



Sistema de Gestão de Qualidade em AIM

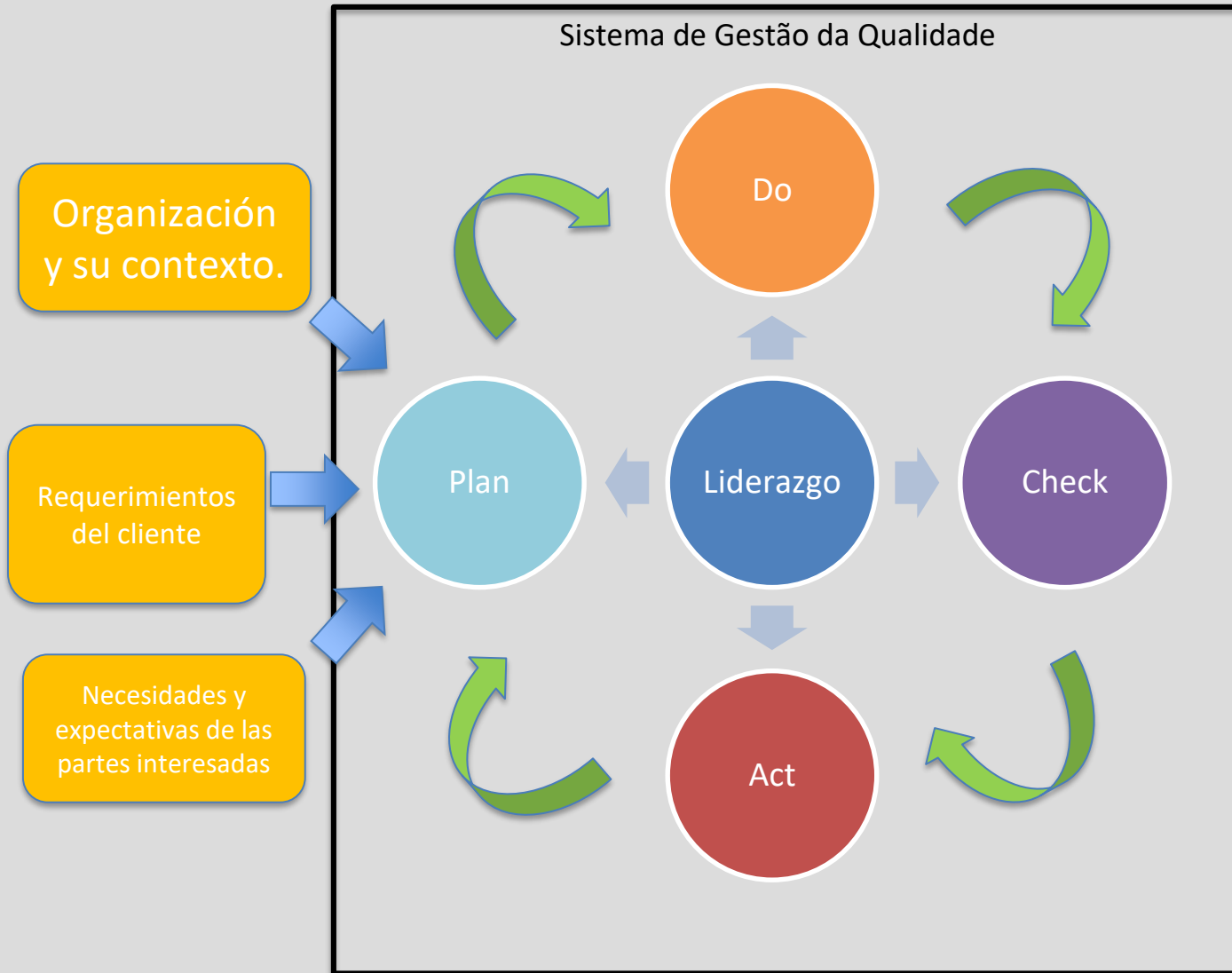
Taller de implementación de conjuntos de datos digitales



