


A network diagram consisting of black dots connected by thin black lines, forming a complex web of connections.

TALLER VIRTUAL

A large, curved, yellow graphic element on the left side of the slide, resembling a stylized 'C' or a curved arrow. It contains a detailed, semi-transparent illustration of an aircraft's internal structure, including the fuselage, wings, and tail section.

Preparación del Volumen III del Plan de Navegación Aérea (ANP) para las Regiones CAR/SAM para la Región CAR





Experiencia de COCESNA en el Establecimiento e Implementación de un Sistema de Medición del Desempeño para los Servicios de Navegación Aérea de la FIR Centroamérica

PRESENTADO POR:

ING. PABLO LUNA

Gerencia Senior ACNA
Coordinador de SMS

ING. HOFFMAN DAVID

Gerencia de Planificación y Calidad
Coordinador de Calidad

Miércoles, 16-Febrero-2022

AGENDA



Enfoque Estratégico

Modelo del SGC

Pensamiento Estratégico

Objetivos Estratégicos

SMAE Estratégico



Cierre

Resumen

Preguntas y respuestas



Enfoque de Procesos

Mapa de Procesos

Toolkit de los Procesos

Resultados de los Indicadores (2021)

SMAE de los Procesos



Enfoque Operativo de los SNA

Integración de Sistemas QMS - SMS

Rendimiento de Seguridad Operacional



TEMA 1: ENFOQUE ESTRATÉGICO

Oferta de Servicios

Confiable, Competitiva, Segura.



Servicios de Tránsito
Aéreo



Gestión de
Información
Aeronáutica



Inspección
en Vuelo



Comunicación,
Navegación y
Vigilancia



Seguridad
Aeronáutica



Capacitación
Aeronáutica



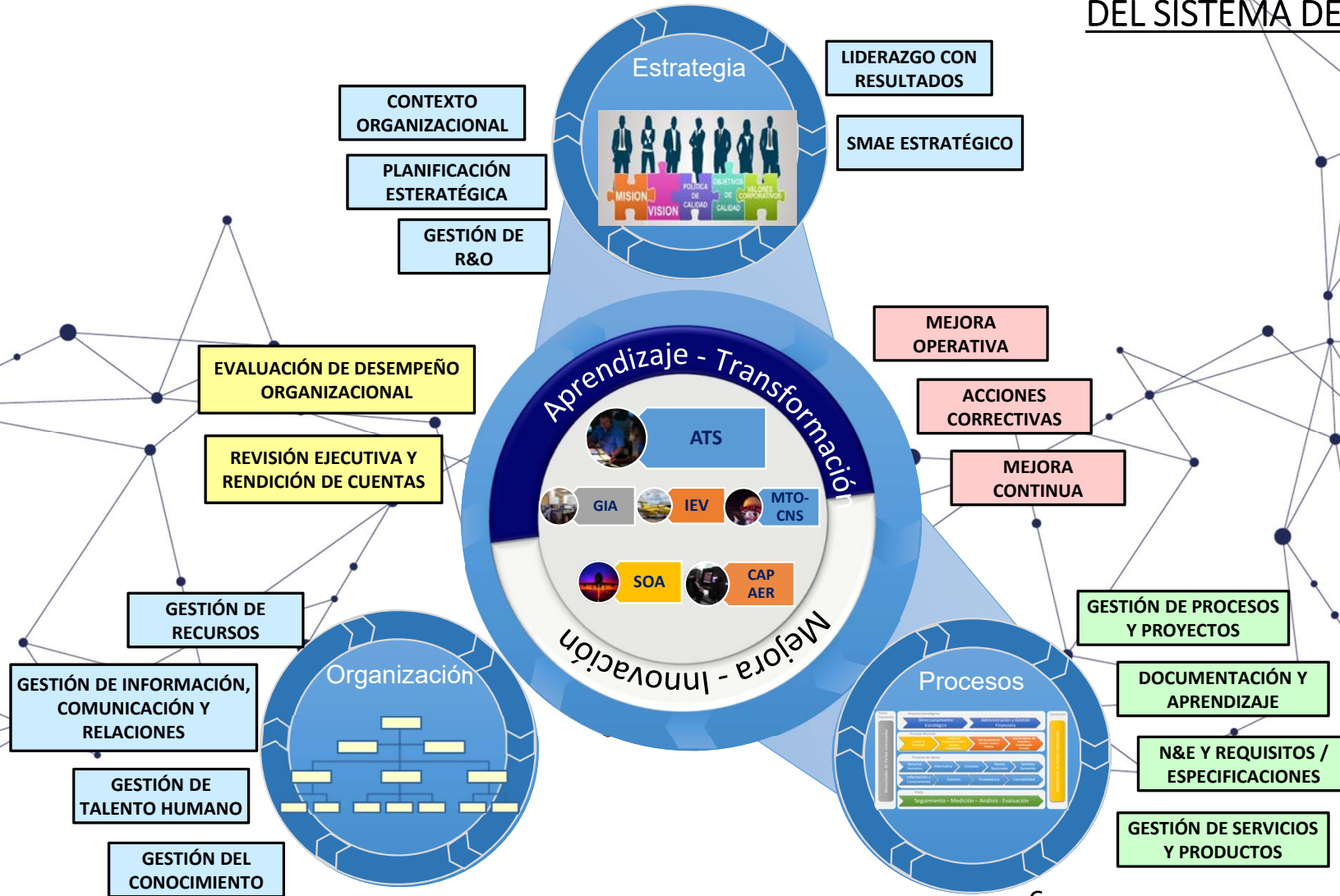
Provisión confiable de
servicios a la navegación
aérea.

Contribuir el desarrollo
integral de la región
centroamericana.

Aporte al crecimiento de
la industria de la aviación
civil internacional.



MODELO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE COCESNA





MISIÓN

Proveemos Servicios Aeronáuticos con los más altos Estándares de Seguridad, Eficiencia y Calidad, para el Desarrollo continuo de la Aviación Internacional



VISIÓN

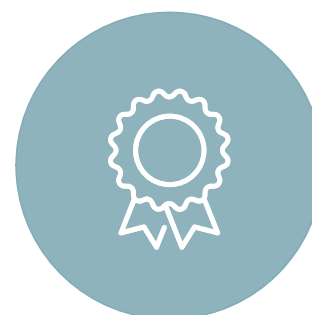
Ser un Referente Mundial como Proveedor de Servicios Aeronáuticos.



VALORES DE COCESNA

INTEGRIDAD

COOPERACIÓN



ACTITUD PARA
EL CAMBIO

COMPROMISO

EXCELENCIA



POLÍTICA DE EXCELENCIA

Trabajamos para prestar servicios de navegación aérea, capacitación aeronáutica, seguridad en la aviación y otros afines, de forma segura, confiable y con calidad, por ello estamos comprometidos en aplicar:

S

SEGUIMIENTO Y SATISFACCIÓN

Cumpliendo los requisitos pertinentes y las expectativas de los diversos grupos de interés.

M

MEDICIÓN Y MEJORA

Asegurando el cumplimiento de las metas y mejorando continuamente nuestros procesos del sistema de gestión.

A

ANÁLISIS Y ACTITUD HACIA EL LOGRO

Actuando positiva y oportunamente para alcanzar los objetivos

E

EVALUACIÓN Y EXCELENCIA

Adoptando las mejores prácticas de trabajo para obtener niveles de calidad superior.

SMAE del POA y del PEC

SMAE Continuo y Revisión por Objetivos

“Liderazgo en Unidad”

MENSUAL

- ✓ Actualización de Planes Operativos Anuales (POA)
- ✓ Emisión de Memoria de
- ✓ Reunión (Decisiones y Acciones)

SMAE Continuo y Revisión Sistémica

“Liderazgo Corporativo”

TRIMESTRAL

- ✓ Actualización de Logro por Objetivos
- ✓ Emisión de Memoria de
- ✓ Reunión (Decisiones y Acciones)



**Sí SMAE Continuo por Objetivos va bien,
hay más probabilidades que el SMAE Continuo Sistémico vaya bien.**

Efectividad en la Aplicación del Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación (SMAE) de aspectos Estratégicos y Operativos

Es clave mantener bajo continuo control y actualización los “Planes de Acción” definidos en diversos instrumentos (prácticas) y para lograr diversos resultados.

