

**CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CALIDAD
DE ACUERDO CON NORMATIVA
INTERNACIONAL AS/EN9100**

ANTECEDENTES



International Aerospace Quality Group (I.A.Q.G) (1.999)

PROPÓSITO: Establecer y Mantener una cooperación dinámica basada en la confianza entre las empresas del sector aerospacial en las iniciativas que lleven a una mejora significativa de la calidad y a una reducción de costes.

MISIÓN: La mejora continua de los procesos empleados por la cadena de suministros con objeto de proporcionar productos de alta calidad de forma consistente, reduciéndose así el esfuerzo y los costes que suponen las actividades que no producen valor añadido.

ANTECEDENTES



International Aerospace Quality Group
(I.A.Q.G)

OBJETIVOS

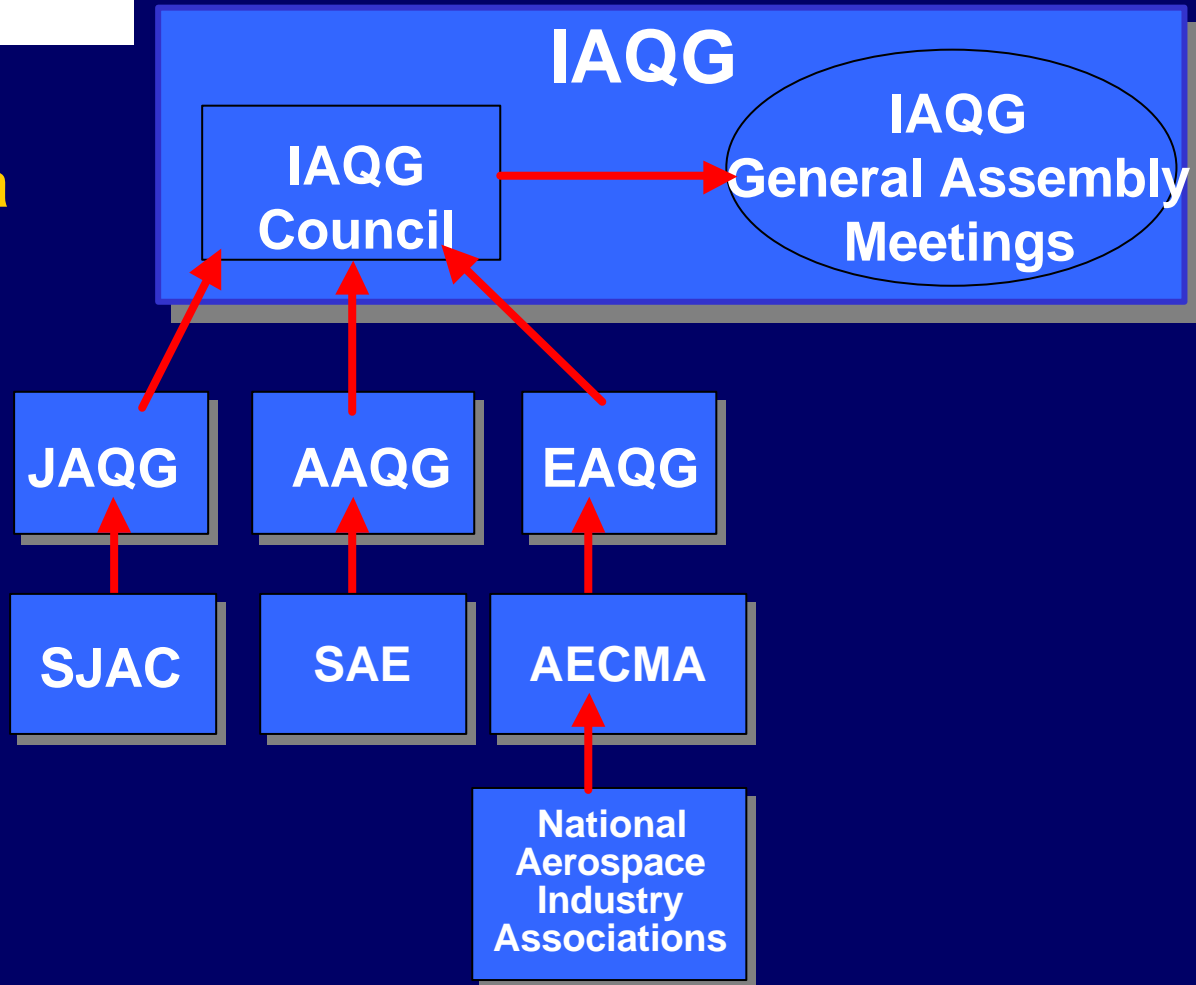
- ✓ Establecer comunalidad de normas de calidad, requerimientos y técnicas.
 - ✓ Establecer procesos de mejora continua entre los suministradores
 - ✓ Establecer métodos para compartir resultados
 - ✓ Establecer planes de implantación cuyo resultado sea obtener iniciativas.
-