Historia de QMS en AIM



Ciclo PDCA

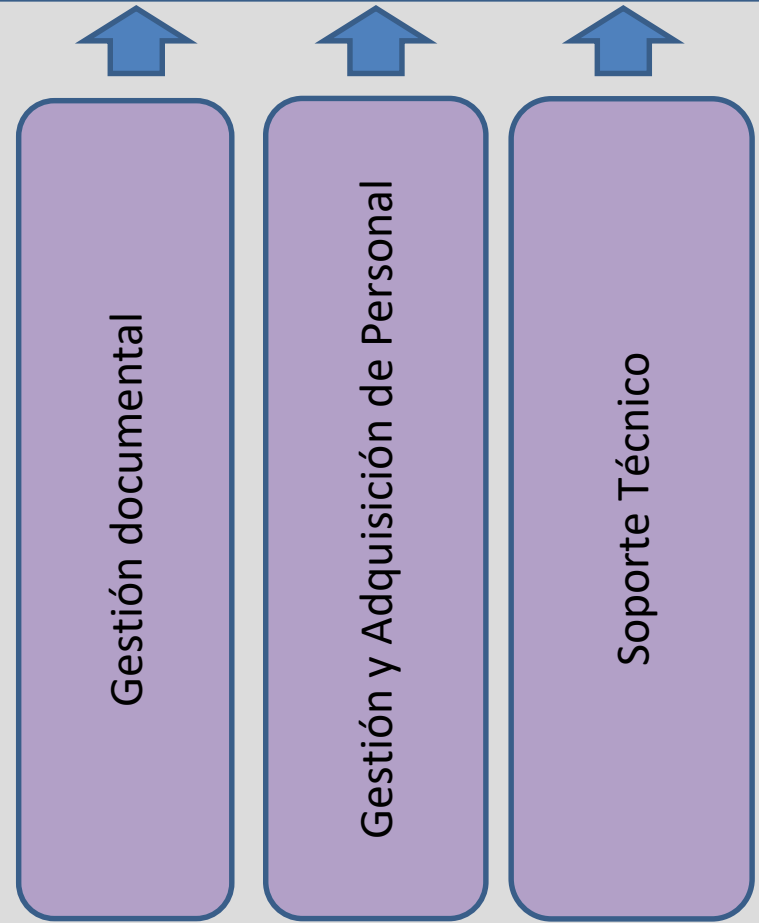
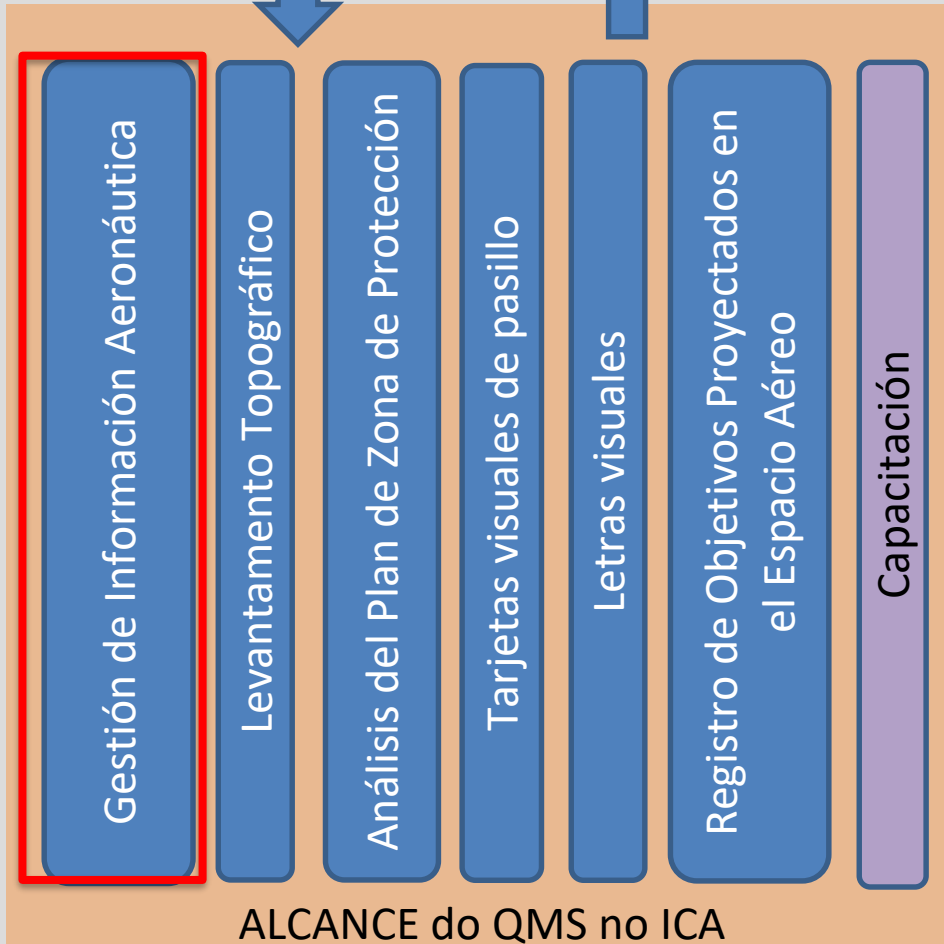