¡Esta dinámica es un requisito establecido en nuestro día a día de la gestión de COCESNA!



ASPECTOS GLOBALES DEL SMAE ESTRATÉGICO

Contexto Corporativo –Interno y Externo-.
Necesidades y Expectativas de Partes Interesadas.
Gestión de Cambios Corporativos.
Cumplimiento de Requisitos Sistémicos (ISO 9001, COCESNA, Legales y Reglamentarios).
Planificación Estratégica y Operativa / Cumplimiento de Objetivos.
Gestión de Riesgos y Oportunidades Estratégicos.
Gestión de Proyectos Estratégicos.
Reservados – Auditorías de Gestión Sistémicas Internas y Externas.
Seguimiento – Análisis de la Satisfacción del Cliente.
Perfiles – Recursos, Competencias y Desempeño de los Recursos Humanos.
Gestión del Conocimiento.
Otros de carácter corporativo que apliquen.

ASPECTOS GLOBALES DEL SMAE OPERATIVO (PROCESO)

Planificación, Control y Mejora del Proceso.
Aplicación de Controles del Proceso.
Medición de Indicadores y su Análisis.
Identificación y Cumplimiento de Requisitos de Productos y Servicios.
Control de Información Documentada (SharePoint, Lista Maestra y otros).
Gestión de Cambios Operativos.
Solicitudes de Acción Correctiva (Tratamiento, Verificación y Cierre).
Solicitudes de Acción de Mejora (Tratamiento, Revisión y Cierre).
Gestión de Riesgos y Oportunidades Operativos.
Tratamiento de Quejas.
Salidas No Conformes.
Otros de carácter operativo que apliquen.

Particularmente cuando derivado del Seguimiento y Medición no estemos alcanzando los resultados, es requerido que se realice Análisis, Evaluemos y definamos plan de acción para tratar de encausar lo que no vaya bien.

Metodología de Tratamiento de Problemas y Situaciones de Mejora | ¡Cultura de Trabajo de

COCESNA!

REACCIONAR

ELIMINAR CAUSA PLAN ACCIÓN

REVISIÓN

CIERRE

¡Problemas en Procesos!
No Conformidades



Detrás de cada SAC hay un “problema” que debemos solventar, y detrás de cada SAM hay una “mejora” que debemos aprovechar. Hacerlo con celeridad pertinente, análisis objetivo, criterio técnico y buen seguimiento, es lo que se nos requiere como Líderes de Procesos.



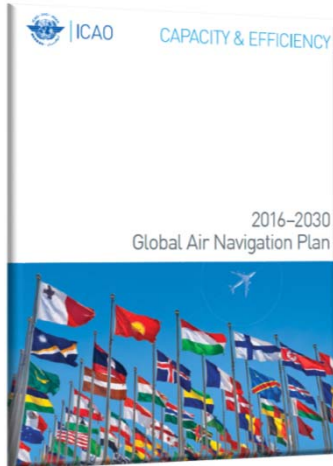
Tardía atención a las NC y OM, escuetos análisis de causa, pobre e inadecuado plan de acciones correctivas y revisiones de eficacia no objetivas...nos conducen a que los PROBLEMAS SIGAN OCURRIENDO.

¡Pongámosle Candado a las NC!
Solucionemos Bien los Problemas desde la 1ra vez.

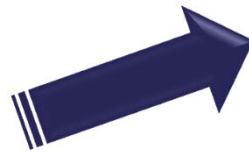
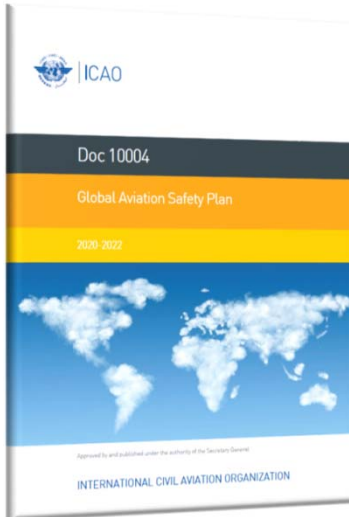
¡UN OPORTUNO, APROPIADO Y EFICAZ TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE LA NC, EVITARÁ SU REINCIDENCIA!



**ICAO'S
GANP**
Global Air
Navigation Plan



**ICAO'S
GASP**
Global Aviation
Safety Plan



PLAN ESTRATÉGICO DE COCESNA



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

SEGUIMIENTO DEL PEC 2020-2025

RESULTADO ACUMULADO 2020-2021

1

Fortalecer el Posicionamiento como un Organismo Especializado en la Prestación de Servicios Aeronáuticos a Nivel Internacional.

82.68%



2

Consolidar el modelo de gestión, hacia la excelencia en la prestación de los servicios aeronáuticos.

97.37%



3

Mantener la Sostenibilidad Financiera de la Corporación.

89.11%



4

Fortalecer la gestión del talento humano para disponer de colaboradores competentes, eficientes y comprometidos.

92.51%



5

Promover el Desarrollo Sostenible del Transporte Aéreo en los Estados miembros de COCESNA y la Responsabilidad Social Corporativa.

99.71%





OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO Fortalecer el Posicionamiento como un Organismo
ESTRATÉGICO #1: Especializado en la Prestación de Servicios Aeronáuticos a
Nivel Internacional.

Objetivo
Específico #2

Implementar el SMS de forma efectiva en todos sus componentes.

INDICADOR Culminación de todas las etapas de implementación del SMS en el
ESPECIFICO: 2021

RESULTADO DEL AÑO 2021

100%

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO Consolidar el modelo de gestión, hacia la excelencia
ESTRATÉGICO #2: en la prestación de los servicios aeronáuticos.

Objetivo
Específico #1

Optimizar la capacidad y eficiencia de los servicios de CNS.

INDICADORES
ESPECIFICOS

1

Reducción del Ancho de Banda de los Sistemas Satelitales
(Ancho de banda actual - Ancho de banda Reducido)/Ancho de banda Actual

RESULTADO DEL AÑO 2021:

100%

2

% de Nodos Críticos Redundados.

RESULTADO DEL AÑO 2021:

100%

3

Incremento en la cobertura del servicio de vigilancia de CENAMER en el espacio aéreo Oceánico.

RESULTADO DEL AÑO 2021:

100%





TEMA 2:
**ENFOQUE DE LOS
PROCESOS DEL
SISTEMA DE GESTIÓN
DE COCESNA (SGC)**

SMAE por Procesos y Sistémico

SMAE Continuo y Revisión por Proceso

“Liderazgo en Unidad”