ANTECEDENTES



International Aerospace Quality Group (I.A.Q.G)

Estructura



ANTECEDENTES



Miembros Internacionales

Asia

- Ishikawajima Harima*
- Mitsubishi Heavy Ind.*
- Kawasaki Heavy Ind.
- Fuji Heavy Industries
- Shin Mayawa Ind.
- Aviation Industries of China*
- Korea Aerospace Ind.*
- SJAC**

* Miembro del consejo con voto

** Miembro del consejo sin voto

Europa

- EADS-CASA*
- EADS Corporate*
- Airbus Industrie*
- Turbomeca
- SNECMA Moteurs*
- Eurocopter
- Intertechnique*
- Dassault Aviation
- Messier-Bugatti
- BAE SYSTEMS*
- Alenia*
- Sextant Avionique
- Volvo Aero Corp.
- Messier-Dowty
- EADS Airbus GmbH*
- Rolls-Royce*
- Hispano-Suiza
- MTU Aero Engines GmbH*
- AECMA-EASE**

America

- The Boeing Company*
- General Electric*
- Pratt & Whitney/UTC*
- Rockwell Collins*
- Honeywell*
- Lockheed Martin*
- Northrop Grumman*
- Vought
- Rolls-Royce Corp.
- Gulfstream
- Embraer*
- BF Goodrich
- Bombardier*
- Bell Helicopter Textron
- HELIBRAS (Brazil)
- LMAASA (Argentina)
- Raytheon
- Cessna
- SAE**

ANTECEDENTES

Iniciativas



Iniciativas Constituidas:

- Normas de Sistema de Calidad Internacionales
 - Implantación de Estándares de Calidad
 - Gestión de la Variación de las Características Claves
 - Documentación de Inspección de Primer Artículo
 - Documentación de No-Conformidades
 - Calificación de Partes Estándar
 - Auditoría Interna
 - Norma de Calidad de Software
 - Norma de marcado permanente 2D de partes
-

ANTECEDENTES

Iniciativas



Elementos de Estudio:

- Gestión de la Seguridad y del Riesgo
- Planificación Avanzada de Calidad
- Modelo de Madurez de Suministradores y Evaluación
- Aprobación Interna de Procesos Especiales
- Armonización de especificaciones de procesos y materiales estándar
- Envíos Directos a Clientes Finales
- Planes de Muestreo
- Firma Electrónica

+ elementos de estudio perseguidos por cada Sector

Elementos Claves del Sistema

- 1 Gestión y control por la industria
- 2 Uso de cuestionarios AS/EN9100
- 3 Uso de método de "scoring"
- 4 Participación directa de los miembros de la industria (en el proceso)
- 5 "Partnering" con Autoridades y Entidades de Acreditación Nacionales/Internacionales
- 6 Entidades de Certificación acreditadas por NAB's y sancionadas por la NAIA
- 7 Auditores Cualificados
- 8 Requisitos de formación y experiencia de los auditores
- 9 Duración y frecuencia de la evaluación inicial y de la vigilancia posterior
- 10 Resultados de auditoría compartidos
- 11 Base de datos de los informes de auditoría, resultados y estado de la certificación y registro
- 12 Sanción por las Autoridades Nacionales/Internacionales
- 13 Composición del equipo auditor
- 14 Definición de no-conformidades mayores y menores
- 15 Criterios para conceder la certificación/registro
- 16 Gestión de las no-conformidades
- 17 Procedimiento de reclamación
- 18 Derecho de acceso de la industria y las autoridades
- 19 Uso de ISO 10011-1/2
- 20 Uso de logos, marcas y símbolos
- 22 Requisitos de datos
- 23 Confidencialidad
- 24 Gestión/control por IAQG