ISO 9001: 0.3.2
DOC 9839: 2.1.2



Alcance QMS en ICA

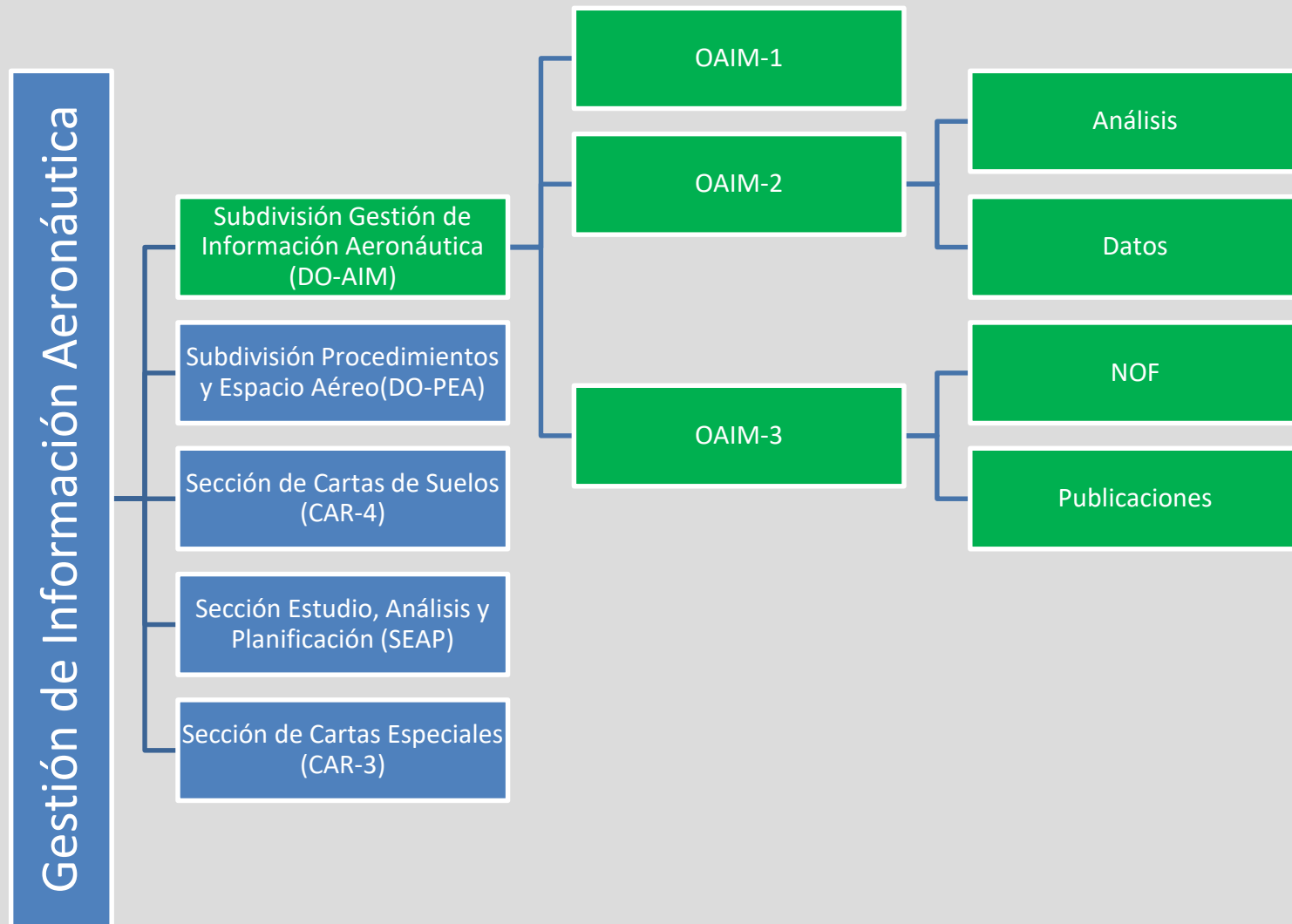
Sistema de manejo de calidad



ISO 9001: Requisito 1
DOC 9839 : 3.3



El sistema de gestión de la calidad en AIM



Fonte: Manual da Qualidade_v17 e Modelo Operacional da DO-AIM

ISO 9001: Requisito 1
DOC 9839 : 3.3





Requerimientos del cliente



Fiabilidad de la información

Disponibilidad de información

Exactitud de la información

Seguridad

Servicio

ISO 9001: Requisito 1 e 4.3

DOC 9839 : 3.2



Política de Calidad

El Instituto de Cartografía Aeronáutica, en línea con los lineamientos establecidos por el Departamento de Control del Espacio Aéreo, tiene el compromiso de capacitar al personal con el fin de brindar productos y servicios de calidad, con el objetivo de mejorar continuamente la efectividad del sistema de gestión de calidad, la satisfacción del cliente y la seguridad operativa.

Política de Qualidade v08

ISO 9001: Requisito 5.2
DOC 9839 : 4.2

Objetivo 1

- Asegurar la capacitación del recurso humano del ICA con miras a mejorar el servicio brindado.

Objetivo 2

- Proporcionar productos y servicios de calidad.

Objetivo 3

- Promover la satisfacción del cliente con los productos ICA.

Objetivo 4

- Garantizar la seguridad operativa.