**SEMANAL/
MENSUAL**

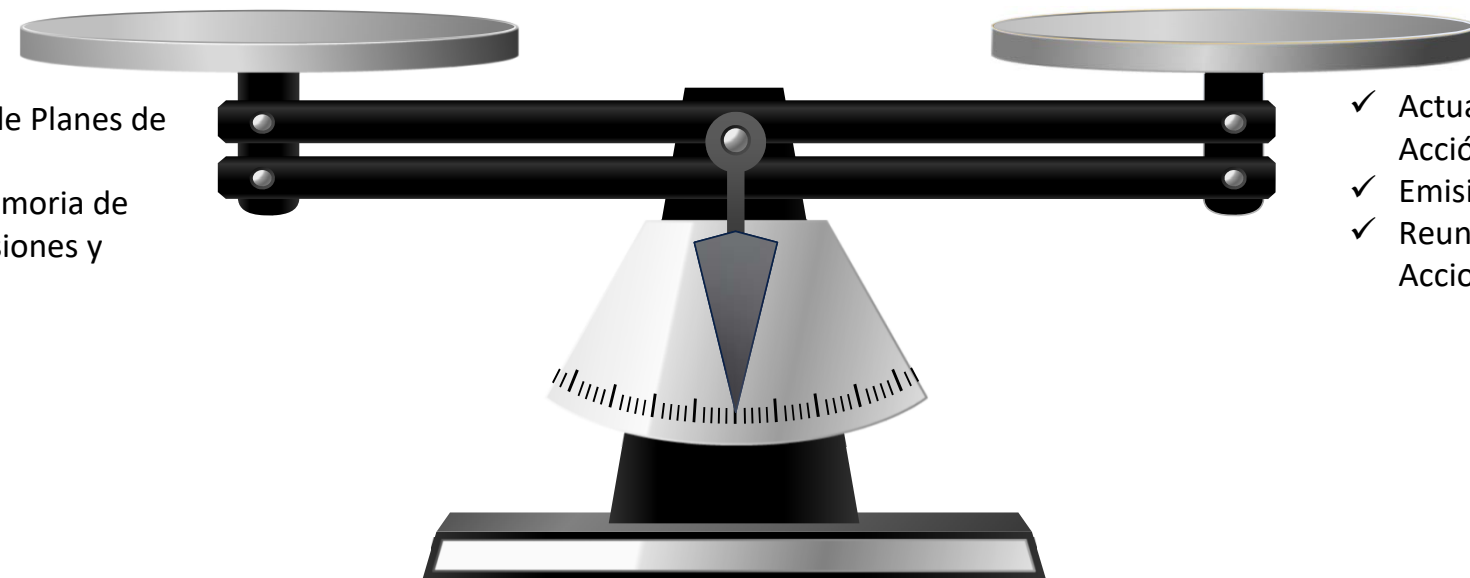
- ✓ Actualización de Planes de Acción
- ✓ Emisión de Memoria de
- ✓ Reunión (Decisiones y Acciones)

SMAE Continuo y Revisión Sistémica

“Liderazgo Corporativo”

TRIMESTRAL

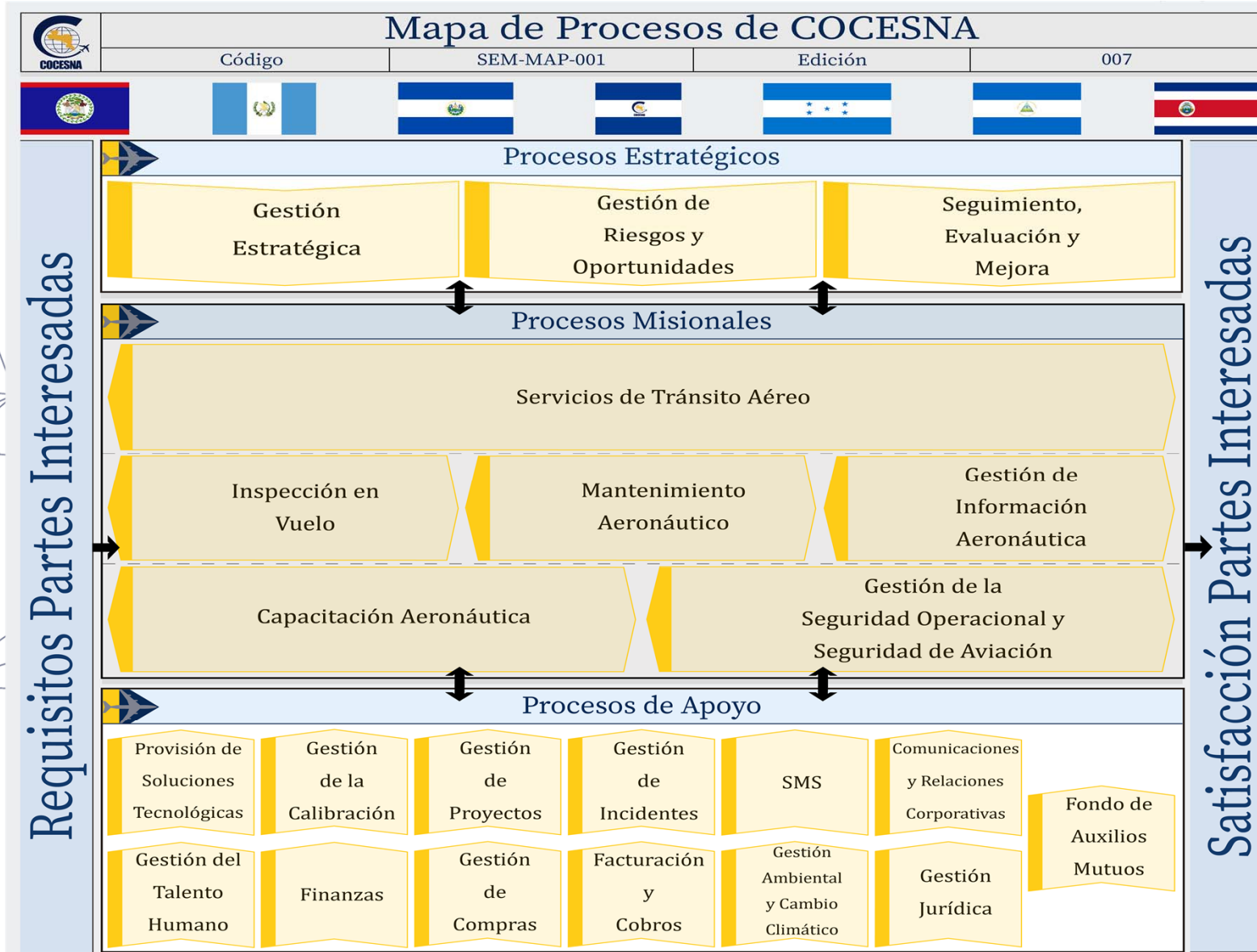
- ✓ Actualización de Planes de Acción
- ✓ Emisión de Memoria de
- ✓ Reunión (Decisiones y Acciones)