PROCEDIMIENTO GLOBAL ÚNICO

Documento IAQG 104

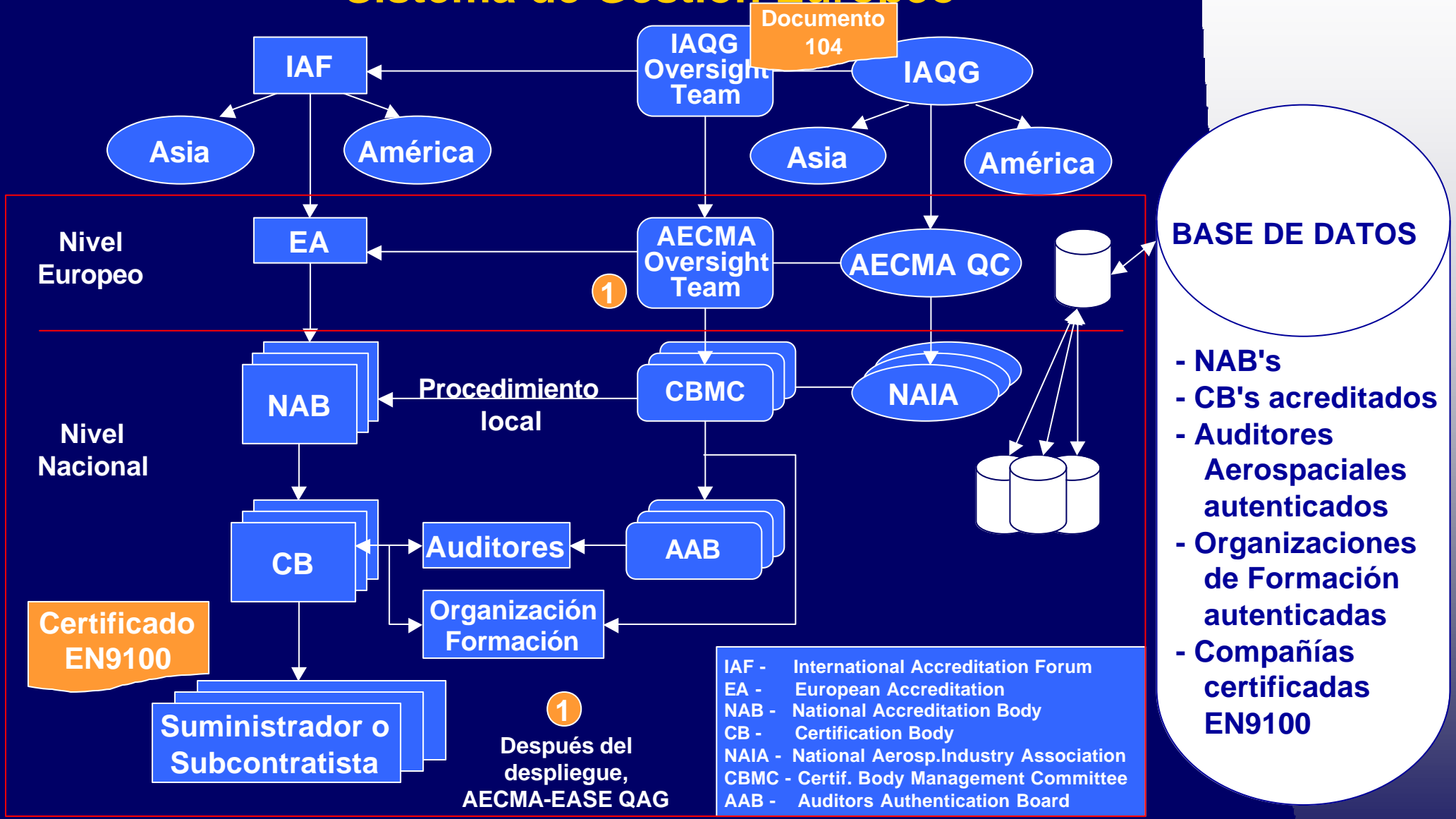
- Basado en SAE AIR 5359A y otros procedimientos del sector
 - Comprende todos los Elementos Clave
 - Utiliza el acrónimo general 9100
 - Es un esquema de "Otras" partes
 - Acreditación de las Entidades de Certificación
 - Cualificación y aprobación de auditores
 - "Sector Management Structure" (SMS) / control IAQG
 - Mínimo resumen de datos- uso y acceso global
 - El documento ha conseguido la aceptación unánime del Consejo de IAQG
-