ISO 9001: Requisito 6.2

DOC 9839 : 5.2

2.8 QUALIFICAÇÃO

2.8.1 FORMAÇÃO

2.8.1.1 Chefe da DO-AIM:

2.3.6.1.4 Administrador e Analista:

- a) militar do Quadro de Graduados da Aeronáutica das Especialidades de:
 - Cartografia; e
 - Controle de Tráfego Aéreo; ou
 - Informações Aeronáuticas; ou;
- b) servidor público técnico em:
 - Cartografia; e
 - Controle de Tráfego Aéreo; ou
 - Informações Aeronáuticas.

ANEXOS

A – REGISTRO DE MUDANÇAS

2.8.1.4 Coordenador:

- a) militar do quadro de suboficiais e sargentos da Aeronáutica, técnico em Informações Aeronáuticas; ou
- b) servidor público técnico em Informações Aeronáuticas.

ISO 9001: Requisito 7.2
DOC 9839 : 6.2

Presentación del QMS para nuevos empleados del ICA.

Capacitación en sistemas de gestión de calidad

Capacitación en servicio al cliente

ISO 9001: Requisito 7.3
DOC 9839 : 6.4

Política, Objetivos
y Manual

Procedimientos
del QMS

Política de Acción Estándar, Nota
de Servicio, Tutoriales y Modelo
Operativo

Control de Registros: DO-AIM y
Sección de Calidad

ISO 9001: Requisito 7.5
DOC 9839 : 6.5

Anexo A – Diagrama do Processo

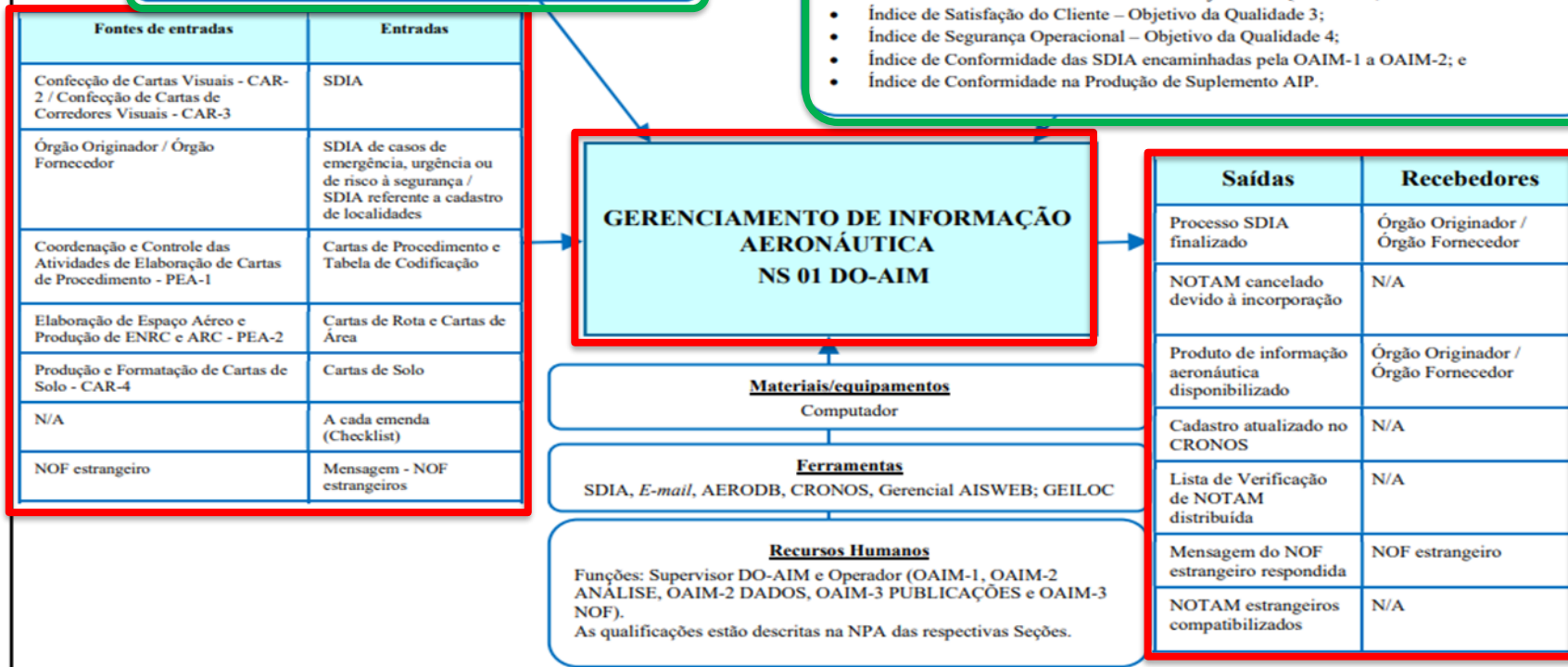
INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA
SUBDIVISÃO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO AERONÁUTICA
DIAGRAMA DO PROCESSO

Documentos de Referência

Os documentos estão listados no item 2.3.1 da NS

Indicadores

- Índice de Confiabilidade dos Produtos – Objetivo da Qualidade 2;
- Índice de Satisfação do Cliente – Objetivo da Qualidade 3;
- Índice de Segurança Operacional – Objetivo da Qualidade 4;
- Índice de Conformidade das SDIA encaminhadas pela OAIM-1 a OAIM-2; e
- Índice de Conformidade na Produção de Suplemento AIP.