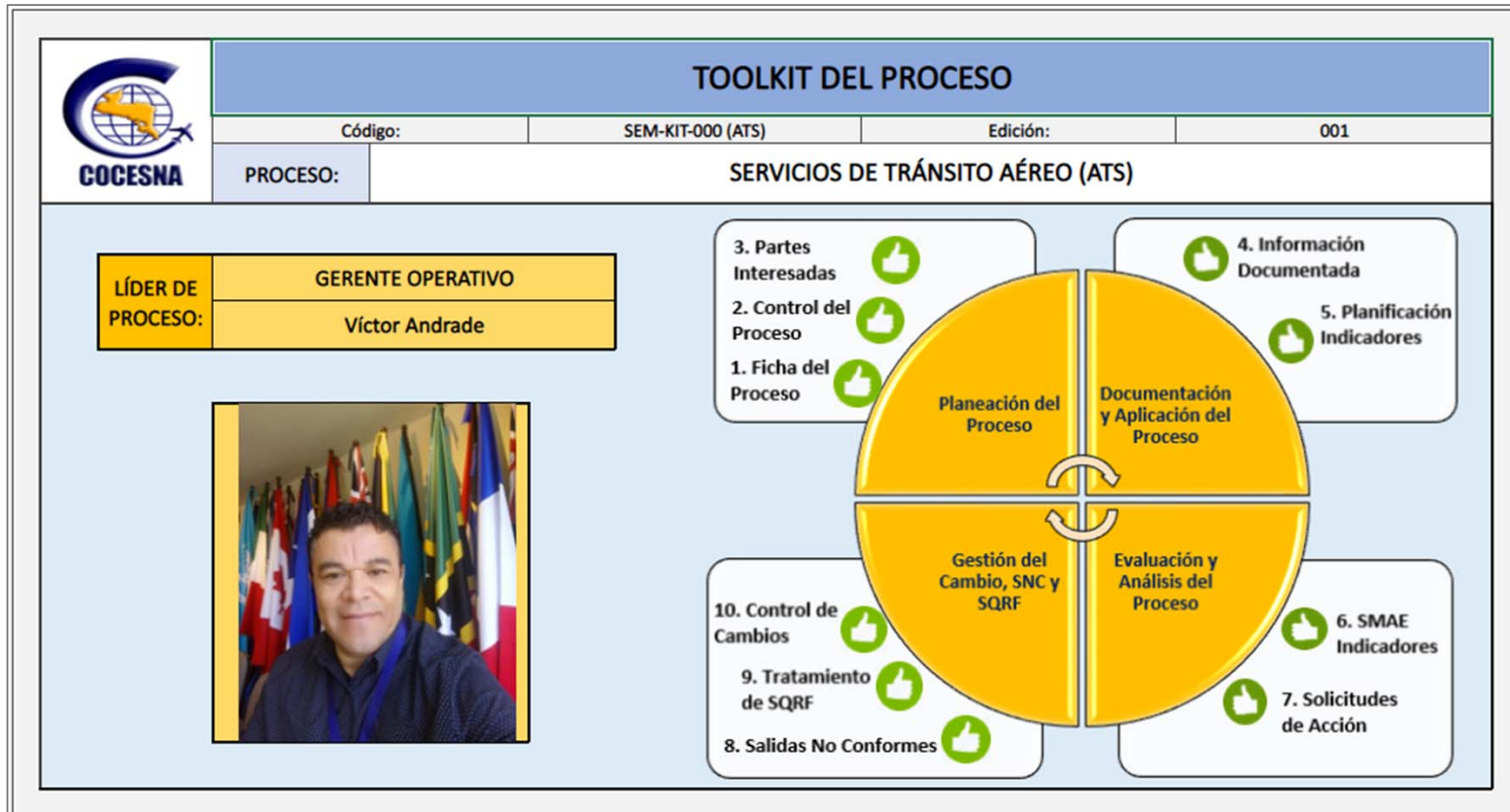


**Sí SMAE Continuo por Proceso va bien,
hay más probabilidades que el SMAE Continuo Sistémico vaya bien.**



MAPA DE PROCESOS COCESNA





TOOLKIT DEL PROCESO



TOOLKIT DEL PROCESO

HOJA#1: FICHA DE PROCESO ATS (PARTE 1)

PLAN DE VUELO			
FICHA DE PROCESO			
Código	SEM-KIT-001 (ATS)	Edición	001
Nombre de Proceso:	SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO (ATS)		Edición Contenido FTP: 004
Líder de Proceso:	GERENTE OPERATIVO		Fecha de Vigencia: viernes, 07 de enero de 2022
OBJETIVOS		RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES
1	Gestionar de manera ordenada y segura el flujo de Tránsito Aéreo, optimizando el espacio aéreo de la FIR MHCC.	Tránsito aéreo ordenado, seguro y fluido. Cartas Acuerdo cumplidas, garantizando la seguridad operacional.	1.- N° de LHD (Low High Deviación) validados - CARSAMMA. 2. N° de Incidente graves 3. No. de incidentes ATS Moderado 4. No. de incidentes ATS Leve
REQUISITOS DEL PROCESO			
REQUISITOS DE CLIENTES	REQUISITOS COCESNA	REQUISITOS NORMATIVOS	REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS
1. Cumplimiento de las normas y reglamentos internacionales.	1. Recolección de la información sea correcta, igualmente su planificación y procesamiento.	1. Norma ISO 9001 "Sistemas de Gestión de Calidad" Apartados 4, 6, 7.1.4, 7.1.5, 7.5, 8.1, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3, 8.5.4, 8.5.6, 8.6, 8.7, 9.1.1, 9.2, 10.	1. RAC LPTA (Licencias al personal Técnico Aeronáutico).
2. Reduccion de la minima de separacion.	2. Informacion relacionada con restricciones en las areas terminales y los aeropuertos.		2. Anexo 11 Servicios de Tránsito Aéreo.
3. Mejorar a las comunicaciones en CENAMER Oceanico.	3. Informacion meteorológica relevante ubicada en las FIR adycentes.		3. Anexo 2 Reglamento del aire.
4. Mejorar la cobertura de vigilancia en el espacio aereo oceanico pacifico.	4. Informacion de flujos de llegada y salida definidas en aeropuertos que aun no estan publicadas.		4. Cartas de Acuerdo con dependencias adyacentes.
5. Mejorar las comunicaciones VHF ya que en ocasiones son debiles y se pierde la comunicacion.	5. Solicitud de llenado de plan de vuelo para futuros vuelos relacionadas con lo establecido en cartas de acuerdo.		5. Doc.4444/ATM501 Procedimientos para los servicios de navegacion aérea.




HOJA#1: FICHA DE PROCESO ATS (PARTE 2)

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO

ID	Proveedor (Quien entrega)	Entradas Recibidas	Macro Actividades (Sub-Proceso)	Salidas Generadas	Cliente (Quien Recibe)	Responsable Actividad	Documentos Aplicados
1	Estados Miembros Estados Fuera de la Region ANSP Otros Organismos de Gobierno OACI CANSO Operadores Aeroportuarios	Solicitudes de cooperacion, servicios, convenios, acuerdos			Estados Miembros Estados Fuera de la Region ANSP Otros Organismos de Gobierno OACI CANSO Operadores Aeroportuarios	GERENTE SENIOR-ACNA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de Comercializacion 2. MAF 3. Procedimiento Gestion de la cooperacion. 4. Procedimiento Evaluacion de la factibilidad de productos y servicios. 5. Procedimiento para identificar y canalizar las iniciativas de cooperacion.
2	TRÁNSITO AÉREO	Plantilla de controladores			TODOS LOS PROCESOS	SUPERVISOR INSTRUCTOR ATS EQUIPO ASIGNADO DE ACTUALIZAR CARTAS ACUERDOS	HCM-SAP
3	1. OFICINA ARO/AIS, LINEAS AÉREAS 2. COSPAS / SARSAT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planes de vuelo 2. Mensaje ELT, PLB, EPIRB. 			USUARIOS DEL SISTEMA DEL CONTROL	OPERADOR CENAMER RADIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manual de Procedimientos Operativos ATS 2. Manual de Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional en el Servicio de Tránsito Aéreo de COCESNA. 4. Manual de la SAR

HOJA#2: PLAN DE CONTROL DEL PROCESO ATS

PLAN DE VUELO								
 PLAN DE CONTROL DEL PROCESO								
Código:		SEM-KIT-002 (ATS)		Edición:		002		
Proceso:		SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO (ATS)			Fecha de Vigencia:		07 de ENERO 2022	
N°	MACRO-ACTIVIDAD (SUB-PROCESO)	CONTROLES QUE SE APLICAN	SITUACIÓN QUE SE PREVIENE CON LA APLICACIÓN DEL CONTROL	RESPONSABLE DEL CONTROL	FRECUENCIA DEL CONTROL	MEDIOS DE CONTROL	CRITERIOS DE ÉXITO DEL CONTROL	REGISTROS QUE SE GENERAN
1	GESTIÓN DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y DESARROLLO	Verificar que la oferta de servicios coincida con la detección de necesidades	Emitir ofertas que no cumplan con los requisitos	GESTOR DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL	EVENTO (Gestión, Proyecto, Servicio)	N/A	Cumplimiento de requisitos en oferta	1. Oferta final validada
2	PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN DEL CONTROL DE TRÁNSITO AÉREO	Supervisar diariamente la planificación de turnos asignados (Horarios mensuales)	Posición de control se encuentre vacía durante un turno	SUPERVISOR OPERATIVO ATS	Diaria	Control de asistencia	Cumplimiento del horario planificado	1. Horario de Turno 2. Cambios de turnos 3. Programación de descanso 4. Reporte diario de equipos 5. Registro de Irregularidades
		Verificar el cumplimiento de Instrucción Práctica en el Puesto de Trabajo.	Falta de personal capacitado para cubrir posiciones de turno	COORDINADOR DE INSTRUCCIÓN	EVENTO (Gestión, Proyecto, Servicio)	Historial de Instrucción	Manual de Instrucción	1. Control de Horas (IPPT) 2. Reporte de Instrucción/Evaluación: Operador CENAMER Radio/Gestor SAR 3. Reporte de Instrucción/Evaluación: Supervisor ATS 4. Reporte de Instrucción/Evaluación: Controlador Ejecutivo 5. Reporte de Instrucción/Evaluación: Controlador Planificador 6. Lista de chequeo familiarización en el puesto de trabajo
		Actualizar cartas acuerdos operativas	Aplicación incorrecta de procedimientos acordados con las dependencias ATS adyacentes.	COORDINADOR DE GARANTIA DE CALIDAD	Bianual	Memoria de reunión	Carta acuerdo actualizada	1. Carta acuerdo operativa firmada 2. Verificación del Cumplimiento de los Procedimientos de Cartas de Acuerdo.



