work?			
9	Is reference to the manuals used entered on all maintenance work sheets?			
10	Is there a system to ensure AD and SB compliance? Is this system used and effective?			
11	Are recurrent Ads tracked?			
12	Is there, where required, a method of tracking life limited parts on products, and is this method effective?			
13	Are the inspections checklists/ raports used in compliance with requirements?			

IAW:
 145.A.47
 145.A.50
 145.A.55
 145.A.60

CHECKLIST PROCEDIMIENTOS
PROCEDURES AUDIT CHECKLIST

FORMATO:
AC_47

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
14	Review at least 3 of the log books available in the AMO. Are log books filled in completely and correctly?			
15	Review at least 3 of the CRS's issued during the current year. Do these CRSs meet with the requirements iaw 145.A.			
16	Review at least 3 of the EASA Form 1 docs issued during the current year. Do these Form 1 meet with the requirements iaw 145.A.			
17	Are maintenance records kept for a period of three years?			
18	Can the organisation ensure maintenance records to be kept in a manner that ensures protection from damage, alteration and theft?			
19	Can the organisation demonstrate up-to-date and effective records containing a list of all the Work Orders, CRSs and Form 1 released by the organisation?			
20	Can the organisation demonstrate an effective occurrence reporting system that meet with the requirements iaw 145.A.60?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	-------------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:	CHECKLIST SISTEMA DE CALIDAD	FORMATO:
145.A.65	QUALITY SYSTEM AUDIT	AC_65

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Is the quality system documented?			
2	Has the organisation designated a person responsible for quality?			
3	Can the organisation show evidence of an internal audit plan and of internal audits conducted?			
4	Is there a corrective and preventive action procedure?			
5	Is every non- compliance corrected and are actions taken to prevent recurrence of such non- compliance?			
6	Have corrective actions been taken on previous DGAC audits/inspections conducted and are actions taken to prevent recurrence of such non-compliance?			
7	Is there a procedure for management review and overview?			
8	Are appropriate actions decided at management reviews documented and implemented to maintain and adequate level of conformance to airworthiness requirements?			
9	Are the auditors suitably qualified?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	-------------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:	CHECKLIST MANUAL- MOE	FORMATO:
145.A.70	MOE AUDIT CHECKLIST	AC_70

DATOS DEL MANUAL DE LA ORGANIZACIÓN

P/N:	ÚLTIMA REVISIÓN Y FECHA:	FECHA APROBACIÓN:
-------------	---------------------------------	--------------------------

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Is the manual approved by the DGAC (or CAA in case of a foreign approval) and in accordance with Part 145.A.70?			
2	Are measures taken to ensure that the contents of the manual are understood, implemented and complied with at all levels?			
3	Does the Manual contain a commitment statement signed by the accountable manager on behalf of the organisation to comply with the airworthiness requirements?			
4	Does the manual state the names of the key management personnel and their positions in the organisation?			
5	Does the manual contain a current chart showing lines of responsibility?			
6	Does the manual contain a statement of the current duties and responsibilities of the key management positions?			
7	Does the manual contain a statement of the procedure and responsibility of amendment of the manual?			
8	Does the manual include notification procedures to the Commissioner regarding changes in the organisation and what changes are subject to notification?			
9	Is at least one complete and up-to-date copy of the Manual held at each work location?			
10	Is there a written procedure to be used when an exemption from regulations or concession from manual requirements is needed?			
11	MOE'S PROCEDURES HIGH LEVEL AUDIT CHECKLIST IAW 145.A.70			
1.1	Corporate commitment by the accountable manager			
1.2	Safety and Quality Policy			
1.3	Management Personnel			

IAW:

CHECKLIST MANUAL- MOE MOE AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

145.A.70

AC_70

DATOS DEL MANUAL DE LA ORGANIZACIÓN

P/N:

ÚLTIMA REVISIÓN Y FECHA:

FECHA APROBACIÓN:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1.4	Duties and responsibilities of the management personnel			
1.5	Management Organisation Chart			
1.6	List of Certifying staff and B1 and B2 support staff			
1.7	Manpower resources			
1.8	General description of the facilities at each address intended to be approved			
1.9	Organisations intended scope of work			
1.10	Notification procedure to the competent authority regarding changes to the organisation's activities/approval/location/personnel			
1.11	Exposition amendment procedures			
2.1	Supplier evaluation and subcontract control procedure			
2.2	Acceptance/inspection of aircraft components and material to aircraft maintenance			
2.3	Storage, tagging and release of aircraft components and material to aircraft maintenance			
2.4	Acceptance of tools and equipment			
2.5	Calibration of tools and equipment			
2.6	Use of tooling and equipment by staff			
2.7	Cleanliness standards of maintenance facilities			
2.8	Maintenance instructions and relationship to aircraft/aircraft components manufacturer's instructions including updating and availability to staff			

IAW:

CHECKLIST MANUAL- MOE

MOE AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

145.A.70

AC_70

DATOS DEL MANUAL DE LA ORGANIZACIÓN

P/N:

ÚLTIMA REVISIÓN Y FECHA:

FECHA APROBACIÓN:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
2.9	Repair procedure			
2.10	Aircraft maintenance programme compliance			
2.11	Airworthiness Directives procedure			
2.12	Optional modification procedure			
2.13	Maintenance documentation in use and completion of same			
2.14	Technical record control			
2.15	Rectification of defects arising during base maintenance			
2.16	Release to service procedure			
2.17	Records for the operator			
2.18	Reporting of defects to the competent authority/operator/manufacturer			
2.19	Return of defective aircraft components to store			
2.20	Defective components to outside contractors			
2.21	Control of computer maintenance record systems			
2.22	Control of manhour planning versus scheduled maintenance work			
2.23	Control of critical tasks			
2.24	Reference to specific maintenance procedures			

IAW:

CHECKLIST MANUAL- MOE

MOE AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

145.A.70

AC_70

DATOS DEL MANUAL DE LA ORGANIZACIÓN

P/N:

ÚLTIMA REVISIÓN Y FECHA:

FECHA APROBACIÓN:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
2.25	Procedures to detect and rectify maintenance errors			
2.26	Shift/task handover procedures			
2.27	Procedures for notification of maintenance data inaccuracies and ambiguities to the type certificate holder			
2.28	Production planning procedures			
L2.1	Line maintenance control of aircraft components, tools, equipment, etc.			
L2.2	Line maintenance procedures related to servicing/fuelling/de-icing, etc.			
L2.3	Line maintenance control of defects and repetitive defects			
L2.4	Line procedure for completion of technical log			
L2.5	Line procedure for pooled parts and loan parts			
L2.6	Line procedure for return of defective parts removed from aircraft			
L2.7	Line procedure for control of critical tasks			
3.1	Quality audit of organisation procedures			
3.2	Quality audit of aircraft			
3.3	Quality audit remedial action procedure			
3.4	Certifying staff qualification and training procedure			
3.5	Certifying staff records			

IAW:

CHECKLIST MANUAL- MOE MOE AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

145.A.70

AC_70

DATOS DEL MANUAL DE LA ORGANIZACIÓN

P/N:

ÚLTIMA REVISIÓN Y FECHA:

FECHA APROBACIÓN:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
3.6	Quality audit personnel			
3.7	Qualifying inspectors			
3.8	Qualifying mechanics			
3.9	Aircraft/aircraft component maintenance tasks exemption process control			
3.10	Concession control for deviation from organisation's procedures			
3.11	Qualification procedure for specialised activities such as NDT, welding, etc.			
3.12	Control of manufacturer's and other maintenance working teams			
3.13	Human factors training procedure			
3.14	Competence assessment of personnel			
4.1	Contracting operators			
4.2	Operator procedures/paperwork			
4.3	Operator record completion			
5.1	Sample documents			
5.2	List of subcontractors			
5.3	List of line maintenance locations			
5.4	List of Part-145 organisations			

IAW: 145.A.70	CHECKLIST MANUAL- MOE MOE AUDIT CHECKLIST	FORMATO: AC_70
-------------------------	--	---------------------------------

DATOS DEL MANUAL DE LA ORGANIZACIÓN		
P/N:	ÚLTIMA REVISIÓN Y FECHA:	FECHA APROBACIÓN:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
NOTES:				

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
---------------------------	---------------------------	------------

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:

CHECKLIST AERONAVE

FORMATO:

N/A

AIRCRAFT CHECKLIST

AC_100

DATOS DE LA AERONAVE

FABRICANTE:

MODELO:

S/N:

O.T.:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Are the aircraft Airworthiness and Registration Certificates present and serviceable?			
2	Is the weight and balance current?			
3	Is the mechanical condition of the aircraft airworthy?			
4	Is the POH available within its latest revision?			
5	Are the aircraft logbook entries complete?			
6	Do aircraft placards conform to Flight Manuals?			
7	Is the First Aid Kit in the aircraft within inspection date?			
8	Is the Survival Kit in the aircraft within inspection date?			
9	Is the aircraft Fire Extinguisher inspection date current?			
10	Is the aircraft Monoxide Exhaust Gas Detector in aircraft within inspection date?			
11	Are additional safety items (like floats) particular to this aircraft serviceable?			
12	Does the aircraft show signs of corrosion control?			
13	Has the baggage compartment and interior been checked for cleanliness?			
14	Is the aircraft clean inside and outside?			
14	Are red socks being used during maintenance functions?			
15	Have all the spare parts stored properly? Are tagged properly? (Check if serviceable and unserviceable parts are stored properly and separately)			
16	Is the magnetic compass within its calibration date?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:

SIGNATURE AUDITED:

20/05/2013

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:

CHECKLIST PROCEDIMIENTOS ESPECIALES SPECIAL PROCEDURES AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

AC_105

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	Does the organisation apply any of the following special processes? * NDT * Welding * Heat Treatment * Plating			
2	Are the procedures for applying specialised activities documented in the manual of procedures?			
3	Are the quality control requirements for the specialised activities documented?			
4	Are the quality control requirements implemented? (Periodic checks and recording thereof safety precautions training of personnel, etc.)			
5	Do trainees obtain work experience only under the direct supervision of a Level II, Level III or instructor in the same method?			
6	Do personnel qualified to Level I have the skills and knowledge to perform specific tests and specific calibrations?			
7	Do personnel qualified to Level II have the necessary skills and knowledge to set up and calibrate equipment, conduct tests, and to interpret, evaluate and document results?			
8	Are personnel qualified to Level II familiar with the codes and standards that control the methods?			
9	Does training for the certification of personnel to Level I and II cover basic principles, products, equipment, operating procedures, techniques, applicable specifications, codes and instructions used by the organisation?			
10	Are minimum experience requirements for certification accomplished?			
11	Are near vision tests administered annually? (Jaeger 1 test chart at not less than 12 inches, or equivalent as determined			
12	Are colour perception tests administered prior to certification or re-certification? (Distinguish and differentiate between the colours used in the method for which certification is sought)			
13	Is the system performance checked daily?			