Versão: 03

Data: 11/01/2018

Fonte: NS 01DO-AIM_v05

ISO 9001: Requisito 8.1 e 8.5
DOC 9839 : 7



Sistema de Gestão de Indicadores

Bem Vindo!

Aqui estão disponíveis todos os indicadores de desempenho do ICA.

A centralização de dados neste sistema torna a disponibilização de informações mais ágil, além de facilitar a tomada de decisões e a definição de ações.

SCC

E-mail:

Senha:

ou [Entrar como convidado](#)

Sistema de Controle de Capacitação

Controle da capacitação do efetivo de cada seção, relatórios personalizados, histórico do índice de capacitação e geração do mapa de capacitação em um só lugar.

ISO 9001: Requisito 9.1

DOC 9839 : 8.1

Índice de Conformidade das SDIA encaminhadas pela OAIM-1 a OAIM-2

Este **Indicador de Desempenho** é obtido **mensalmente** a partir do(a) Planilha "OAIM 2 - Controle de Processos AAAA" durante o processo 'Gerenciamento de Informação Aeronáutica', que é executado no setor AIM1. Ele tem como objetivo **Mensurar o percentual de processos encaminhados corretamente pela OAIM-1 a OAIM-2.**

O indicador é bom se

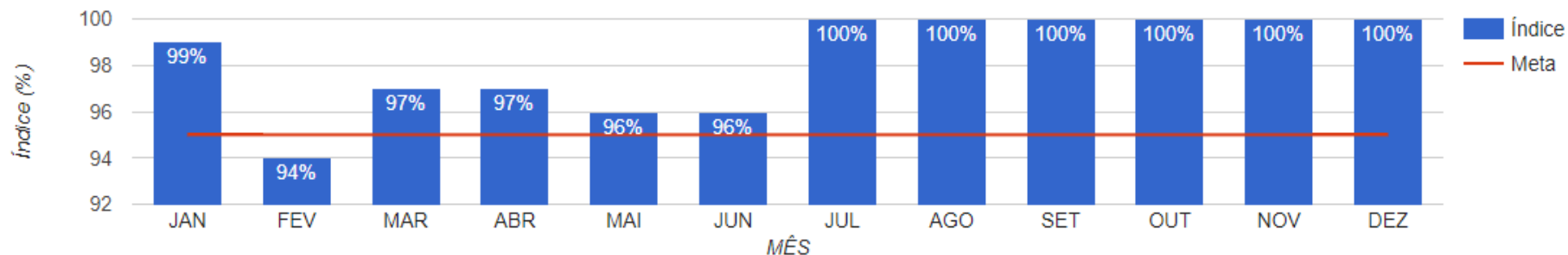
QTD PROC encaminhados a
OAIM-2 – QTD PROC não
conformes da OAIM-1

$\geq 95\%$.

Quantidade total de processos
encaminhados pela OAIM-1 a
OAIM-2

Cálculo - 2023

Tabela



Dados Simulados para Treinamento

ISO 9001: Requisito 9.1.1
DOC 9839 : 8.1

DO-AIM - Subdivisão de Gestão da Informação Aeronáutica

100.0%

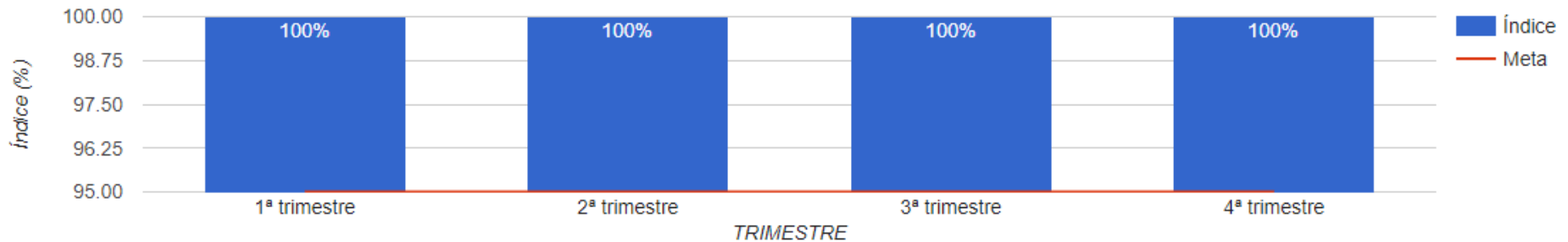
Objetivo 1 - Índice de Capacitação (DO-AIM)

Este **Objetivo da Qualidade** é obtido **trimestralmente** a partir do(a) **Sistema de Controle de Capacitação (SCC)** durante o processo '**Capacitação**', que é executado no setor **SIAT**. Ele tem como objetivo **Mensurar o índice de capacitação do efetivo envolvido nos processos da DO-AIM**.