HOJA #5: PLANIFICACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PROCESO ATS (PARTE 1)

PLAN DE VUELO										
	PLANIFICACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO									
	Código					SEM-KIT-005 (ATS)				
	Nombre de Proceso:					SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO (ATS)				
Líder de Proceso:					GERENTE OPERATIVO					
PARAMETRIZACIÓN DEL INDICADOR										
NOMBRE DEL INDICADOR	TIPO	PROPÓSITO/OBJETIVO DEL INDICADOR	FÓRMULA 	UNIDAD MEDIDA	LÍNEA BASE		UMBRAL (META)		FUENTE DE INFORMACIÓN	
					PERIODO REFERENCIA	UMBRAL REFERENCIA	DESFAVORABLE 	FAVORABLE 	INSTRUMENTO 	BASE DE DATOS
LHD (24 LHD Anual)	Indicador de Gestión	Identificar las grandes desviaciones de altitud que representan un riesgo para las operaciones en el espacio aéreo RVSM.	N° de LHD validados -CARSAMMA (24 Anuales / 12 meses = 2 mensual)	Valor	2020-2021	2	> 2	≤ 2	Reporte de LHD	N/A
No. de incidentes ATS Grave	Indicador de Resultado	Identificar los incidentes graves que ponen en riesgo la seguridad operacional de los usuarios del espacio aéreo de la FIR MHCC	Un Incidente ATS Grave cada 4 meses Nota: en virtud del cambio, para efecto de evaluación se considera evaluar julio y agosto y dejar los últimos 4 meses para la evaluación cuatrimestral.	Valor	2020-2021	1	> 1	≤ 1	Reporte de incidentes ATS	N/A
No. de incidentes ATS Moderado	Indicador de Resultado	Identificar los incidentes Moderado que ponen en riesgo la seguridad operacional de los usuarios del espacio aéreo de la FIR MHCC	Un Incidente ATS Moderado cada 4 meses	Valor	2020-2021	1	> 1	≤ 1	Reporte de incidentes ATS	N/A
No. de incidentes ATS Leve	Indicador de Resultado	Identificar los incidentes Leve que ponen en riesgo la seguridad operacional de los usuarios del espacio aéreo de la FIR MHCC	Dos Incidente ATS Leve cada 4 meses	Valor	2020-2021	2	> 2	≤ 2	Reporte de incidentes ATS	N/A

HOJA #5: PLANIFICACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL DEL PROCESO ATS (PARTE 2)



PLANIFICACIÓN DE INDICADORES DE DESEMPEÑO										
SEM-KIT-005 (ATS)					Edición		002			
SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO (ATS)					Fecha de Actualización:		viernes, 07 de enero de 2022			
GERENTE OPERATIVO					SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN					
UMBRAL (META)		FUENTE DE INFORMACIÓN			SEGUIMIENTO Y RECOLECCIÓN		MEDICIÓN Y ANÁLISIS		EVALUACIÓN Y DECISIÓN	
DESFAVORABLE	FAVORABLE	INSTRUMENTO	BASE DE DATOS	FRECUENCIA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	RESPONSABLE	FRECUENCIA	RESPONSABLE	
> 2	≤ 2	Reporte de LHD	N/A	MENSUAL	COORDINADOR ATFM	MENSUAL	COORDINADOR ATFM	MENSUAL	COORDINADOR ATFM	
> 1	≤ 1	Reporte de incidentes ATS	N/A	EVENTO (Gestión, Proyecto, Servicio)	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	CUATRIMESTRAL	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	CUATRIMESTRAL	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	
> 1	≤ 1	Reporte de incidentes ATS	N/A	EVENTO (Gestión, Proyecto, Servicio)	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	CUATRIMESTRAL	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	CUATRIMESTRAL	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	
> 2	≤ 2	Reporte de incidentes ATS	N/A	EVENTO (Gestión, Proyecto, Servicio)	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	CUATRIMESTRAL	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	CUATRIMESTRAL	COORDINADOR INVESTIGACION DE INCIDENTES	



LHD
(24 LHD Anual) →

No. de incidentes ATS Grave →

No. de incidentes ATS Moderado →

No. de incidentes ATS Leve →

HOJA #6: SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE INDICADORES (PARTE 1)

PLAN DE VUELO															SEGUIMIEN
Código		SEM-KIT-006 (ATS)													
Nombre de Proceso:		SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO (ATS)													Periodo Evaluado:
Lider de Proceso		GERENTE OPERATIVO													Unidades Involucradas:
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE INDICADORES DEL PROCESO															
INDICADORES	META	1er Trimestre			2do Trimestre			3er Trimestre			4to Trimestre			Promedio Anual	GRÁFICO DE COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR
		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic		
LHD (24 LHD Anual)	≤ 2	0	0	0	1	0	3	1	1	1	0	0		1	
No. de incidentes ATS Grave	≤ 1	0			0			0			0			0	



HOJA #6: SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE INDICADORES

SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE INDICADORES						
Edición			002			
Periodo Evaluado:	DICIEMBRE		Fecha de Reporte:	1/27/2022		
Unidades Involucradas:						
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE INDICADORES DEL PROCESO					SEGUIMIENTO A EFECTIVIDAD DE ACCIONES	
GRÁFICO DE COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR	ANÁLISIS DE RESULTADO DEL INDICADOR	PLAN DE ACTUACIÓN			¿PLAN DE ACCIÓN EFICAZ?	DESCRIPCIÓN DE EFICIENCIA DE PLAN DE ACTUACIÓN O ACCIONES ULTRATERIORES
		DECISIONES - ACCIONES	RESPONSABLE (S)	FECHA		
	<p>Se dio un LHD el 03 de abril 2021 culpabilidad de Cenamer con la descripción: Panamá control llamo informando que el vuelo cmp796 no se coordinó. ACC CENAMER acepta el error. (se revisó el historial del vuelo y se pudo constatar que un Logical Rejected Message (LRM) fue recibido, pero en la Extended Level Window (ELW) aparecía coordinado.</p> <p>Durante el mes de junio se excede el umbral meta del indicador</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El coordinador ATFM Se recibe el reporte por parte del Supervisor Operativo Cenamer. 2. Se envia el reporte a la CARSAMMA 3. Se inicia la investigacion realizando las pruebas de parametros en el sistema AIDC 4. Se notificará la Salida No Conforme de acuerdo al procedimiento interno del proceso ATS. 5. Dentro de la investigacion realizada durante abril y mayo, se determinó que fue falla de automatizacion, para lo cual se procedio a realizar un procedimiento de Coordinacion AIDC/NAM para transito en ascenso.. 6. Se aprueba y se publica en Share Point y Plataforma WSAAC procedimiento antes mencionado. <p>El Gerente Operativo solicita el levantamiento de la SAC e indica algunas acciones a seguir.</p> <p>Una vez realizada la investigación se levantó el Formato</p>	<p>Coordinador ATFM</p>	<p>3/4/2021</p> <p>Junio 2021</p> <p>Julio 2021</p> <p>Agosto 2021</p>	<p>si</p> <p>si</p>	<p>Se le dará inducciones acerca de procedimientos de coordinacion automatizada con dependencias adyacentes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento del formato de Procedimientos ATC y Salidas No conformes por cada LHD. 2. Convocatoria a los controladores involucrados y se les explica el Error cometido (Tipo de LHD), posteriormente firma el formato de Procedimientos ATC y Salidas No conformes. 3. Induccion para reforzar conocimientos para la aplicación del procedimiento operativo.
	<p>No se dieron incidentes para el primer trimestre 2021</p>					