IAW:

CHECKLIST PROCEDIMIENTOS ESPECIALES SPECIAL PROCEDURES AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

AC_105

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
14	Is penetrant contamination checked daily?			
15	Is developer contamination checked daily?			
16	Is water wash pressure checked on each shift?			
17	Is black light intensity checked daily?			
18	Are black light reflector and filter checked daily?			
19	Is the inspection area cleanliness checked daily?			
20	Is drying oven calibration checked quarterly?			
21	Is light meter calibration checked each six months period?			
22	Does records of the above checks exist?			
23	Are the results of the daily performance checks documented in sufficient detail to allow an internal audit to detect deterioration of performance below satisfactory levels?			
24	Do tested components have identifiable labels?			
In relation with... Fluorescent Penetrant Particle Inspection				
25	Does the inspection area have a visible light background not exceeding 20 lx at the examination surface?			
26	Does the blacklight provide a minimum acceptable intensity of 1000 μ W per square cm at 15 inches from the front of the filter?			
27	Does the drying oven temperature not exceed 71 Celsius degrees?			
28	Does the drying oven contain a calibrated device capable of maintaining the oven temperature at not more/less than +/- 15 Fahrenheit degrees of the temperature for which it is set?			
29	Is the drying oven temperature indicator accurate to not more/less than +/- 10 Fahrenheit degrees of the actual oven temperature?			
30	If a manual spray is used, is the water pressure less than 40 psi (275 kPa)?			
31	If hydro- air nozzles are used, does the air pressure not exceed 25 psi (172 kPa)?			
32	Is the water temperature within the range of 50-100 Fahrenheit degrees (10-38 $^{\circ}$ C)?			

IAW:

CHECKLIST PROCEDIMIENTOS ESPECIALES SPECIAL PROCEDURES AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

AC_105

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
33	Is the washing of components conducted under appropriate illumination to ensure adequate removal of the surface penetrant?			
34	Is shop air is used to dry any components, is it filtered and less than 25 psi?			
35	If an immersion wash is used, is the water air agitated and in good circulation whilst maintaining a temperature range between 10 and 30 Celsius degrees?			
In relation with... Eddy Current Inspections				
36	Does the agency have adequate equipment to perform the necessary inspections for which the license reflects?			
37	Is all equipment calibrated as per manufacturers instructions?			
38	Is there a record of previous calibrations for the above equipment?			
39	Does the agency have the necessary reference standards for the calibration / set up of the above equipment for the necessary inspections performed?			
40	Do these reference standards hold a conformance certificate to drawing?			
In relation with... Ultrasonic Inspections				
41	Does the agency have adequate equipment to perform the necessary inspections for which the license reflects?			
42	Is all equipment calibrated as per manufacturers instructions?			
43	Is there a record of previous calibrations for the above equipment?			
44	Does the agency have the necessary reference standards for the calibration / set up of the above equipment for the necessary inspections			
45	Do these reference standards hold a conformance certificate to drawing?			
In relation with... Radiography				
46	Does the film viewing area have subdued lighting to preclude reflective glare from the surface of the film?			
47	Does the film viewer contain a variable control to allow the selection of optimum intensities for film with varying densities?			
48	Does the film viewer furnish a uniform brightness level over the entire viewing screen?			
49	Does the film viewer provide stable temperature at the viewing port to avoid damage to the radiographic film?			

IAW:

CHECKLIST PROCEDIMIENTOS ESPECIALES SPECIAL PROCEDURES AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

AC_105

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
40	Does the film viewer contain any aperture or method to reduce the viewing area to suit the are in interest?			
41	Does the facility have a suitable magnifier able to provide magnification of between 3x and 10x?			
42	Is the dark room facility capable of producing radiographs free from blemishes or artifacts?			
43	Is the density in the area of interest above 1.0 on a randomly selected film?			
44	Is there a maximum readable density posted on each respective viewer?			
45	Does the film contain sufficient information to trace it back to the aircraft and w/c?			
46	Are results of all radiographic examinations recorded and kept on file?			
47	Are retention periods of radiographs and reports as specified in the MOM?			
48	Does the examination reports reference a standard practice or procedure used?			
49	Does this report include the inspector's identification, date of inspection, disposition of item in question and the reason for rejection?			
50	Is there a weekly processor solution control (regarding the testing of processor concentrations) monitoring programme in place?			
51	Does history for these checks exist for the preceding four weeks?			
52	Does the densitometer have the capability of measuring the light transmitted through a radiograph with a film density up to 4.0 with a density unit resolution of 0.02?			
53	Are densitometers calibrated and does history of preceding calibrations exist?			
51	Does the facility contain image quality indicators of the appropriate type for the relevant inspections?			
52	Are intensifying lead screens free from any cracks, creases, scratches or foreign material?			

NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:

SIGNATURE AUDITED:

20/05/2013

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW: ISO 9001 PART 145.A.	CHECKLIST PROVEEDOR DE SERVICIOS SUPPLIER AUDIT CHECKLIST	FORMATO: AC_110
-------------------------------------	--	-------------------------------

DATOS DEL PROVEEDOR AUDITADO

PROVEEDOR:	NIF:	FECHA:	DOMICILIO:
------------	------	--------	------------

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1	¿Se encuentran identificados los procesos del sistema?			
2	¿Se identifican y controlan los procesos subcontratados externamente?			
3	¿Existe un documento de política de calidad?			
4	¿Existe un documento de objetivos de calidad?			
5	¿Existe un manual de calidad?			
6	¿Existen procedimientos documentados exigidos por la norma y necesarios para el desarrollo del sistema?			
7	¿El manual incluye el alcance del sistema de gestión de la calidad?			
8	¿El manual incluye las exclusiones del apartado 7 y su justificación?			
9	¿El manual incluye o cita a todos los procedimientos documentados?			
10	¿El manual de calidad incluye la interacción de los procesos?			
11	¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos?			
12	¿Existe una metodología documentada adecuada para la aprobación de documentos?			
13	¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de aprobación?			
14	¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos?			
14	¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de revisión y actualización?			
15	¿Existe una metodología documentada adecuada para la identificación de los cambios de los documentos y el estado de la versión vigente?			
16	¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de identificación de cambios y estado de revisión?			

IAW:

CHECKLIST PROVEEDOR DE SERVICIOS

SUPPLIER AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

ISO 9001
PART 145.A.

AC_110

DATOS DEL PROVEEDOR AUDITADO

PROVEEDOR:

NIF:

FECHA:

DOMICILIO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
17	¿Existe una metodología documentada adecuada para la distribución de los documentos que los haga disponibles en los puestos de trabajo?			
18	¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de distribución de documentos?			
19	¿Los documentos son legibles e identificables?			
20	¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?			
21	¿Existe una metodología adecuada para evitar el uso de documentos obsoletos?			
22	¿Los documentos obsoletos han sido tratados según la metodología definida?			
23	¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados?			
24	¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros?			
25	¿Existe una metodología para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros?			
26	¿Los registros revisados cumplen con esta metodología?			
27	¿El procedimiento describe la conservación y protección de registros en formato digital?			
28	¿Se realizan copias de seguridad de los registros informáticos?			
29	¿Dispone la organización de los recursos necesarios para mantener el sistema de gestión de la calidad y aumentar la satisfacción del cliente?			
33	¿Se encuentra identificada la infraestructura necesaria y existente para la realización de los procesos?			
34	¿Existen planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos?			
35	¿Existen registros de las acciones de mantenimiento correctivo y preventivo realizadas?			
36	¿Existe una metodología definida para la realización de estas tareas de mantenimiento?			

IAW:

CHECKLIST PROVEEDOR DE SERVICIOS

SUPPLIER AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

ISO 9001
PART 145.A.

AC_110

DATOS DEL PROVEEDOR AUDITADO

PROVEEDOR:

NIF:

FECHA:

DOMICILIO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
37	Si existen condiciones específicas de trabajo, ¿Se encuentran definidas tales condiciones?			
38	¿Existe evidencias del mantenimiento de estas condiciones específicas de trabajo?			
39	¿Dispone la organización de una planificación de procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente?			
40	¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?			
41	¿Existe metodología eficaz para la comunicación con el cliente?			
42	¿Se registran los resultados de satisfacción del cliente y sus quejas?			
43	¿Existe una metodología adecuada definida para la producción o prestación del servicio?			
44	¿Existen registros cumplimentados conforme a lo definida en la metodología de producción?			
45	Si existen instrucciones de trabajo ¿Se encuentran disponibles en los puestos de uso y están actualizadas?			
46	¿Se realizan las inspecciones adecuadas durante el proceso de producción y prestación del servicio?			
47	¿Se utilizan los medios y los equipos adecuados?			
48	¿El personal es competente para la realización de los trabajos?			
49	¿Se encuentra identificado el producto a lo largo de todo el proceso productivo?			
50	Si es necesaria la trazabilidad del producto, ¿Se evidencia la misma?			
51	¿Existe una metodología adecuada definida para la comunicación de los daños ocurridos en los productos del cliente?			
52	¿Existen registros de estas comunicaciones?			
53	¿Existe definida una metodología adecuada para la preservación del producto?			
51	¿Se evidencia el correcto cumplimiento de esta metodología?			

IAW:

CHECKLIST PROVEEDOR DE SERVICIOS SUPPLIER AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

ISO 9001
PART 145.A.

AC_110

DATOS DEL PROVEEDOR AUDITADO

PROVEEDOR:

NIF:

FECHA:

DOMICILIO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
52	Si fuese necesario, ¿Está definido el embalaje del producto?			
53	¿Se encuentran identificados todos los equipos de seguimiento y de medición?			
54	¿Existen definidas unas rutinas adecuadas de verificación o calibración de los mismos?			
55	¿Existen registros de las verificaciones o calibraciones realizadas?			
56	¿Los equipos se encuentran correctamente identificados con su estado de verificación o calibración?			
57	¿Están definidas las pautas de actuación cuando se observe que las mediciones han sido erróneas?			
58	¿Se confirma la capacidad de los programas informáticos cuando participen en actividades de seguimiento y medición?			
59	¿Se encuentra definida la frecuencia y planificación de las auditorías?			
60	¿La auditoría interna comprende todos los procesos del sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9001?			
61	¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?			
62	¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?			
63	¿Existen registros de las auditorías internas?			
64	¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría?			
65	¿Las inspecciones NDT Magnaflux son llevadas a cabo a partir de un procedimiento escrito aplicable a los componentes bajo inspección?			
66 *	¿Hay al menos un mínimo de intensidad luminosa de 1000 lx cuando se efectúa la inspección NDT por partículas magnéticas?			
67 *	¿Cumplen las partículas secas del Magnaflux con los requisitos AMS3040?			

IAW:

CHECKLIST PROVEEDOR DE SERVICIOS SUPPLIER AUDIT CHECKLIST

FORMATO:

ISO 9001
 PART 145.A.