O indicador é bom se $\frac{\text{Total de Efetivo Capacitado (TEC)}}{\text{Total do Efetivo (TE)}} \geq 95\%$.

Cálculo - 2023

Tabela



100.0%

Chefe: 100.0%

Operador: 100.0%

Fonte: SCC

Dados Simulados para Treinamento

ISO 9001: Requisito 9.1.1
DOC 9839 : 8.1

Objetivo 2 - AIP-BRASIL

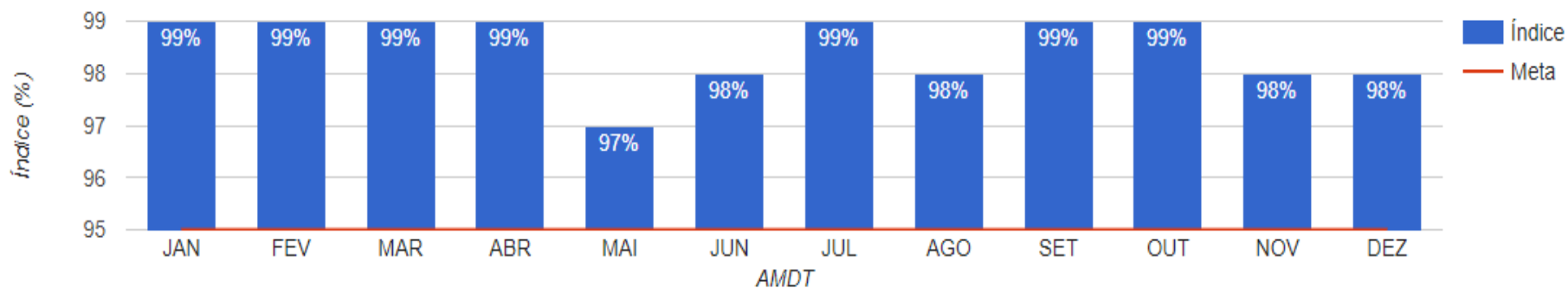
Este **Objetivo da Qualidade** é obtido a cada AMDT a partir do(a) **Análise da Qualidade do Produto** durante o processo '**Gerenciamento da Informação Aeronáutica**', que é executado no setor **DO-AIM**. Ele tem como objetivo **Monitorar o grau de conformidade dos produtos e serviços do ICA**.

O indicador é bom se

$$\frac{\text{Total de produto trabalhado} - \text{Total de erros identificados}}{\text{Total de produto trabalhado}} \geq 95\%$$