INDICADORES

LHD
(24 LHD Anual)

No. de incidentes
ATS Grave



**CORPORACIÓN
CENTROAMERICANA DE
SERVICIOS DE
NAVEGACIÓN AÉREA**
Organismo Internacional de Integración
Centroamericana

INFORME DE DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS DEL SGC

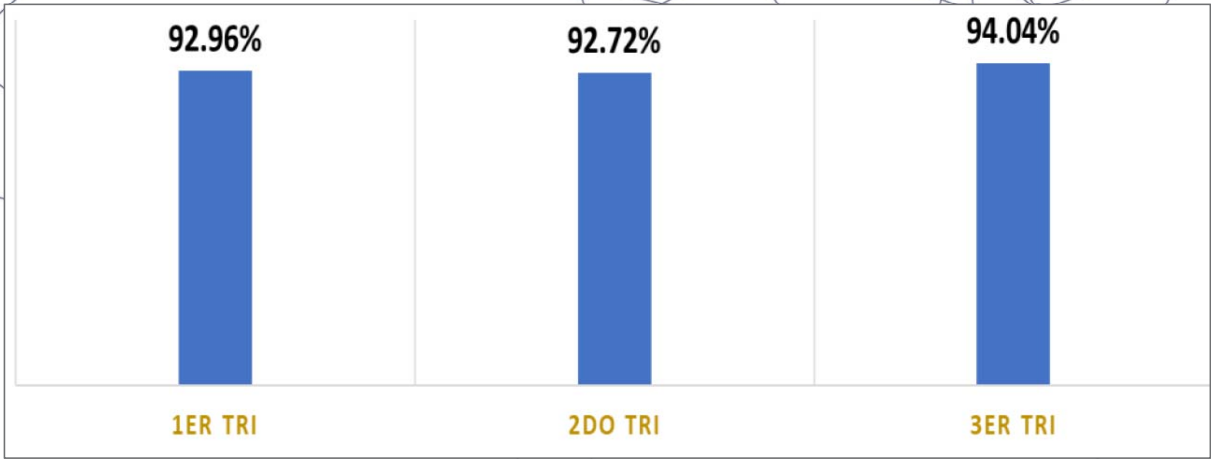
Periodo:
III Trimestre/2021

Código: SEM-INF-006
Edición: 002
Fecha: 19 de noviembre del 2021
Proceso Fuente: Seguimiento, Evaluación y Mejora (SEM)
Unidad Responsable: Gerencia de Planificación y Calidad (GPC)

CORPORACIÓN CENTROAMERICANA DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA 1

NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE LOS PROCESOS DEL SGC AÑO 2021

Porcentaje de cumplimiento global de los indicadores del SGC (meta ≥ 75%)	1ER TRI	2DO TRI	3ER TRI
(# de indicadores cumplidos a nivel global / total de indicadores a nivel global) * 100	92.96%	92.72%	94.04%

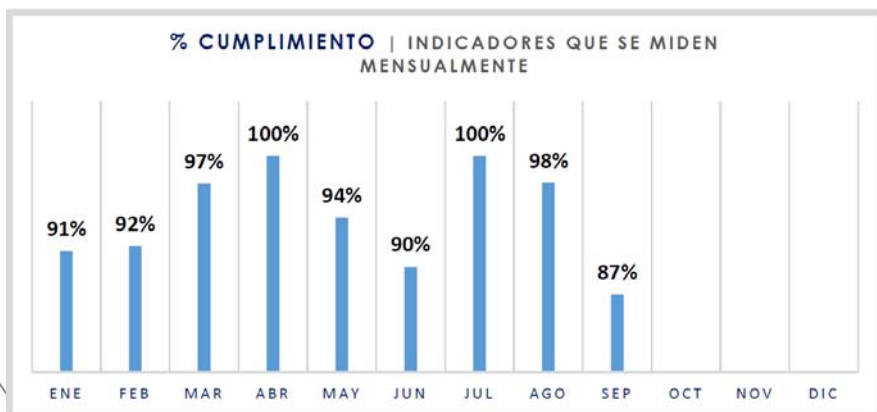


*Datos al mes de Septiembre, 2021.