AC_110

DATOS DEL PROVEEDOR AUDITADO

PROVEEDOR:

NIF:

FECHA:

DOMICILIO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
68 *	¿Cumplen las partículas húmedas del Magnaflux con los requisitos AMS 3041, 3042, 3043, 3044, 3045 y 3046?			
69 *	¿Se encuentra la concentración de partículas fluorescentes dentro del rango de 0,1 a 0,4 mL por cada 100 mL y las no fluorescentes dentro del rango 1,2 a 2,4 mL por cada 100 mL en Magnaflux?			
70 *	¿Durante la inspección NDT de los componentes, se asegura el acceso a todas las cavidades, huecos y partes de la pieza a ensayar?			
71 *	¿Se lleva a cabo la desmagnetización, limpieza y protección contra corrosión de los componentes inspeccionados que se encuentran serviciales (sin defectos) después del NDT Magnaflux?			

NOTES:

* Aplicable a proveedores que presten a CFAC servicios NDT por partículas magnéticas.

SIGNATURE AUDITOR:

SIGNATURE AUDITED:

20/05/2013

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

IAW:

CHECKLIST SIMULADOR FTD TCP

FORMATO:

EU-OPS
AMC

TCP FTD CHECKLIST

AC_115

DATOS DEL SIMULADOR FTD

FABRICANTE:

MODELO:

S/N:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
1. Referente al material mínimo que se debe encontrar disponible y operativo en el simulador...				
1.1	1 balsa salvavidas homologada			
1.2	20 chalecos salvavidas (uno para cada asistente del grupo)			
1.3	1 chaleco salvavidas de niño			
1.4	1 cuna salvavidas			
1.5	20 mascarillas de oxígeno pax. (una para cada asistente del grupo)			
1.6	1 kit de supervivencia con sus complementos			
1.7	1 bengala de señalización óptica			
1.8	1 bengala de señalización pirotécnica			
1.9	1 capucha de protección contra el humo			
1.10	1 medio de extinción de fuegos a bordo operativo			
1.11	1 baliza			
1.12	1 hacha			
1.13	1 maniquí para prácticas RCP			
1.14	1 botiquín de primeros auxilios de tripulación auxiliar			
1.15	1 botiquín de primeros auxilios médico			
1.16	1 medio para la inmovilización de miembros y cuello			
1.17	1 juego de medios para la cura de primeros auxilios			
1.18	1 equipo de oxígeno de primera ayuda			
2. Referente a los dispositivos de evacuación de emergencias se dispone de...				
2.1	1 rampa de evacuación hinchable e hinchada			
2.2	20 asientos con cinturones de seguridad de aviación comercial			
2.3	1 cuerda para descenso (mínimo 2 metros de altura)			
3. Referente a la simulación de fuegos se dispone de...				
3.1	1 lugar acondicionado para realizar diversos tipos de fuego			
3.2	1 medio para la extinción de incendios			

IAW:	CHECKLIST SIMULADOR FTD TCP	FORMATO:
EU-OPS AMC	TCP FTD CHECKLIST	AC_115

DATOS DEL SIMULADOR FTD		
FABRICANTE:	MODELO:	S/N:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
4. Referente a lo exigido por normativa EU-OPS / AMC...				
4.1	Se dispone del personal cualificado para la formación del training, incluyendo personal autorizado para las simulaciones de fuegos			
4.2	Se incluye un briefing de seguridad propio del simulador			
4.3	El simulador dispone de un libro de control de diferidos			
<i>El simulador permite asegurar al operador que el programa de entrenamiento práctico incluya:</i>				
4.4	Procedimientos de emergencia, incluyendo la incapacitación de un piloto			
4.5	Procedimientos de evacuación, incluyendo técnicas de control de pasajeros			
4.6	Prácticas por cada miembro de la tripulación de cabina de pasajeros de apertura de las salidas normales y de emergencia para la evacuación de pasajeros			
4.7	Ubicación y manejo de los equipos de emergencia, incluyendo los sistemas de oxígeno y la colocación por cada miembro de la tripulación de cabina de pasajeros de los chalecos salvavidas, oxígeno portátil y equipos protectores de la respiración			
4.8	Primeros auxilios y el contenido de los botiquines			
4.9	Almacenamiento de artículos en la cabina de pasajeros			
4.10	Procedimientos para mercancías peligrosas iaw subparte R			
4.11	Procedimientos de seguridad			
4.12	Revisión de incidentes y accidentes			
4.13	Gestión de recursos de la tripulación			
<i>Además, se garantiza que el entrenamiento periódico también incluye y permite lo siguiente:</i>				
4.14	La operación y apertura efectiva de todas las salidas normales y de emergencia para la evacuación de pasajeros			
4.15	Demostración de la operación de todas las demás salidas incluyendo las ventanillas de la cabina de vuelo			
4.16	Entrenamiento práctico y adecuado a la realida para cada miembro de la tripulación de cabina de pasajeros sobre el uso de todos los equipos contraincendios, incluyendo ropa protectora representativa. Permitir que cada miembro extinga un fuego característico de los que pueda producir en el interior de un avión y colocación y empleo de los equipos protectores de la respiración			

IAW: EU-OPS AMC	CHECKLIST SIMULADOR FTD TCP TCP FTD CHECKLIST	FORMATO: AC_115
-----------------------	--	---------------------------

DATOS DEL SIMULADOR FTD		
FABRICANTE:	MODELO:	S/N:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
4.17	Utilización de los equipos para señalización pirotécnica			
4.18	Demostración de la utilización de la balsa o balsa rampa			

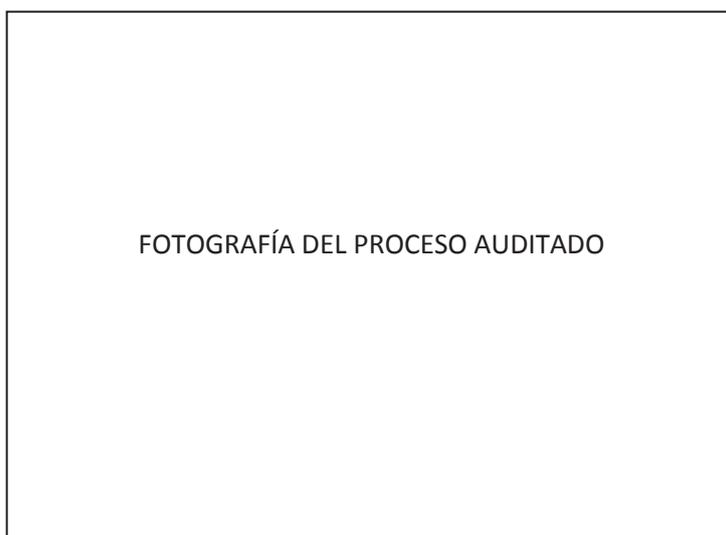
NOTES:

SIGNATURE AUDITOR:	SIGNATURE AUDITED:	20/05/2013
--------------------	--------------------	------------

“INFORME DE AUDITORÍA A:

”

IAW 145.A.65 (EC 2042/2003 IN ITS LATEST REVISION STATUS)



P/N: **AIRFAB-AUDIT**

	PREPARADO POR: <i>PREPARED BY:</i>	REVISADO POR: <i>REVISED BY:</i>
NOMBRE <i>NAME</i>		
CARGO <i>CHARGE</i>	Part 145 Quality Manager	Part 145 General Manager
FIRMA <i>SIGNATURE</i>		
FECHA <i>DATE</i>		

HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS Y COPIAS DISTRIBUIDAS

EDICIÓN #	REVISIÓN #	FECHA	OBSERVACIONES
1	0	Noviembre 2012	Nuevo Formato

□□□□□1 Control de cambios en el documento

COPIA #	DESTINATARIO	ORGANIZACIÓN
1	OFICINA TÉCNICA	AIRFAB

Tabla 2 Control de copias distribuidas

INTENTIONALLY BLANK

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO	5
2. DEFINICIONES.....	5
3. INFORMACIÓN GENERAL	5
4. RESULTADOS	6
4.1. No conformidades.....	6
4.2. Observaciones.....	7
5. CONCLUSIONES	7
6. FEEDBACK.....	7
7. CIERRE DE AUDITORÍA.....	9

1. OBJETO

El presente informe incluye los resultados de la auditoría llevada a cabo el día XX de XXXXXX de 20XX a la sección de “ _____ ” de la organización XXXXX.

Asimismo, dicha auditoría consiste en una comprobación de la legislación vigente, en concreto de la parte de la norma 145.A. __ referente a “ _____ ”, incluida en el Anexo II de la regulación 2042/2003, con última revisión de Noviembre de 2010.

2. DEFINICIONES

□□ □□□□□□ □a□: es un hallazgo, durante la auditoría, del incumplimiento de los requisitos establecidos por Aero Vallés y por la parte de la norma afectada, y soportado por una evidencia objetiva.

□b□□□□a□□□□: es un hallazgo que no es considerado no conformidad debido a la falta de un requisito o cuando este requisito no se encuentre incluido en el alcance de la auditoría o no esté bajo la responsabilidad de la organización auditada. Dicha observación, por tanto, solamente sirve para implementar las acciones preventivas que permitirían así mejorar la propia organización, o simplemente para el mero conocimiento de sus colaboradores.

3. INFORMACIÓN GENERAL

La siguiente **Tabla** □ muestra toda la información referente a la auditoría realizada, incluyendo la parte de la norma afectada, los documentos de referencia sobre los que se sustenta dicha norma, y lugar y fecha en que se realiza la misma, entre otros datos de interés.

TIPO DE AUDITORÍA	
PARTE DE LA NORMA	
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	
LUGAR	
FECHA	
EQUIPO/SECTOR AUDITADO	
EQUIPO AUDITOR	

Tabla Información general de la auditoría

4. RESULTADOS

A continuación se muestran los resultados de la auditoría, describiendo las no conformidades y las observaciones resultado de la evaluación realizada según formato _____ de la organización, el cual se adjunta en el del presente documento.

4.1. No conformidades

4.2. Observaciones

Los resultados de la auditoría inducen a realizar las observaciones siguientes sobre la misma:

5. CONCLUSIONES

Como conclusión, se propone a la organización la corrección de lo que sigue a continuación:

Asimismo, se estableció un control y registro de las mismas según el formato 00002 de que dispone de la organización, el cual se puede ver en el 00002 del presente informe.

6. FEEDBACK

A modo de retro alimentar el sistema con la información y conclusiones extraídas de la presente auditoría, el presente documento se distribuye entre el personal de la organización tal y como sigue: el auditor de calidad emite dicho documento y lo entrega al responsable de mantenimiento, el cual propone las acciones correctoras a llevar a cabo y lo entrega a su vez al jefe de taller correspondiente. Éste, una vez se corrigen todas las discrepancias, devuelve firmado el documento al responsable de calidad, que lo archiva definitivamente en la carpeta correspondiente.