Cálculo - 2022

Tabela



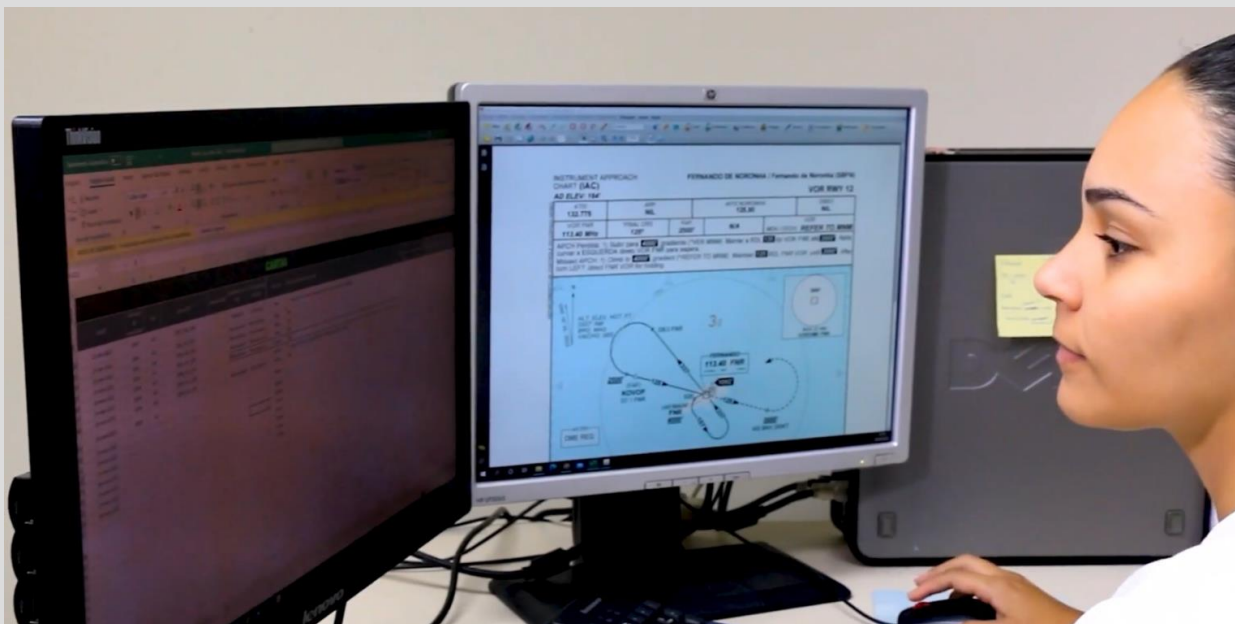
Fonte: SGI

Dados Simulados para Treinamento

ISO 9001: Requisito 9.1.1

DOC 9839 : 8.1

- El análisis de calidad de los productos AIM lo lleva a cabo la Sección de Calidad;
- Los parámetros utilizados para el análisis son los establecidos en la Documentación DECEA, que a su vez se basan en documentos de la OACI.



ISO 9001: Requisito 9.1.1
DOC 9839 : 8.1

- Procedimiento de Pesquisa de Satisfação;
- Disponibilizada dos veces el año en los sitios AISWEB y GeoAISWEB;

ISO 9001: Requisito 9.1.1
DOC 9839 : 8.1

- **Equipo de Auditoría:** Personal de la Sección de Calidad y Auditores Internos Invitados;
- **Frecuencia:** una vez al año;
- **Tipo de Auditoría:** Auditoría Interna;
- El procedimiento de auditoría interna y la norma ISO 19011.

ISO 9001: Requisito 9.2

DOC 9839 : 8.2

Equipo Auditor: Auditores del Organismo de Certificación;

Organismo Certificador: Instituto de Coordinación y Desarrollo Industrial (IFI)

Frecuencia: una vez al año;

Tipo de Auditoría: Mantenimiento o Recertificación;

El IFI es una Organización Militar del Comando Aeronáutico, reconocida por el Foro Internacional de Acreditación (IAF) como organismo de certificación de sistemas de gestión de calidad y gestión de calidad aeroespacial.



ISO 9001: Requisito 9.2

DOC 9839 : 8.2

- Procedimiento de Gestión de Indicadores

ANÁLISE DE CAUSAS	
DESCRIÇÃO DO ERRO OFENSOR	CAUSAS
Outros	Os erros encontrados nas SDIA foram gerados pelo fornecedor e não pelo AIM-1, as ações referentes aos erros já são monitoradas através do envio trimestral dos dados da planilha "Cadeia de Monitoramento" ao SDOP. O atual formato da "Planilha de controle AIM-1" não nos permite identificar quais erros foram cometidos pelo AIM-1.
Assunto/Título	
Metadados	
Referência	
Término de Validade	

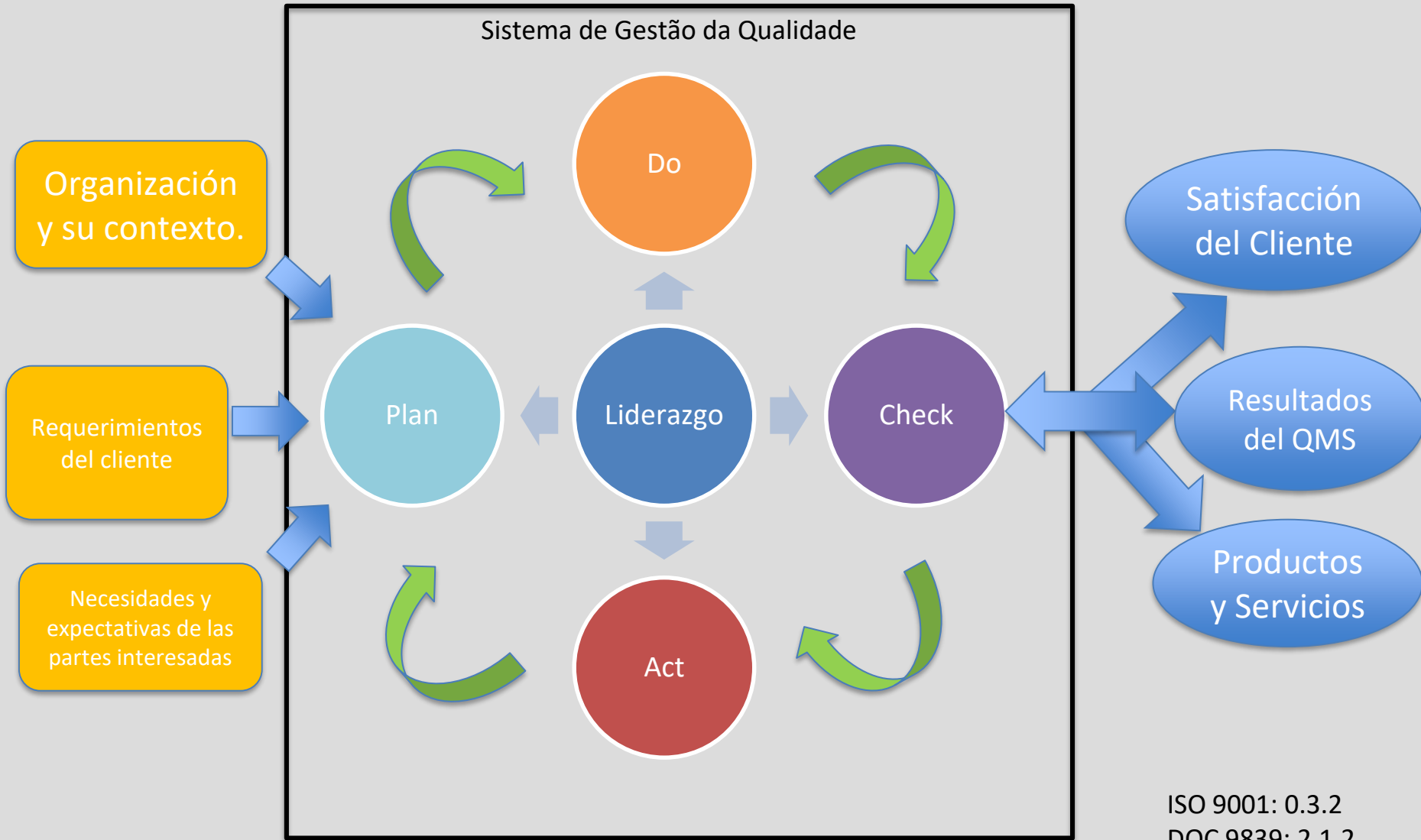
PLANO DE AÇÃO			
CAUSA RAIZ	AÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO
Os erros encontrados nas SDIA foram gerados pelo fornecedor e não pelo AIM-1, as ações referentes aos erros já são monitoradas através do envio trimestral dos dados da planilha "Cadeia de Monitoramento" ao SDOP. O atual formato da "Planilha de controle AIM-1" não nos permite identificar quais erros foram cometidos pelo AIM-1.	Aprimoramento das planilhas de controle da DO-AIM para identificar os erros que são da AIM-1	Supervisão	31/07/2023

