

**GUÍA DE INSPECTORES GRUPO DE CERTIFICACIÓN DE FÁBRICA****CAPITULO 1 INTRODUCCION****1. PROPÓSITO**

Este manual contiene instrucciones, información, métodos y procedimientos aplicables en la emisión y control de las aprobaciones de producción y el seguimiento de los fabricantes de productos con Certificado Tipo, de artículos bajo una Orden Técnica Estándar y de partes para reemplazo y modificación, que aseguran que las regulaciones del M.R.A. son administradas en forma justa e uniforme.

**2. DISTRIBUCIÓN**

Esta manual es distribuido al Grupo de Certificación de Fábrica e Inspectores designados.

**3. DEFINICIONES****a) Abreviaciones y acrónimos usados en este manual:**

AC	Aeronáutica Civil
AC FAA	Circular Informativa FAA ( Advisory Circular )
APIS	Sistema de Inspección de Producción Aprobado ( Approved Production Inspection System )
CI	Circular Informativa Aeronáutica de la AC
CIR	Registro de Inspección de Conformidad ( Conformity Inspection Record )
CM	Administración del certificado ( Certificate Management )
DMIR	Representante Designado de Inspección de Fabricación ( Designated Manufacturing Inspection Representative )
FAA	Administración de Aviación Federal de U.S.A. ( Federal Aviation Administration )
FARs	Regulaciones de Aviación Federal de U.S.A. ( Federal Aviation Regulations )
FCAA	Autoridad de Aviación Civil Extranjera ( Foreign Civil Air Authority )
FIS	Sistema de Inspección de Fabricación ( Fabrication Inspection System )
MMF	Instalaciones de Mantenimiento del Fabricante ( Manufacturer's Maintenance Facility )
MRA	Manual de Reglamentos Aeronáuticos
MRB	Junta de Revisión de Materiales ( Materials Review Board )
NDI	Ensayos No Destructivos
NDT	Pruebas No Destructivas ( Nondestructive Testing )
OAC	Certificación de Aeronavegabilidad Original ( Original Airworthiness Certification )
PC	Certificado de Producción ( Production Certificate )
PCB	Junta de Certificación de Producción ( Production Certification Board )
PI	Inspector Designado de Fabricación ( Principal Inspector )
PLR	Registro de Limitación de Producción ( Production Limitation Record )
PMA	Aprobación de Fabricación de Partes ( Parts Manufacturer Approval )
QASAR	Revisión y Análisis del Sistema de Aseguramiento de Calidad ( Quality Assurance Systems Analysis Review )
QA	Aseguramiento de Calidad ( Quality Assurance )



**GUÍA DE INSPECTORES GRUPO DE CERTIFICACIÓN DE FÁBRICA**

QC Control Calidad ( Quality Control )  
 SARR Informe de Revisión y Análisis de Sistemas ( Systems Analysis Review Report )  
 SER Registro de Evaluación de Sistemas ( Systems Evaluation Record )  
 SDR Informe de Dificultades de Servicio ( Service Difficulty Report )  
 STC Certificado de Tipo Suplementario ( Supplemental Type Certificate )  
 TIA Autorización de Inspección Tipo  
 TIR Informe de Inspección Tipo  
 TC Certificado de Tipo ( Type Certificate )  
 TSOA Autorización de Orden Técnica Estándar ( Technical Standard Order Authorization )  
 UAEAC Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil

b) Definiciones

"Artículos" En este manual, la palabra "Artículos", identifica a materiales, partes o accesorios fabricados bajo una Autorización de Orden Técnica Estándar (TSOA), por lo tanto, toda referencia a "Artículos", significa artículos TSO. En el M.R.A. numeral 9.3.4.6.(a) se define como artículo cualquier material, parte, componente, subconjunto, conjunto, sistema o accesorio usado en un producto con TC, los que en este manual serán identificados como "partes".

"Información de Control de Calidad Aprobada" Es información que proporciona una descripción aceptable del sistema de control de calidad según lo requiere el numeral 9.3.4.6.(a) del M.R.A. Esta información comprende métodos, procedimientos, procesos, inspecciones, ensayos, especificaciones, diagramas, listado, formularios, etc. empleados por el fabricante o su proveedor, para fabricar productos y partes para las cuales posee una aprobación de diseño de la AC. Esta información debe ser incorporada y/o mencionada en el manual de control de calidad.

"Parte Prioritaria" Con el propósito de establecer seguimientos prioritarios, una parte prioritaria significa cualquier parte que podría crear una condición insegura en una aeronave, motor de aeronave o hélice si no está conforme con los datos de diseño y/o requisitos del sistema de inspección de control de calidad aprobado por la AC.

"Conclusiones" (Finding): Ver definición Capítulo 11, Sección 2, Numeral 3, de este manual.

"Fabricante" El titular de un PC, APIS, PMA o TSOA y es quien controla el diseño y la calidad de un producto, parte o un artículo.

"Inspector Designado" (PI) Un PI es aquél a quien le ha sido asignada la responsabilidad de realizar las inspecciones de producción de un fabricante determinado. En el caso de un proveedor, es el inspector asignado al proveedor.

"Producir" Fabricar un producto, parte o un artículo en serie.

"Producto" Una aeronave, motor de aeronave o hélice.



GUÍA DE INSPECTORES GRUPO DE CERTIFICACIÓN DE FÁBRICA

"Junta de Certificación de Producción" (PCB) Es un grupo de especialistas de la AC que actúa bajo la dirección del jefe de la PCB con el propósito de determinar la elegibilidad del titular de un TC, STC o una licencia, para la obtención de un PC.

"Recomendaciones" Son observaciones sobre materias no incluidas en el M.R.A..

"Profesionales" Es el personal especialista de la AC.

"Proveedor" Es la persona o empresa que suministra elementos o servicios al fabricante de un producto, parte o artículo.

"Síntoma" Es un ejemplo de no conformidad, no cumplimiento, defectos de un sistema o inconsistencia que pueden ser indicativos del deterioro de un sistema.

"QASAR" Es el método que será utilizado para conducir cualquier tipo de auditoría en una fábrica.

"Equipo de Auditoría QASAR" Los profesionales de la AC seleccionados para participar en auditorías QASAR.

"Sistema de Control de Calidad" Es el conjunto total de información técnica, administrativa y los procedimientos detallados necesarios para controlar que el producto y sus partes cumplan con las normas de diseño y calidad especificadas. Cuando se menciona "Sistema de Control de Calidad" en este manual, significa también el sistema de inspección establecido por los titulares de un APIS o un PMA.

"Jefe de Equipo QASAR" Es la persona responsable de la planificación y dirección de una auditoría QASAR.

4. FORMULARIOS E INFORMES

En los Apéndices 1 al 14 se adjuntan modelos de formularios utilizados para la evaluación, supervisión y aprobación de las actividades de producción. El Apéndice 15 contiene una lista completa de formularios aplicables.

5. RELACION CON OTRA DOCUMENTACION

Es responsabilidad del personal de la AC, que utilice este manual, emplear la última revisión de la documentación citada en este manual.

- a) FAA AC 21-1B      Certificado de producción
- b) FAA AC 21-6A      Producción bajo Certificado Tipo Solamente
- c) FAA AC 21-9      Reporte de Fallas, Mal Funcionamientos o Defectos por un Fabricante
- d) FAA AC 21.303-1A      Procedimiento para Certificación de Productos y Partes