EL FUTURO



OTRAS PARTES

Sistema de Gestión Europeo



OTRAS PARTES

Sistema de Gestión Europeo

COMENTARIOS

- 1) El esquema de UK (TS 157) completamente integrado en European SMS.
 - 2) Primera "ola" de despliegue: Bélgica - Francia - Alemania - Holanda - España - UK - Suecia.
 - 3) Mismo sistema aplicable a EN9110 y EN9120
 - 4) "Scoring" opcional en Europa. A discutir a nivel de IAQG con nueva versión de EN 9101 (Cuestionario)
 - 5) Discutir a nivel de AECMA la operación de las Entidades de Certificación en distintos países y sectores.
-

OTRAS PARTES

Sistema de Gestión Europeo

PLANIFICACIÓN

- 27 Sept. 2001 ✓ Aprobación del proyecto por AECMA QC
 - 12 Oct. 2001 ✓ Enviar cartas de NAIA a NAB
 - Oct. 2001 ✓ Enviar carta de AECMA QC a E.A.
 - Oct. 2001 ✓ Discusiones bilaterales (NAIAa/NAB's)
 - 14 Nov. 2001 ✓ Próxima reunión "Other Party" WG
 - Nov/Dic. 2001 ✓ Despliegue de la estructura nacional y europea (vigilancia de AECMA QC, CBMC's, AAB's..)
 - 2º Cuatr. 2002 Primer certificado europeo EN9100
 - Finales 2002 Despliegue en Europa (primera ola)
-

CERTIFICATION BODY MANAGEMENT COMMITTEE (CBMC)

- ✓ El CBMC es la organización establecida por ATECMA para gestionar y supervisar la aplicación del esquema nacional basado en el procedimiento AECMA/QC/24281. Lo componen miembros de las siguientes organizaciones:
 - ✓ ENAC
 - ✓ ATECMA
 - ✓ DGAC
 - ✓ DGAM
 - ✓ ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN
 - ✓ AUDITORES (AAB)
-

CERTIFICATION BODY MANAGEMENT COMMITTEE (CBMC)

Responsabilidades

- ✓ Reunión dos veces al año.
 - ✓ Gestionar y dar respuesta a las consultas relativas a la implantación del esquema nacional redirigiendo a AECMA aquellas consultas que no pueda dar respuesta.
 - ✓ Revisión periódica (al menos anual) con otros CBMC's europeos de los posibles cambios a los esquemas nacionales. (Representante nominado).
 - ✓ Toma de decisión final en reclamaciones
 - ✓ Revisión de los informes remitidos por el AAB de las empresas certificadas por los CB's.
 - ✓ Ratificar las aprobaciones de las organizaciones de formación realizadas por el AAB.
 - ✓ Un miembro de ATECMA en el Comité de Acreditación de ENAC
-

AUTHENTICATION AUDITORS BOARD (AAB)

- ✓ El AAB es la organización establecida por ATECMA para gestionar la autenticación de los auditores del sector aerospacial de acuerdo al procedimiento AECMA/QC/24281 y para aprobar los programas de formación y las organizaciones de formación.
 - ✓ Lo componen expertos en la actividad de auditoría de la Industria Aeroespacial pertenecientes a miembros de ATECMA y que no realicen actividades de certificación para terceras partes.
-

AUTHENTICATION AUDITORS BOARD (AAB)

Responsabilidades

- ✓ Revisar y aprobar cursos internos de CB's y externos
 - ✓ Revisar y aprobar organizaciones de formación.
 - ✓ Autenticar y re-autenticar auditores
 - ✓ Mantener Bases de Datos (altas, bajas, modificaciones)
 - ✓ Analizar las reclamaciones relativas al funcionamiento de los CB's
-