	AUDITOR DE CALIDAD: EMISIÓN DEL INFORME	RESP. DE IMPLEMENTACIÓN: CORRECCIÓN DISCREPANCIAS
NOMBRE		
CARGO	Part 145 Quality Manager	Part 145 Maintenance Manager
FIRMA		Recibí
FECHA		
	JEFE DE TALLER/BASE: CIERRE DE DISCREPANCIAS	RESP. DE SEGUIMIENTO: CIERRE DE AUDITORÍA
NOMBRE		
CARGO	Part 145 Base Manager	Part 145 Quality Manager
FIRMA	Recibí	Recibí
FECHA		

Tabla 4 Feedback de la información de la auditoría

Asimismo, y como se muestra en la anterior **Tabla 4**, la auditoría se considera cerrada y apta para su archivo cuando todos y cada uno del personal involucrado ha recibido el informe y ha realizado sus funciones correspondientes, firmando en las respectivas casillas de la anterior tabla y siendo el responsable de calidad el encargado de tomar la última decisión respecto al cierre de la misma.

7. CIERRE DE AUDITORÍA

Por el presente se confirma que todo el personal responsable de la organización ha leído y entiende la información contenida en este informe, y en particular las no conformidades encontradas durante la auditoría. Además, dichas no conformidades se encuentran totalmente corregidas, por lo que la auditoría se considera a su vez cerrada y este informe pasa a ser archivado definitivamente por la organización.

Y, para que así conste, lo firma el responsable de calidad, en fecha _____ .



ANEXO 5

FORMATOS PRUEBAS EN TIERRA Y VUELO

A continuación se adjuntan los formatos de inspección en tierra y en vuelo de acuerdo a los correspondientes programas de mantenimiento.

ANEXO 6

RELACIÓN DE PROVEEDORES QUE NO SON ORGANIZACIONES PARTE 145

A continuación se lista una relación de las empresas que actualmente realizan trabajos subcontratados.

ANEXO 7

FORMATOS DE CALIBRACIONES

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

REGISTRO FORMATOS CALIBRACIONES

FORMATO:

CAL_00

ITEM	P/N FORMATO	DESCRIPCIÓN	ANEXO	ED.	REV.	DEPT.
1	CAL_00	Registro Formatos Calibraciones	7	1	0	MANTENIMIENTO
2	CAL_01	Formato Calibración Anemómetro	7	1	0	MANTENIMIENTO
3	CAL_02	Formato Calibración Altimetro	7	1	0	MANTENIMIENTO
4	CAL_03	Formato Calibración Variómetro	7	1	0	MANTENIMIENTO
5	CAL_04	Formato Calibración Brújula	7	1	0	MANTENIMIENTO
6	CAL_05	Formato Calibración Transponder	7	1	0	MANTENIMIENTO

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ORDEN TRABAJO:	CALIBRACIÓN DE ANEMÓMETRO AIR SPEED INDICATOR CALIBRATION	FORMATO: CAL_01
-----------------------	--	----------------------------------

DATOS DEL INSTRUMENTO		
FABRICANTE	P/N	S/N

DATOS DE LA AERONAVE		
MATRÍCULA	MODELO	S/N

PUNTO DE TEST IND. MALETA (kt)	TOLERANCIA (+/- kt)	ERROR (kt)	INDICACIÓN AVIÓN (kt)
40	3		
60	3		
80	3		
100	3		
120	3		
140	3		
160	3		
180	3		
200	4		
220	4		
240	4		
260	4		
280	4		
300	4		

DATOS DE LA CALIBRACIÓN		
FECHA DE COMPROBACIÓN	FECHA PRÓXIMA COMPROBACIÓN	ESTADO FINAL
INSPECCIÓN EFECTUADA POR:	SELLO CERTIFICADOR:	

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ORDEN TRABAJO:	CALIBRACIÓN DE ALTÍMETRO ALTIMETER CALIBRATION	FORMATO: CAL_02
-----------------------	---	----------------------------------

DATOS DEL INSTRUMENTO		
FABRICANTE	P/N	S/N

DATOS DE LA AERONAVE		
MATRÍCULA	MODELO	S/N

PUNTO DE TEST IND. MALETA (ft)	TOLERANCIA (+/- ft)	ERROR (ft)	INDICACIÓN AVIÓN (ft)
-1000	20		
0	20		
500	20		
1000	20		
1500	25		
2000	30		
3000	30		
4000	35		
6000	40		
8000	60		
10000	80		
12000	90		
14000	100		
16000	110		
18000	120		
20000	130		
25000	155		
35000	205		

DATOS DE LA CALIBRACIÓN		
FECHA DE COMPROBACIÓN	FECHA PRÓXIMA COMPROBACIÓN	ESTADO FINAL
INSPECCIÓN EFECTUADA POR:	SELLO CERTIFICADOR:	

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ORDEN TRABAJO:	CALIBRACIÓN DE VARIÓMETRO VERTICAL SPEED IND. CALIBRATION	FORMATO: CAL_03
-----------------------	--	--------------------------------------

DATOS DEL INSTRUMENTO			
FABRICANTE	P/N	S/N	TIPO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

DATOS DE LA AERONAVE		
MATRÍCULA	MODELO	S/N

RÉGIMEN DE ASCENSO				RÉGIMEN DE DESCENSO			
IND. MALETA (ft/min)	TOLERANCIA (+/- ft/min)	ERROR (ft/min)	IND. AVIÓN (ft/min)	IND. MALETA (ft/min)	TOLERANCIA (+/- ft/min)	ERROR (ft/min)	IND. AVIÓN (ft/min)
500	100			500	100		
1000	200			1000	200		
1500	200			1500	200		
2000	300			2000	300		
3000	300			3000	300		
4000	400			4000	400		
5000	500			5000	500		

	500	1000	1500	2000	3000	4000	5000
TIPO I	35	75	150	N/A	N/A	N/A	N/A
TIPO II	35	75	150	250	N/A	N/A	N/A
TIPO III	100	200	200	300	300	N/A	N/A
TIPO IV	100	200	200	300	300	400	500

Tabla de Tolerancias permitidas según Tipo de Equipo (iaw FAR 23)

DATOS DE LA CALIBRACIÓN		
FECHA DE COMPROBACIÓN	FECHA PRÓXIMA COMPROBACIÓN	ESTADO
INSPECCIÓN EFECTUADA POR:		SELLO CERTIFICADOR:

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ORDEN
TRABAJO:

CALIBRACIÓN DE BRÚJULA/RMI/HSI
HSI/RMI/COMPASS CALIBRATION

FORMATO:

CAL_04

DATOS DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO A CALIBRAR HSI / RMI / BRÚJULA MANÓMETRICA

FABRICANTE

P/N

S/N

DATOS DE LA AERONAVE

MATRÍCULA

MODELO

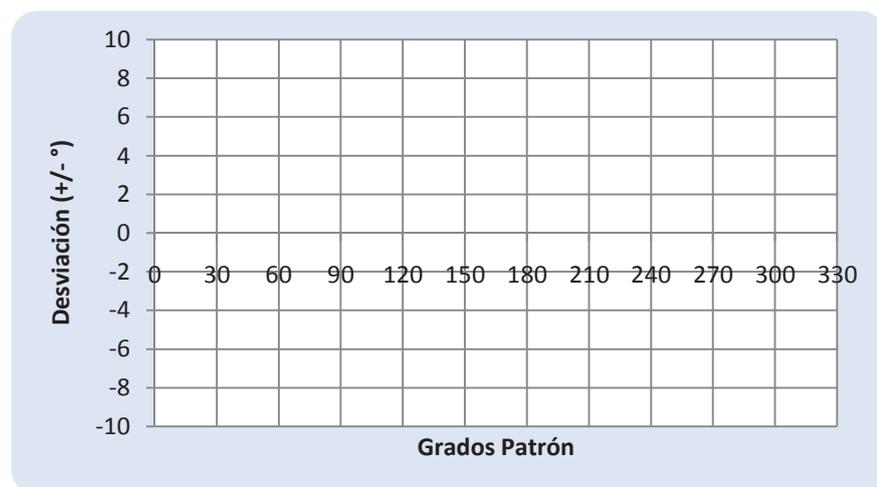
S/N

PUNTO DE TEST PATRON (°)	DESVIACIÓN (+/- °)	INDICACIÓN COMPASS (°)
0 °		
30 °		
60 °		
90 °		
120 °		
150 °		
180 °		
210 °		
240 °		
270 °		
300 °		
330 °		

EQUIPOS ON/OFF

VHF 1	ON
VHF 2	OFF
NAV 1	OFF
NAV 2	OFF
ADF 1	OFF
ADF 2	OFF
XPNDR	ON
ROT. BEACON	ON
NAV. LIGHT	ON
LDG. LIGHT	OFF
RADAR	OFF
A/P	OFF
DME	OFF
GPS	OFF

RESULTADOS- CARTA DE COMPENSACIÓN



DATOS DE LA CALIBRACIÓN

FECHA DE COMPROBACIÓN

FECHA PRÓXIMA COMPROBACIÓN

ESTADO FINAL

INSPECCIÓN EFECTUADA POR:

SELLO CERTIFICADOR:

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ORDEN
TRABAJO:

CALIBRACIÓN DE TRANSPONDER TRANSPONDER CALIBRATION

FORMATO:

CAL_05

DATOS DEL INSTRUMENTO

FABRICANTE	MODELO	S/N

DATOS DE LA AERONAVE

MATRÍCULA	MODELO	S/N

RESULTADOS DE LA PRUEBA FUNCIONAL

POTENCIA DE SALIDA: _____ W

SELECTIVIDAD DE LA FRECUENCIA DE EMISIÓN: SI NO

PULSO ESPECIAL DE IDENTIFICACIÓN (15- 30 sec): _____ sec

FUNCIONAMIENTO DEL CODIFICADOR MODO A Y C:

	SI	NO
MODO A		
MODO C		

OBSERVACIONES:

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

FECHA DE COMPROBACIÓN	FECHA PRÓXIMA COMPROBACIÓN	ESTADO

INSPECCIÓN EFECTUADA POR:

SELLO CERTIFICADOR:

ANEXO 8

PLAN ANUAL DE FORMACIÓN, PRODUCCIÓN Y AUDITORÍAS

A continuación se adjuntan los planes anuales de formación, producción y auditorías.

ANEXO 9

COMPAÑÍAS OPERADORES AÉREOS

En las siguientes páginas se adjunta el contrato de mantenimiento entre Mantenedor y los correspondientes Operadores Aéreos (AOC) a los que la organización presta sus servicios de mantenimiento según capacidades descritas en esta Memoria.