Dados Simulados para Treinamento

- **Origen:**
 - Auditoría Interna;
 - Auditoría Externa;
 - Queja del cliente;
 - Análisis de la calidad del producto.
- **Plazo:** El sector tiene 30 días para definir acciones correctivas y llenar el formulario.
- **Procedimiento de Acción Correctiva;**

ISO 9001: Requisito 10.2
DOC 9839 : 9.2

Ciclo PDCA



ISO 9001: 0.3.2
DOC 9839: 2.1.2



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL**



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
CERTIFICATE OF CONFORMITY

N.º: I - 2007 01-01

Este Certificado, emitido com base no Termo de Compromisso de Acreditação celebrado entre o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO
This Certificate, issued based on the Accreditation Commitment Term celebrated between National Institute of Metrology, Quality and Technology - INMETRO
e o Instituto de Fomento e Coordenação Industrial - IFI, e por delegação de competência conforme o ROCA 21-76, Regulamento do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial, é conferido a:
and the Industry Fostering and Coordination Institute - IFI, and delegation according to Industrial Fostering and Coordination Institute Regulation, ROCA 21-76, is granted to:

INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA - ICA

Endereço (s): **Av. General Justo, nº 160 - Centro - Rio de Janeiro - RJ**

Address (es):

NBR ISO 9001:2015 - ISO 9001:2015

Gerenciamento da informação aeronáutica, levantamentos topográficos, cartas visuais, cartas de corredores visuais, capacitação, análise de plano de zona de proteção, cadastro de objetos projetados no espaço aéreo e análise e validação de dados eletrônicos digitais de terrenos e obstáculos.
Aeronautical information management, topographic survey, visual charts, special routes for aircraft charts, training, protection zone plan analysis, register of objects projected in the airspace and analysis and validation of electronic terrain and obstacle data.

Ramo de Atividade - Código IAF 21.

Activity - IAF Code 21.

Data de Emissão: 17 de março de 2021

Date of issuance:

Validade: 18.03.2021 a 17.03.2024

It is valid from: to



MARCOS BENEDITO DOS SANTOS MAIA Maj Esp Com
Chefe da Divisão de Certificação de Sistemas de Gestão
(Chief of Management System Certification Division)

LUCIANO BARBOSA MAGALHÃES Cel Av
Diretor do Instituto de Fomento e Coordenação Industrial
(Director of Industrial Fostering and Coordination Institute)

Este certificado é intransferível e qualquer grande modificação no sistema de gestão da qualidade, nas instalações básicas ou no(s) endereço(s) deve ser imediatamente comunicada ao Instituto de Fomento e Coordenação Industrial.
This Certificate is non transferable and any major change in the quality management system, original installations or its address (es) have to be immediately reported to Industrial Fostering and Coordination Institute.