ANEXO 10

REGISTROS DE LA ORGANIZACIÓN

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

LISTADO CONTROL REGISTROS

FORMATO:

REG_00

ITEM	P/N FORMATO	DESCRIPCIÓN	ANEXO	ED.	REV.	DEPT.
1	REG_00	Listado Formatos Registros	10	1	0	CALIDAD
2	REG_00-1	Lista de Control Registros de Calidad	10	1	0	CALIDAD
3	REG_01	Plan Anual de Formación	10	1	0	MANTENIMIENTO
4	REG_02	Plan Anual de Producción	10	1	0	MANTENIMIENTO
5	REG_03	Registro del Personal	10	1	0	CALIDAD
6	REG_04	Registro de Calibraciones	10	1	0	CALIDAD
7	REG_04-1	Registro Fichas Control Equipos Medición	10	1	0	CALIDAD
8	REG_04-2	Registro Cálculo Incertidumbres Calibraciones	10	1	0	CALIDAD
9	REG_05	Registro de Suscripciones	10	1	0	CALIDAD
10	REG_06	Registro de Compras	10	1	0	ALMACÉN
11	REG_07	Registro Órdenes de Trabajo Motores	10	1	0	MANTENIMIENTO
12	REG_08	Registro Órdenes de Trabajo Aeronaves	10	1	0	MANTENIMIENTO
13	REG_09	Control edición y distribución documentos SGC	10	1	0	CALIDAD
14	REG_09-1	Registro Documentos Externos	10	1	0	CALIDAD
15	REG_10	Registro de Equipos y Útiles	10	1	0	ALMACÉN
16	REG_10-1	Registro Revisión de Extintores	10	1	0	CALIDAD
17	REG_10-2	Registro Mantenimiento Máquinas y Vehículos	10	1	0	CALIDAD
18	REG_11	Registro de Consumibles	10	1	0	ALMACÉN
19	REG_12	No Conformidades	10	1	0	CALIDAD
20	REG_12-1	Control Estadístico de No Conformidades	10	1	0	CALIDAD
21	REG_12-2	Acciones correctivas, preventivas y de mejora	10	1	0	CALIDAD
22	REG_13	Encuesta de Satisfacción y Evaluación del Servicio	10	1	0	CALIDAD
23	REG_13-1	Análisis de Encuestas de Satisfacción del Cliente	10	1	0	CALIDAD
24	REG_14	Acta de Revisiones por la Dirección	10	1	0	DIRECCIÓN
25	REG_14-1	Objetivos y Plan de Acción	10	1	0	DIRECCIÓN
26	REG_15	Autorizaciones a Certificadores	10	1	0	DIRECCIÓN

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

PRÓX.
CONTROL

REGISTRO DE SUBSCRIPCIONES MAINTENANCE DATA IAW 145.A.45

FORMATO:
REG_05

CAPACIDADES DE LA ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO C/F A CATALANA ES

REF
SUSC

AERONAVES	PRÓX. CONTROL	REF SUSC
A1: Aeronaves de más de 5.700 kg.		
A2: Aeronaves de 5.700 kg. o menos		
A3: Helicópteros		
B1: Turbina		
B2: Pistón		

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

AÑO:	NO CONFORMIDADES	FORMATO: REG_12
-------------	-------------------------	----------------------------------

FEC <input type="checkbox"/> A:		Nº INFORME:	
---	--	--------------------	--

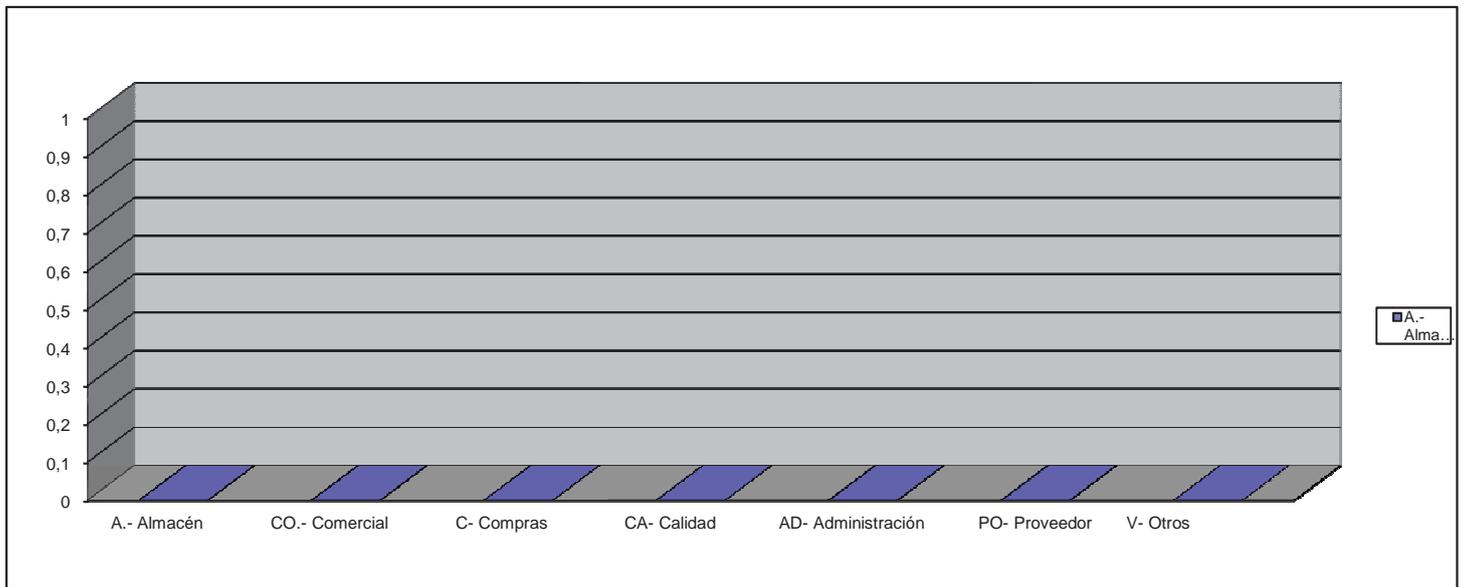
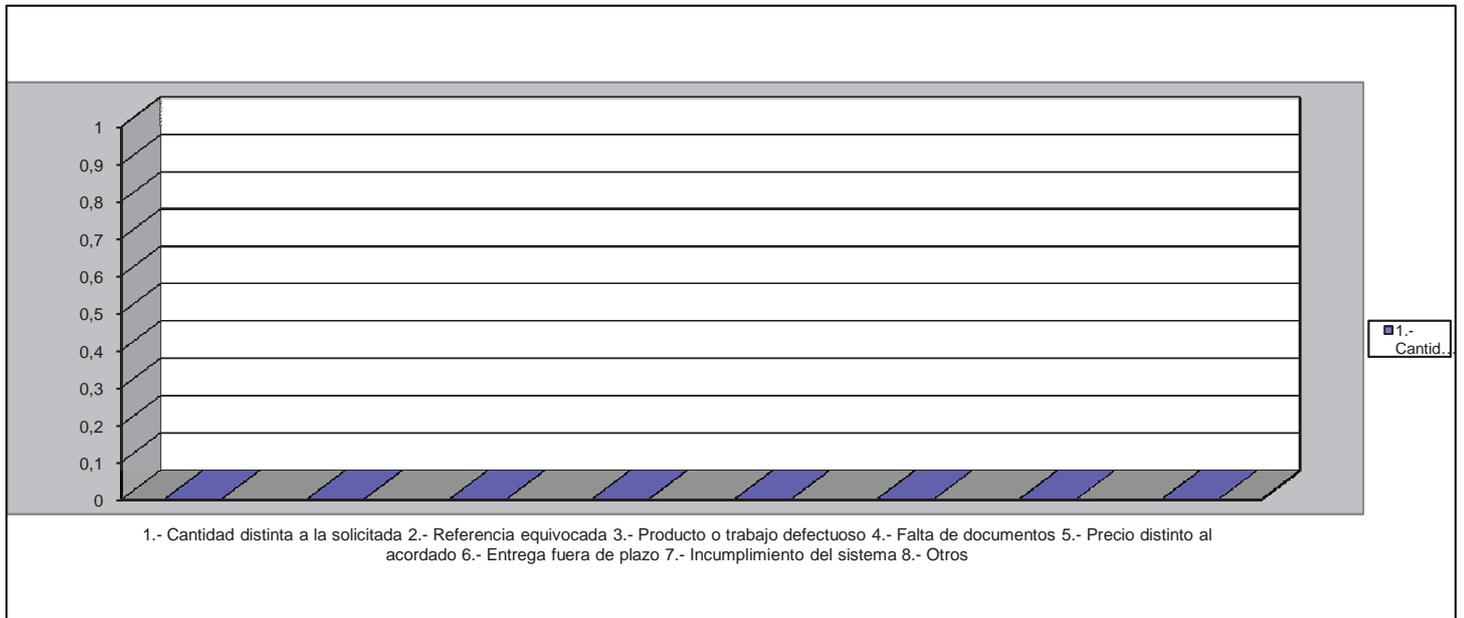
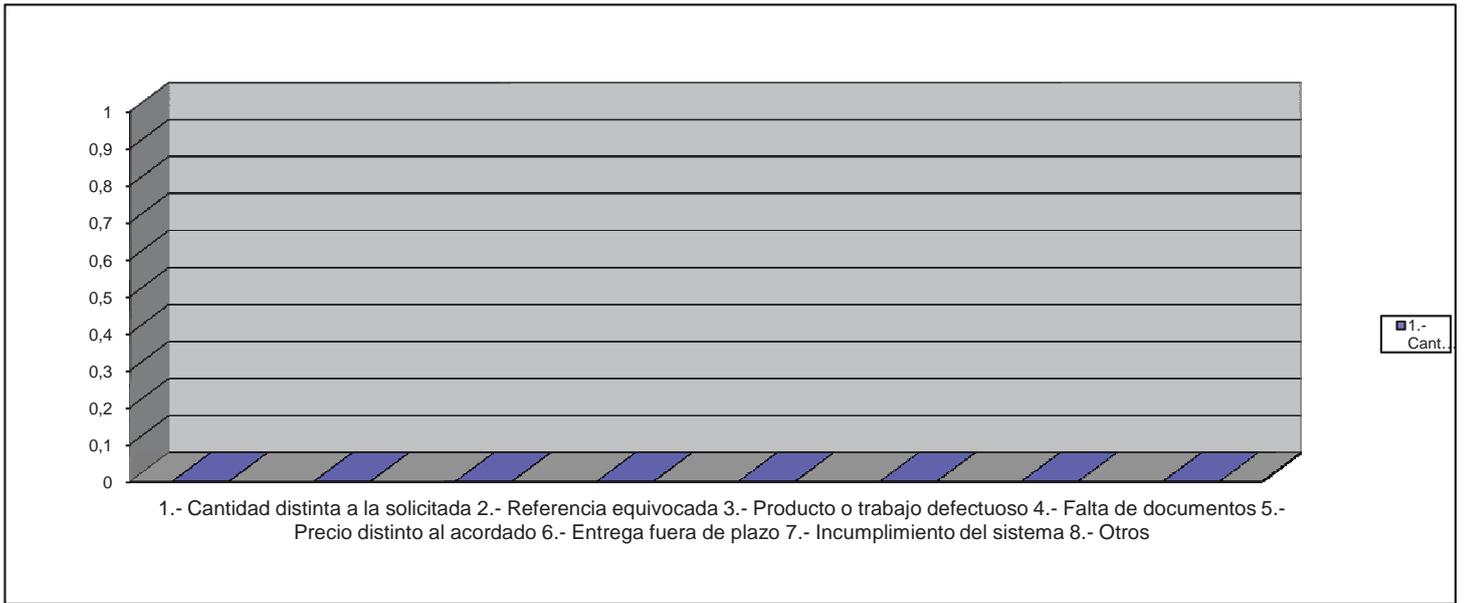
CATEGORÍA EN LA QUE SE DETECTA LA NO CONFORMIDAD	
<input type="checkbox"/> MANTENIMIENTO AERONAVE <input type="checkbox"/> REPARACIÓN/ REVISIÓN GRAL. MOTORES <input type="checkbox"/> ALMACÉN	<input type="checkbox"/> SISTEMA GESTIÓN DE LA CALIDAD <input type="checkbox"/> IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO <input type="checkbox"/> OTRAS NO CONFORMIDADES
DETECTADA <input type="checkbox"/> OR:	

DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD
DESCRIPCIÓN:

SOLUCIÓN ADOPTADA	RESPONSABLE REALIZACIÓN
DEVOLVER A PROVEEDOR: REPROCESAR: ACEPTAR TAL CUAL: RECALIFICAR: TIRAR: OTRAS:	

VERIFICACIÓN EFECTUADA
RESULTADO:
FUE EFECTIVA LA ACCIÓN: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

CIERRE DE LA NO CONFORMIDAD: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	REQUIERE ACCIÓN ESPECÍFICA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Vº Bº
---	--	-------



AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

AÑO:

ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA

FORMATO:

REG_12-2

FEC A:		N° ACCIÓN:	
---------------	--	-------------------	--

T IPO DE ACCIÓN:	<input type="checkbox"/> CORRECTIVA	<input type="checkbox"/> PREVENTIVA	<input type="checkbox"/> DE MEJORA
-------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDADES:

POSIBLES CAUSAS QUE LA ORIGINAN:	
	V° B°

ACCIÓN PROUESTA:	
	V° B°

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN:	
FEC A LIMITE PARA SU IMPLEMENTACIÓN:	

ACCIÓN REALIZADA:	
	V° B°

VERIFICACIÓN EFECTUADA:

FUE EFECTIVA LA ACCIÓN:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

CIERRE DE LA ACCIÓN:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	N° ACCIÓN:	V° B°

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN Y EVALUACIÓN DEL SERVICIO

FORMATO:
REG_13

Su opinión nos interesa, nos ayuda a superarnos día a día y a mejorar en nuestro trabajo. Todo ello para poder ofrecerle unos servicios de alta calidad y adaptados a sus necesidades.

Para resolver cualquier duda relacionada con este formulario contacte con:

Telf.
e-mail:

INFORMACIÓN SOBRE SUS DATOS

EMPRESA/PERSONA:

PERSONA QUE CUMPLEMENTA EL CUESTIONARIO:

CARRO EN LA EMPRESA:

INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL FORMULARIO

- Seleccione la casilla que corresponde a su opinión marque con una cruz
- por favor de vuelea este formulario en cuanto antes una vez rellenado

ITEM	DESCRIPCIÓN	EVALUACIÓN										
		Escala: <input type="checkbox"/> Mucho negativo <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Mucho positivo										
1	En general, qué opinión tiene de nuestra empresa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Cómo nos valora respecto a otras empresas del sector	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Asesoramiento y profesionalidad técnica	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Asesoramiento técnico y soluciones propuestas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Mantenimiento sin anomalías posteriores	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Atención por parte de nuestro personal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Calidad y funcionalidad de nuestros servicios	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Cumplimiento de las expectativas como cliente	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Atención a reclamaciones	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Recomendaría nuestros servicios	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ASPECTOS A DESTACAR DE NUESTRA EMPRESA

ASPECTOS A MEJORAR DE NUESTRA EMPRESA

Agradecemos su tiempo y colaboración

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

ANÁLISIS DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

FORMATO:
REG_13-1

AÑO

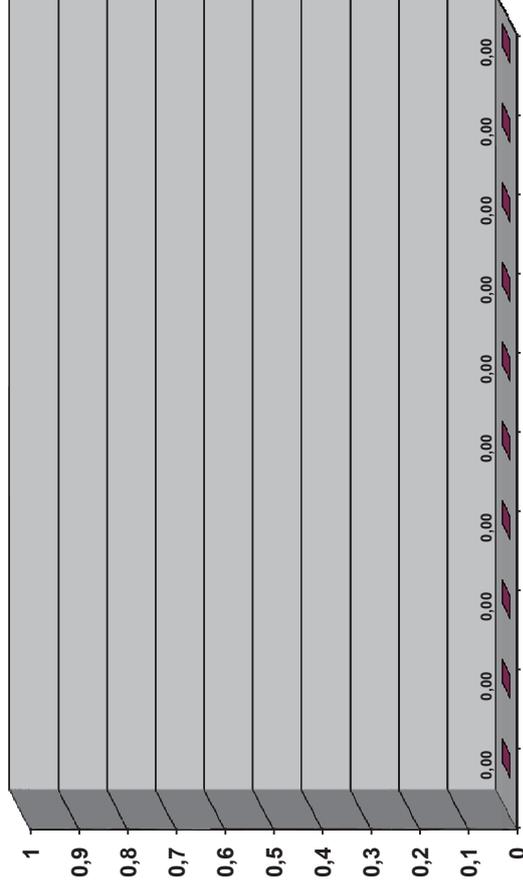
ENCUESTAS ANALIZADAS
ENCUESTAS ENVIADAS

% PARTICIPACIÓN

0,00%

RESPUESTA MEDIA POR PREGUNTA:

PREGUNTA 1	####
PREGUNTA 2	####
PREGUNTA 3	####
PREGUNTA 4	####
PREGUNTA 5	####
PREGUNTA 6	####
PREGUNTA 7	####
PREGUNTA 8	####
PREGUNTA 9	####
PREGUNTA 10	####



Elabora:	Revisa y aprueba:	Observaciones:
Fecha:	Fecha:	

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

OBJETIVOS Y PLAN DE ACCIÓN

FORMATO:

REG_14-1

N°	OBJETIVOS	METAS

PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO A LA CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS					FECHA:
N°	ACTIVIDADES PARA LA CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS Y METAS	RESPONSABLES	RECURSOS	PLAZO	
□	A				
	B				
	C				
	D				
	E				
□	A				
	B				
	C				
	D				
□	A				
	B				
	C				
	D				
□	A				
	B				
	C				
	D				

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

CARTA DE AUTORIZACIÓN A CERTIFICADOR

FORMATO:
REG_15

FECHA:

D. _____, como Gerente Responsable de la organización C.F.A. Catalana, SL, centro de mantenimiento con aprobación EASA ES.145.052, autorizo a:

DATOS DEL CERTIFICADOR	
NOMBRE Y APELLIDOS	
DOMICILIO	
LICENCIA LMA NÚM.	
FECHA VALIDEZ LMA	

A efectuar tareas de mantenimiento en las bases del centro según las capacitaciones que siguen a continuación:

- # 1
- # 2
- # 3
- # 4

Asimismo, dicha persona queda autorizada para realizar revisiones periódicas y generales a las aeronaves y componentes mencionados haciendo uso de la documentación técnica actualizada de los correspondientes fabricantes. Además, el alcance de esta autorización en cada clase está limitado por el alcance de capacidades de CFAC según el apartado 1.9 del MOE con P/N: CFAC.ES.145.052 en su último estado de actualización.

DATOS DE LA AUTORIZACIÓN	
VALIDEZ HASTA:	
NÚM. CERTIFICADOR:	

- Notas:
- 1.- Esta autorización revoca todas las autorizaciones anteriores a la fecha de la misma.
 - 2.- Para mantener la capacidad certificadora en vigencia en una clase en particular, es necesario tener experiencia de al menos 6 meses en el transcurso de los 2 últimos años en mantenimiento de aeronaves/componentes especificados para la clase relevante o pasar un job- training antes de realizar y certificar trabajos en esta clase particular, de acorde a lo mencionado según 145.A.35 c).
El autorizado es el responsable de comprobar la vigencia de su capacidad certificadora antes de cada certificación.

Y, para que así conste, lo firman ambos a la fecha arriba indicada,

<i>Firma</i>	<i>Firma</i>
D. Gerente Responsable	D. Certificador

ANEXO 11

FORMATOS ORDENES DE TRABAJO

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

FECHA:

REGISTRO FORMATOS ORDENES DE TRABAJO

FORMATO:

AIRFAB_WO

ITEM	P/N FORMATO	DESCRIPCIÓN	ANEXO	ED.	REV.	DEPT.
1	AIRFAB_00	Formato Contenido Work Pack	11	1	0	MANTENIMIENTO
2	AIRFAB_01	Formato Orden de Trabajo	11	1	0	MANTENIMIENTO
3	AIRFAB_02	Formato Release to Service	11	1	0	MANTENIMIENTO
4	AIRFAB_03	Formato Form 1	11	1	0	MANTENIMIENTO
5	AIRFAB_04	Formato Pesado y Centrado	11	1	0	MANTENIMIENTO
6	AIRFAB_05	Formato Orden de Trabajo Externa	11	1	0	MANTENIMIENTO

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

W.O. NÚM.:

CONTENIDO DE LA "WORK PACK"
CERTIFICATION OF MAINTENANCE IAW 145.A.50

FORMATO:

CFAC_00

WORK ORDER #:	
AIRCRAFT MODEL:	
S/N AND YEAR:	
REGISTRATION:	
COMPONENT MODEL:	
CUSTOMER:	

Tabla 1: Datos de la Orden de Trabajo

Este archivo de Orden de Trabajo incluye toda la documentación especificada a continuación:

REF.	DESCRIPCIÓN	FORMATO	SI	NO
1	Contenido de la "Work Pack"	CFAC_00		
2	Programa de Calidad- Check List de Ejecución	7.1-1-1-1		
3	Orden de Pedido de Trabajos del Cliente/CAMO	AL_17		
4	Copia portada del Manual a usar (última revisión)	N/A		
5	Copia de la LMA del certificador	N/A		
6	Status de Componentes y directivas (ADs)- Rotables	N/A		
7	Orden de Trabajo	CFAC_01		
8	Raport de Inspección	N/A		
9	Directivas (AD) y Boletines (SB) Aplicables	N/A		
10	Directivas (AD) no aplicables con su razón de N/A	N/A		
11	Etiquetas amarillas Material Útil	AL_02		
11	Etiquetas verdes Material para Reparar	AL_03		
11	Etiquetas rojas Material Inútil	AL_04		
11	Etiquetas grises Material para Clasificar	AL_05		
12	Formato Petición de Recambios a Almacén	AL_16		
13	Espacio para archivo de Form 1 de componentes	N/A		
14	Formato Calibración Anemómetro	CAL_01		
15	Formato Calibración Altímetro	CAL_02		
16	Formato Calibración Variómetro	CAL_03		
17	Formato Calibración Brújula	CAL_04		
18	Formato Calibración Transpondedor	CAL_05		
19	Formato Pesado Extintor	N/A		
20	Formato Contenido y Caducidad del First Aid Kit	AL_14		
21	Formato Pesado y Centrado	CFAC_04		
22	Formulario Análisis de Aceite PAESA	N/A		
23	Formato Inspección en Tierra	INS_01		
24	Formato Inspección en Vuelo	INS_02		
	Espacio expresamente dejado en blanco			
	Espacio expresamente dejado en blanco			

Tabla 2: Contenido del Archivo de Orden de Trabajo

AIRFAB, S.L.

CENTRO ES.145.XXX

W.O. NÚM.:

ORDEN DE TRABAJO CERTIFICATION OF MAINTENANCE IAW 145.A.50

FORMATO:

CFAC_01

DESCRIPCIÓN ORDEN DE TRABAJO:

Aeronave (CRS):

Motores y Componentes (Form 1):

TÍTULO:

COMPONENTE #1:	FABRICANTE:	MODELO:	P/N:	S/N:	TSN: TSO:
COMPONENTE #2:	FABRICANTE:	MODELO:	P/N:	S/N:	TSN: TSO:
COMPONENTE #3:	FABRICANTE:	MODELO:	P/N:	S/N:	TSN: TSO:
COMPONENTE #4:	FABRICANTE:	MODELO:	P/N:	S/N:	TSN: TSO:

PROCEDENTE DE...	O.T. CLIENTE:			
MATRÍCULA:	FABRICANTE:	MODELO:	S/N:	A/C HORAS TOTALES:
MOTOR (LH):	FABRICANTE:	MODELO:	S/N:	
MOTOR (RH):	FABRICANTE:	MODELO:	S/N:	

RELACIÓN DE ÚTILES ESPECIALES: Ver Cuadro Anexo en Página 2

REL. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA:	FABRICANTE	P/N	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN

TAREAS A REALIZAR	ANOTACIONES	MEC.	CERT.

FECHA APERTURA:

FECHA CIERRE:

RESP. MANTENIMIENTO: _____

ORDEN RECIBIDA: _____
(Certificador)

ORDEN CERRADA: _____
(Certificador)

P/N: AIRFAB.MOM ED. 1 REV. 0- NOVIEMBRE 2012	ANEXO 11- FORMATOS ORDENES DE TRABAJO FORMATO AIRFAB_02																																											
AUTHORISED AIRCRAFT RELEASE TO SERVICE CERTIFICATE																																												
AIRFAB, S.L. ES.145.XXX	CERTIFICATE Nº: 																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">AIRFRAME</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">AIRCRAFT DATA</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">REGISTRATION:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MANUFACTURER:</td> <td>ENGINE #1 (LH) MANUFACTURER:</td> <td>ENGINE #2 (RH) MANUFACTURER:</td> </tr> <tr> <td>MODEL:</td> <td>MODEL:</td> <td>MODEL:</td> </tr> <tr> <td>SERIAL NUMBER:</td> <td>SERIAL NUMBER:</td> <td>SERIAL NUMBER:</td> </tr> <tr> <td>ATT:</td> <td>TTSN:</td> <td>TTSN:</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; font-size: small; margin-top: 5px;"> <i>Compression data of the cylinders for both engines as follows (tested at 80 psi):</i> </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">LH</th> <th style="width: 5%;">#1</th> <th style="width: 5%;">#2</th> <th style="width: 5%;">#3</th> <th style="width: 5%;">#4</th> <th style="width: 5%;">#5</th> <th style="width: 5%;">#6</th> <th style="width: 5%;">RH</th> <th style="width: 5%;">#1</th> <th style="width: 5%;">#2</th> <th style="width: 5%;">#3</th> <th style="width: 5%;">#4</th> <th style="width: 5%;">#5</th> <th style="width: 5%;">#6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">(psi)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td style="text-align: center;">(psi)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		AIRFRAME	AIRCRAFT DATA	REGISTRATION:	MANUFACTURER:	ENGINE #1 (LH) MANUFACTURER:	ENGINE #2 (RH) MANUFACTURER:	MODEL:	MODEL:	MODEL:	SERIAL NUMBER:	SERIAL NUMBER:	SERIAL NUMBER:	ATT:	TTSN:	TTSN:	LH	#1	#2	#3	#4	#5	#6	RH	#1	#2	#3	#4	#5	#6	(psi)							(psi)						
AIRFRAME	AIRCRAFT DATA	REGISTRATION:																																										
MANUFACTURER:	ENGINE #1 (LH) MANUFACTURER:	ENGINE #2 (RH) MANUFACTURER:																																										
MODEL:	MODEL:	MODEL:																																										
SERIAL NUMBER:	SERIAL NUMBER:	SERIAL NUMBER:																																										
ATT:	TTSN:	TTSN:																																										
LH	#1	#2	#3	#4	#5	#6	RH	#1	#2	#3	#4	#5	#6																															
(psi)							(psi)																																					
DESCRIPTION OF PERFORMED TASKS: <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px;"></div>	WORK ORDER Nº: 																																											
<p style="font-size: small; margin: 0;"> <i>These tasks have been carried out in accordance with the following maintenance data (see 145.A.50):</i> </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">MANUFACTURER</th> <th style="width: 10%;">P/N</th> <th style="width: 45%;">DESCRIPTION</th> <th style="width: 20%;">DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		MANUFACTURER	P/N	DESCRIPTION	DATE																																							
MANUFACTURER	P/N	DESCRIPTION	DATE																																									
<p style="font-size: small; margin: 0;"> REMARKS: - None. Refer to AIRFAB work package stated above for further information. </p> <hr/> <p style="font-size: x-small; margin: 0;"> I certify that the work specified in "Description of performed tasks", except otherwise specified in "Remarks" was carried out in accordance with EASA 145 and, in respect to that work, the aircraft is considered ready for release to service. </p> <table style="width: 100%; font-size: x-small;"> <tr> <td style="width: 60%;"> NAME: DATE: PLACE: </td> <td style="width: 40%; vertical-align: top;"> Certifying staff: _____ (signature) </td> </tr> </table>		NAME: DATE: PLACE:	Certifying staff: _____ (signature)																																									
NAME: DATE: PLACE:	Certifying staff: _____ (signature)																																											
Certificate of Release to Service	Página 1 de 1																																											
Revisión: Ed. 01 Rev. 00 Fecha Revisión: Noviembre 2012																																												

1. Approving Competent Authority / Country AESA / SPAIN		AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE EASA FORM 1			3. Form Tracking Number
4. Organisation Name and Address: AIRFAB, SL ES.145.XXX					
6. Item	7. Description	8. Part No.	9. Qty.	10. Serial No.	11. Status/Work
12. Remarks					
13a Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to:		14a <input type="checkbox"/> Part- 145-A.50 Release to Service <input type="checkbox"/> Other regulation specified in block 12			
<input type="checkbox"/> approved design data and are in a condition for safe operation		Certifies that unless otherwise specified in block 12, the work identified in block 11 and described in block 12, was accomplished in accordance with Part-145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service.			
<input type="checkbox"/> non-approved design data specified in block 12					
13b. Authorised Signature	13c. Approval/ Authorisation Number	14b. Authorised Signature		14c. Certificate/Approval Ref. No.	
13d. Name	13e. Date (dd/mm/yyyy)	14d. Name		14e. Date (dd/mm/yyyy)	
USER/INSTALLER RESPONSABILITIES:					
This certificate does not automatically constitute authority to install the items. Where the user/installer performs work in accordance with regulations of an airworthiness authority different than the airworthiness authority specified in block 1, it is essential that the user/installer ensures that his/her airworthiness authority accepts items from the airworthiness authority specified in block 1. Statements in blocks 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases aircraft maintenance records must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/installer before the aircraft may be flown.					

EASA Form 1 - Issue 2

WEIGHT AND BALANCE REPORT

DATOS DE LA AERONAVE (AIRCRAFT DATA)	
MATRÍCULA (REGISTRATION):	
MODELO A/C: (A/C MODEL)	MOTOR : (ENGINE)
N° SERIE: (SERIAL N.)	N° SERIE: (SERIAL N.)
A/C T.T.:	T.S.O.:

ORDEN DE TRABAJO N°:
 (WORK ORDER N.)

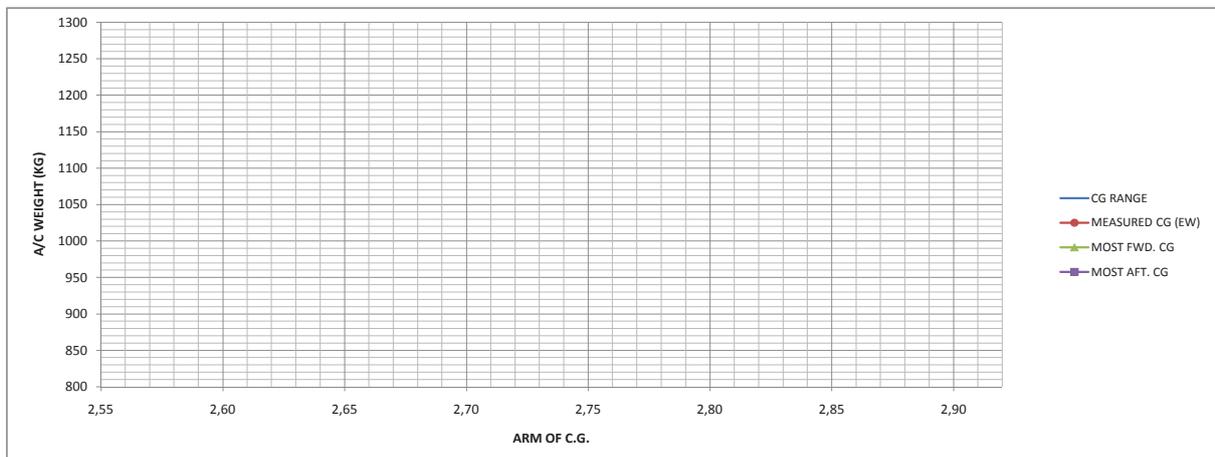
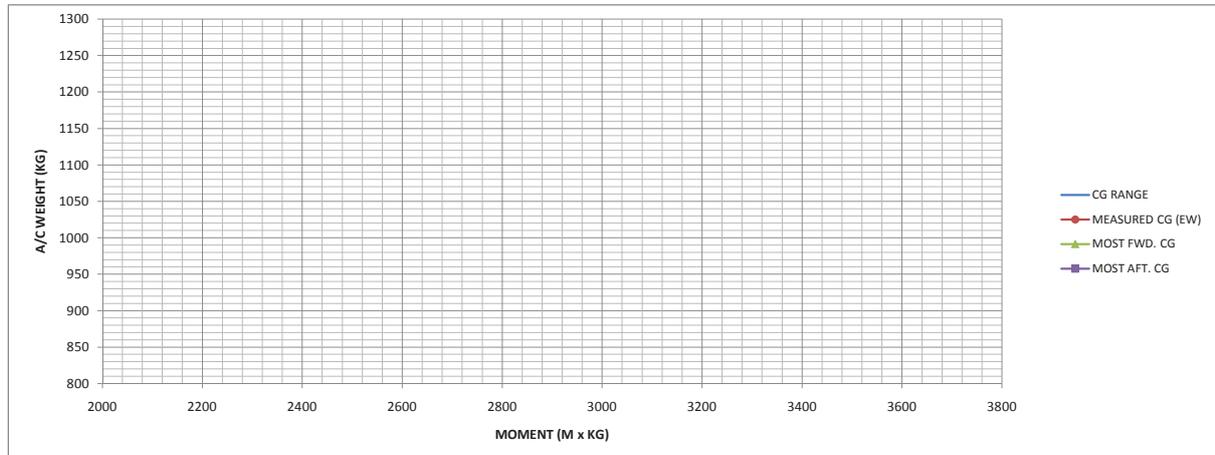
AIRFAB,S.L.
 CENTRO E.S.145.XXX

MOMENT AND POSITION OF CENTER OF GRAVITY AS WEIGHTED (EMPTY WEIGHT)									
CELL LOCATION	LITERS	WEIGHT		ARM		MOMENT		CENTER OF GRAVITY	
		KG. *	LBS.	METERS *	INCHES	KG x M	LBS x IN / 1000	METERS	INCHES
LH Jack Point			0,00		0,00	0,00	0,00		
RH Jack Point			0,00		0,00	0,00	0,00		
NOSE Jack Point			0,00		0,00	0,00	0,00		
TOTAL			0,00			0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!

* Note that all these measures have been performed following Flight Manual, so the arm is taken from the reference described there: meters forward the bottom side of the firewall.
Configuration: fuel drained, full oil and fire extinguisher installed on aircraft.

OPERATIONAL MOMENT AND POSITION OF CENTER OF GRAVITY (MOST FORWARD C.G. POSITION LIMIT)									
	LITERS	WEIGHT		ARM		MOMENT		CENTER OF GRAVITY	
		KG.	LBS.	METERS	INCHES	KG x M	LBS x IN / 1000	METERS	INCHES
A/C EMPTY WEIGHT			0,00		0,00	0,00	0,00		
USABLE TRIP FUEL			0,00		0,00	0,00	0,00		
PILOT			0,00		0,00	0,00	0,00		
COPILOT			0,00		0,00	0,00	0,00		
PASSENGER 1			0,00		0,00	0,00	0,00		
PASSENGER 2			0,00		0,00	0,00	0,00		
FWD. BAGGAGE			0,00		0,00	0,00	0,00		
AFT. BAGGAGE			0,00		0,00	0,00	0,00		
TOTAL			0,00			0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!

OPERATIONAL MOMENT AND POSITION OF CENTER OF GRAVITY (MOST AFTERWARD C.G. POSITION LIMIT)									
	LITERS	WEIGHT		ARM		MOMENT		CENTER OF GRAVITY	
		KG.	LBS.	METERS	INCHES	KG x M	LBS x IN / 1000	METERS	INCHES
A/C EMPTY WEIGHT			0,00		0,00	0,00	0,00		
USABLE TRIP FUEL			0,00		0,00	0,00	0,00		
PILOT			0,00		0,00	0,00	0,00		
COPILOT			0,00		0,00	0,00	0,00		
PASSENGER 1			0,00		0,00	0,00	0,00		
PASSENGER 2			0,00		0,00	0,00	0,00		
FWD. BAGGAGE			0,00		0,00	0,00	0,00		
AFT. BAGGAGE			0,00		0,00	0,00	0,00		
TOTAL			0,00			0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!



FIRMADO TÉCNICO CERTIFICADOR (SIGNED):
NOMBRE (NAME):
FECHA (DATE):
LUGAR (PLACE):

AIRFAB. SL

EASA REPAIR STATION
 E.S.145.XXX

INVOICE

NUM.

SOLD TO:	SHIP TO:

ITEM	DESCRIPTION- P/N	S/N	UNIT PRICE (USD)	QTY	AMOUNT (USD)
QUANTITIES IN MEASURES (IN CENTIMETERS)				GROSS WEIGHT (IN KG.)	
SUBTOTAL					0,00 USD
TAX RATE					
SALES TAX					
TOTAL INVOICE					0,00 USD

Sabadell, a

AIRFAB. SL

EASA REPAIR STATION
 E.S.145.XXX

Sabadell, a

PACKING LIST

NUM.

TO:	SHIP TO:

ITEM	DESCRIPTION- P/N	S/N	GROSS WEIGHT (KG.)	QTY	TOTAL WEIGHT (KG.)
TOTAL					0,00

ANEXO 12

CURSOS DE FORMACIÓN INTERNOS DE LA ORGANIZACIÓN

A continuación se lista una relación de los cursos de formación que la realiza de forma interna y periódica a todo su personal:

- Curso en Factores Humanos
- Curso en Procedimientos/MOE, que es el curso en Gestión de la Calidad y Procedimientos de la Organización según su Manual de Calidad y su Memoria de la Organización de Mantenimiento, respectivamente (ambos en su último estado de actualización).

A continuación se adjunta la **Tabla 1**, que muestra el contenido del Curso en Factores Humanos y las horas lectivas del mismo, divididas por módulos. Como se puede ver, este curso se divide en dos: inicial y de refresco, siendo la duración del mismo de 12 y 4 horas, respectivamente. De acorde a lo establecido por la Parte 145 del Reglamento (CE) 2042/2003 en su último estado de actualización vigente, todo el personal relacionado con una organización de mantenimiento de aeronaves debe poseer el Curso de Factores Humanos inicial y un curso de refresco de forma periódica en intervalos máximos no superiores a 2 años, y será el Responsable de Almacén el encargado de planificar dichos cursos anualmente mediante el correspondiente “Plan Anual de Formación”, tal y como se establece en la *Tercera Parte* de esta Memoria en su último estado de actualización.

TEMARIO	DURACIÓN (Horas)	
	INICIAL	REFRESCO
1. INTRODUCCIÓN A LOS FACTORES HUMANOS	1	0,25
1.1. Necesidad de los Factores Humanos		
1.2. Estadísticas		
1.3. Incidentes		
2. CULTURA DE SEGURIDAD/ FACTORES DE LA ORGANIZACIÓN	1	0,25
3. EL ERROR HUMANO	2	0,5
3.1. Modelos y Teorías de Error		
3.2. Errores Típicos en Tareas de Mantenimiento		
3.3. Violaciones		
3.4. Implicaciones de los Errores		
3.5. Errores de dirección y por omisión		
3.6. Fiabilidad Humana		
4. RENDIMIENTO HUMANO Y SUS LIMITACIONES	2	0,5
4.1. Visión		
4.2. Audición		
4.3. Procesamiento de la Información		
4.4. Atención y Percepción		
4.5. Concepción de la Situación		
4.6. Memoria		
4.7. Accesos Físicos y Claustrofobia		
4.8. Motivación		
4.9. Salud e Higiene		
4.10. Estrés		
4.11. Gestión de la Carga Laboral		
4.12. Fatiga		
4.13. Alcohol, Medicación y Drogas		

4.14. Trabajo Físico		
4.15. Tareas Repetitivas/ satisfacción		
5. ENTORNO DE TRABAJO	2	1
5.1. Presión de los compañeros		
5.2. Factores originarios de estrés		
5.3. Presión por Tiempo/ fecha límite		
5.4. Carga Laboral		
5.5. Trabajo por Turnos		
5.6. Ruido y Humos		
5.7. Iluminación		
5.8. Clima y Temperatura		
5.9. Movimiento y Vibraciones		
5.10. Sistemas Complejos		
5.11. Peligros en el Entorno Laboral		
5.12. Falta de Mano de Obra		
5.13. Distracciones e Interrupciones		
6. PROCEDIMIENTOS, INFORMACIÓN, ÚTILES Y PRÁCTICAS	2	0,5
6.1. Inspección Visual		
6.2. Registro del Trabajo realizado		
6.3. Procedimientos- Práctica / Desajuste / Normas		
6.4. Documentación Técnica- Acceso y Calidad		
7. COMUNICACIÓN	0,5	0,25
7.1. Chequeos Funcionales		
7.2. Difusión de la Información		
7.3. Diferencias Culturales		
8. EQUIPO DE TRABAJO	0,5	0,25
8.1. Responsabilidades		
8.2. Gestión, supervisión y liderato		
8.3. Toma de Decisiones		
9. PROFESIONALISMO E INTEGRACIÓN	0,5	0,25
9.1. Actualización / Vigencia		
9.2. Conducta que provoca error/es		
9.3. Actitud Positiva/ Optimismo		
10. PROGRAMA DE FACTORES HUMANOS DE LA ORGANIZACIÓN	0,5	0,25
10.1. Notificación de Errores		
10.2. Política Disciplinaria		
10.3. Investigación de Errores		
10.4. Acciones para la resolución de Problemas		
10.5. Retroalimentación		
10.6. Estrategias para prevenir el Error		
TOTAL (Horas)	12	4

Tabla 1 Contenido del curso en Factores Humanos y horas lectivas por módulos

A continuación se adjunta la **Tabla 1**, que muestra el contenido del Curso en Procedimientos/MOE sobre el Sistema de Gestión de la Calidad y los Procedimientos de la organización. Asimismo, se muestran las horas lectivas del mismo divididas por módulos. Será el Responsable de Calidad el que planificará la frecuencia de este tipo de curso para el personal de la organización, incluyéndolo en el correspondiente “Plan Anual de Formación” de la organización. Además, y de acorde a lo establecido por la Parte 145 del Reglamento (CE) 2042/2003, este curso será efectuado a todo el personal de nueva incorporación a la organización, siendo una fase más de la evaluación de la competencia del mismo, tal y como se especifica en la *Tercera Parte* de esta Memoria en su último estado de actualización.

TEMARIO	DURACIÓN (Horas)
1 EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN	8
1.1. Introducción	
1.2. Fases de la Implantación y Certificación del Sistema	
1.3. Objeto ISO 9001	
1.4. El Sistema de Calidad de la Organización	
1.5. Responsabilidad de la Dirección	
1.6. Recursos de la Organización	
1.7. Realización del Producto	
1.8. Medición, Análisis y Mejora	
1.9. Requisitos Adicionales	
2 PROCEDIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	8
2.1. Presentación de la Memoria de la Organización de Mantenimiento	
2.2. Procedimientos de Mantenimiento: Lectura de la <i>Segunda Parte</i> de la Memoria de la Organización de Mantenimiento	
TOTAL (Horas)	8

Tabla 1 Contenido del Curso en Procedimientos/MOE y horas lectivas por módulos

ANEXO 13

MANTENIMIENTO EN LÍNEA

A continuación se especifican las distintas bases de mantenimiento en línea (permanentes para planificación de tareas de mantenimiento superiores a tres meses) y se adjuntan los contratos de cesión de instalaciones y los correspondientes planos de las mismas.