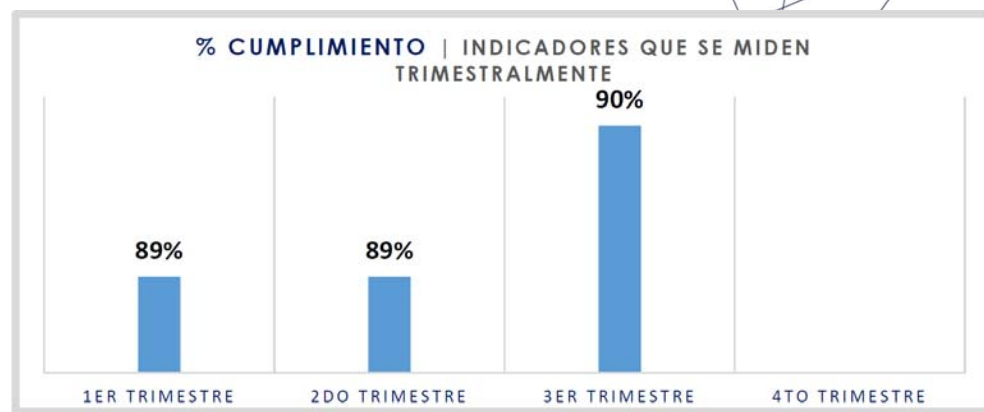


RESULTADOS DE INDICADORES DE PROCESOS – AÑO 2021

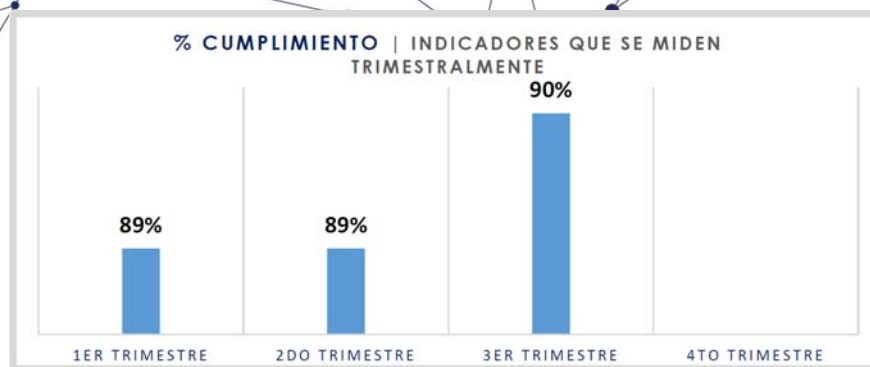
MENSUAL



TRIMESTRAL



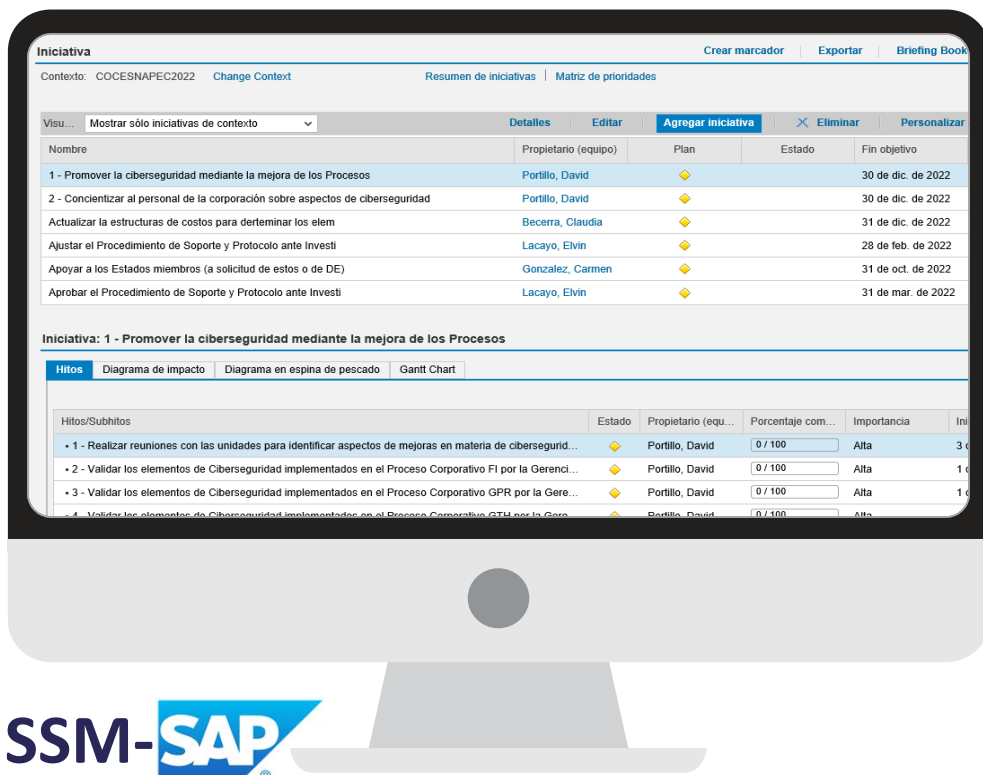
SEMESTRAL



*Datos al mes de Septiembre, 2021.

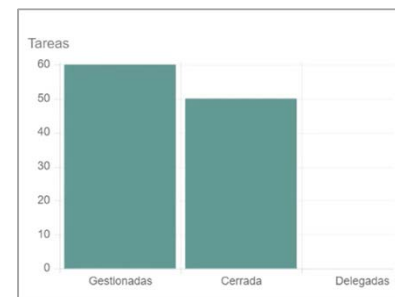
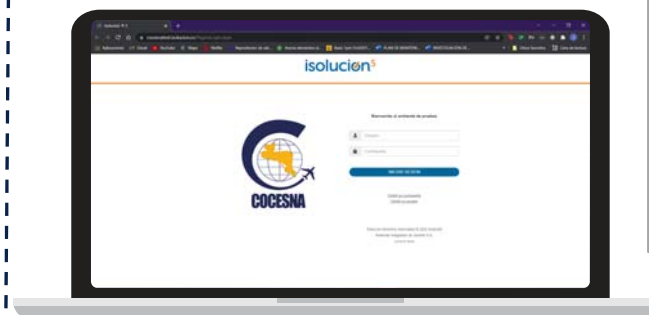
SEGUIMIENTO AUTOMATIZADO

SMAE ESTRATÉGICO



SSM-SAP

SMAE POR PROCESOS



isolucion





TEMA 3:
**ENFOQUE OPERATIVO
EN LOS SERVICIOS DE
NAVEGACIÓN AÉREA
(SNA)**

Integración de Sistemas QMS - SMS

COCESNA tienen QMS y SMS integrado en un único sistema de gestión (SGC).

Ambos sistemas son complementarios; el SMS se concentra en la gestión de los riesgos de seguridad operacional, mientras que el QMS se concentra en el cumplimiento de los reglamentos y requisitos prescriptivos para satisfacer las expectativas y obligaciones del cliente.

Esto se lleva a cabo para evitar la duplicación y aprovechar sinergias mediante la gestión de los riesgos de seguridad operacional en múltiples actividades



Doc 9859

Manual de gestión de la seguridad operacional

Cuarta edición, 2018



Aprobado por la Secretaría General y publicado bajo su responsabilidad

Rendimiento de Seguridad Operacional

Se han seleccionado indicadores de proceso del QMS para evaluar la efectividad/desempeño/seguridad operacional de los servicios de navegación aérea de la corporación:

1. Número de Incidentes ATS
2. Numero de “Gran Desviación de Altitud (LHDs)”
3. Disponibilidad de los Sistemas CNS

Rendimiento de Seguridad Operacional

Incidentes ATS

Clasificación CENAMER	Clasificación según Doc. 4444 ATM/501
Incidente Grave	Riesgo de Colisión. Clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en la que ha existido un grave riesgo de colisión.
Incidente Moderado	Seguridad No Garantizada. Clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en la que habría podido quedar comprometida la seguridad de las aeronaves.
Incidente Leve	Ningún Riesgo de Colisión. Clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en la que no ha existido riesgo de colisión alguno.
	Riesgo no Determinado. Clasificación de riesgo de una situación de proximidad de aeronaves en la que no se disponía de suficiente información para determinar el riesgo que suponía, o los datos no permitían determinarlo por ser contradictorios o no concluyentes

Rendimiento de Seguridad Operacional

Incidentes ATS

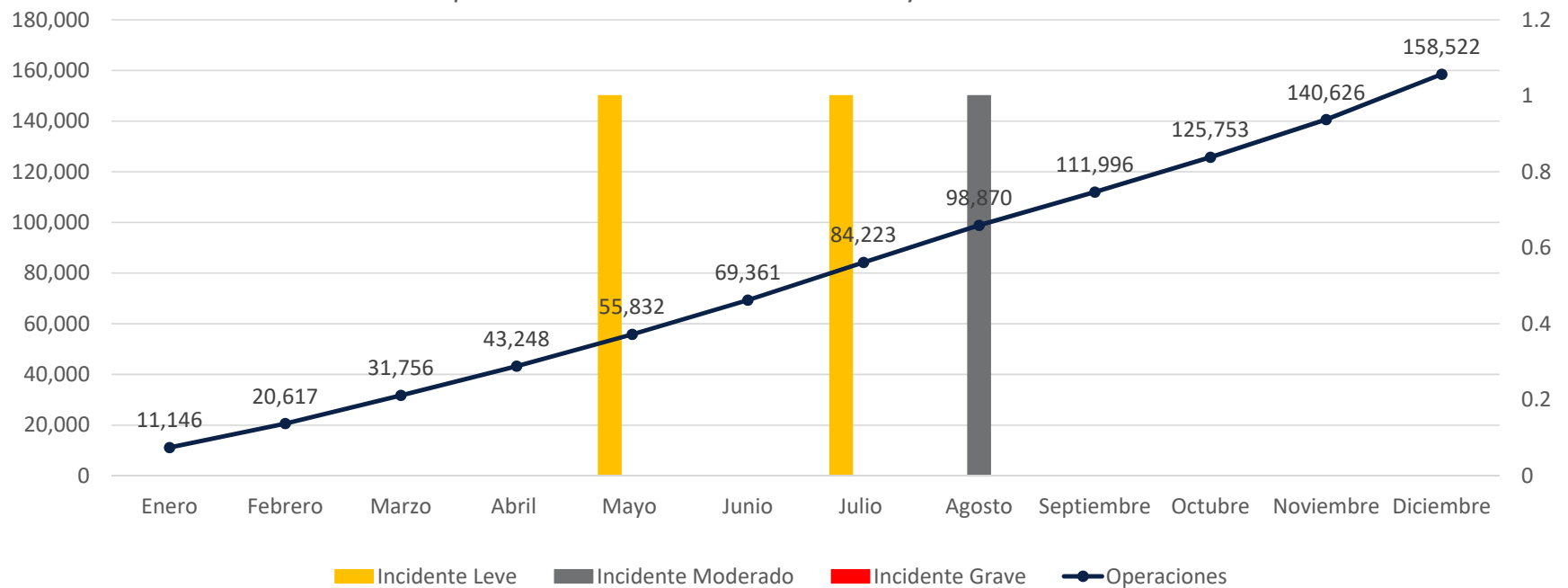
Tomando en cuenta la clasificación de un incidente y la periodicidad de ocurrencia de años anteriores se definieron las siguientes mediciones y metas:

- Incidente ATS Leve: 1 cada 4 meses
- Incidente ATS Moderado: 1 cada 4 meses
- Incidente ATS Grave: 1 cada 4 meses

Rendimiento de Seguridad Operacional

Incidentes ATS

Grafico de operaciones mensuales acumuladas y numero de incidentes ATS



Rendimiento de Seguridad Operacional

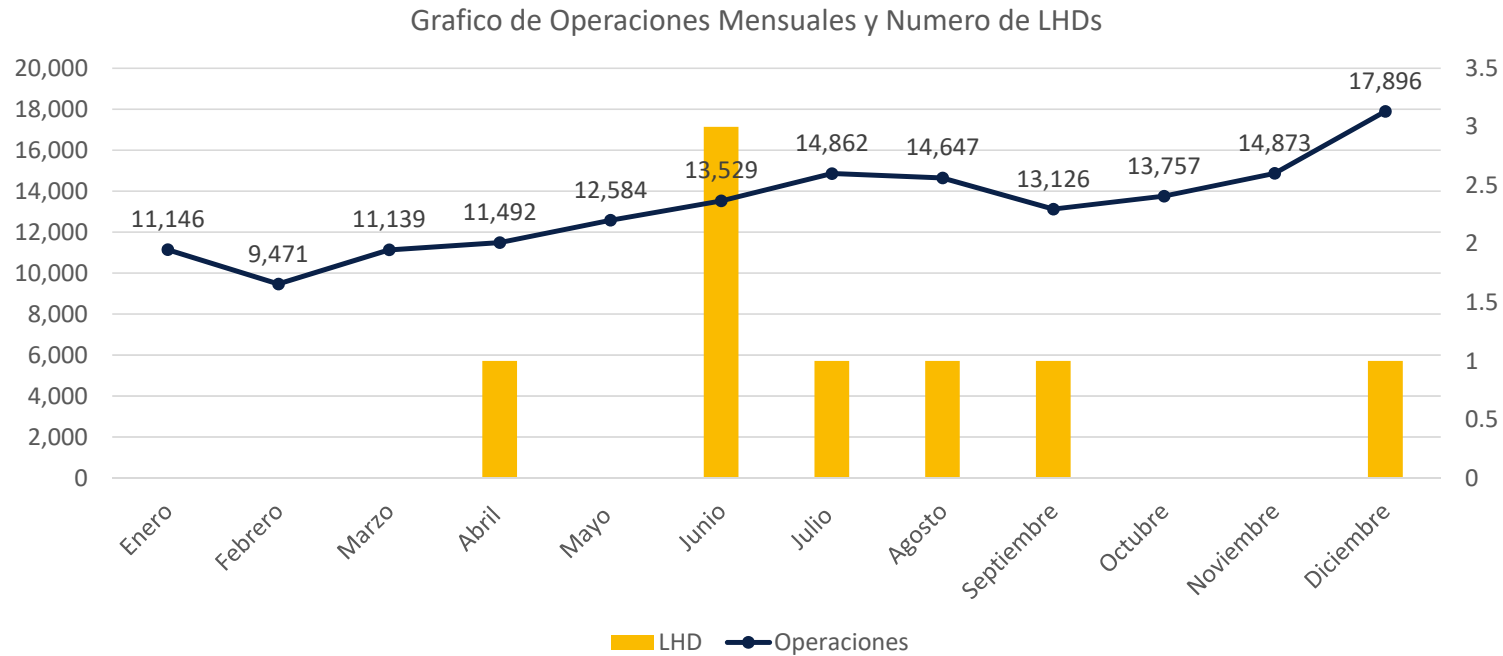
Numero de “Gran Desviación de Altitud (LHDs)”

El Scrutiny Task Force (GTE) de OACI y la Agencia de Monitoreo CAR / SAM (CARSAMMA) han desarrollado una metodología para el análisis y evaluación de LHDs, basada en un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), con el propósito de incrementar el nivel de seguridad operacional en el espacio aéreo RVSM CAR / SAM.

Esta metodología se utiliza para evaluar el nivel de riesgo de cada ocurrencia individualmente y ayuda a identificar tendencias y puntos críticos de ocurrencia. El objetivo es realizar una evaluación cuantitativa (CRM) y cualitativa (SMS) de las operaciones en el espacio aéreo RVSM y aumentar el nivel de seguridad en las Regiones CAR / SAM.

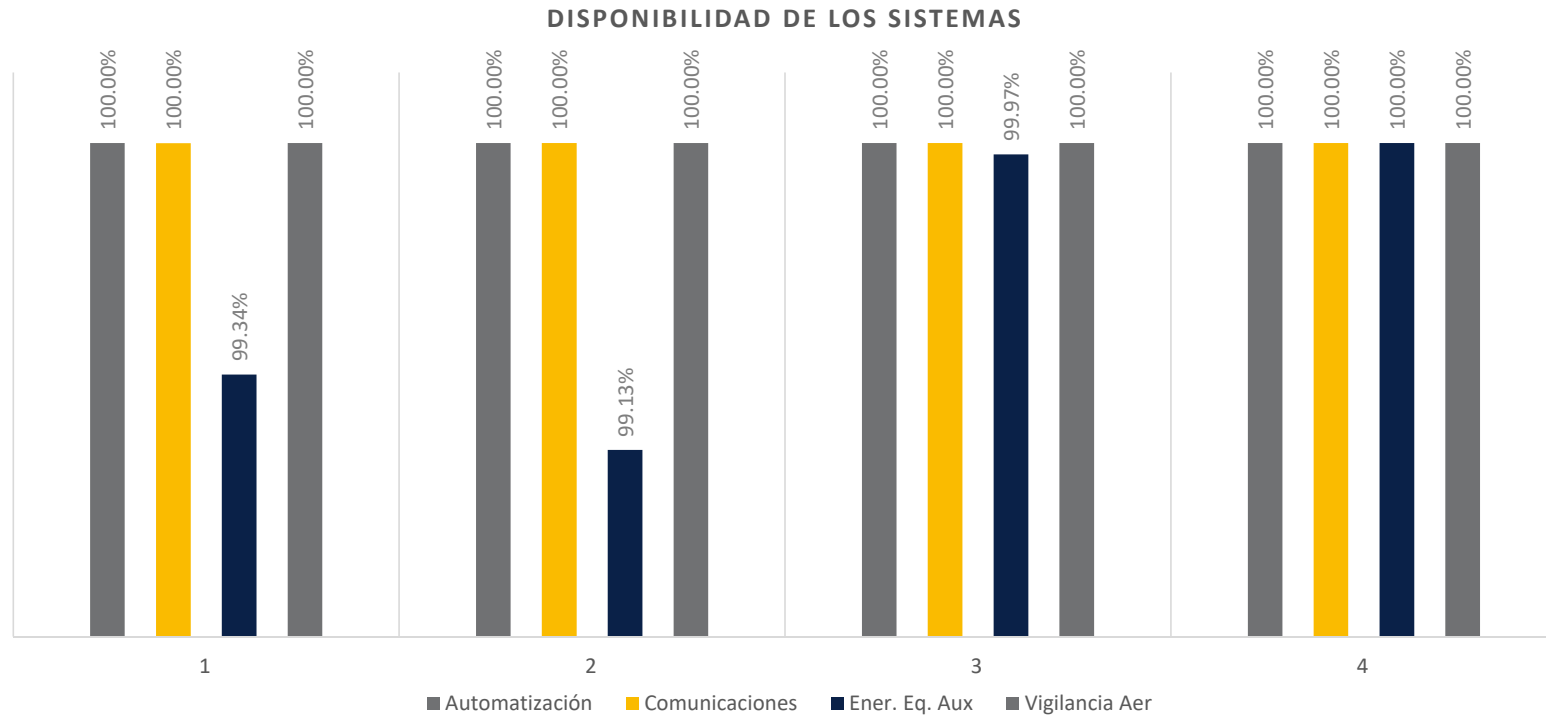
Rendimiento de Seguridad Operacional

Numero de “Gran Desviación de Altitud (LHDs)”



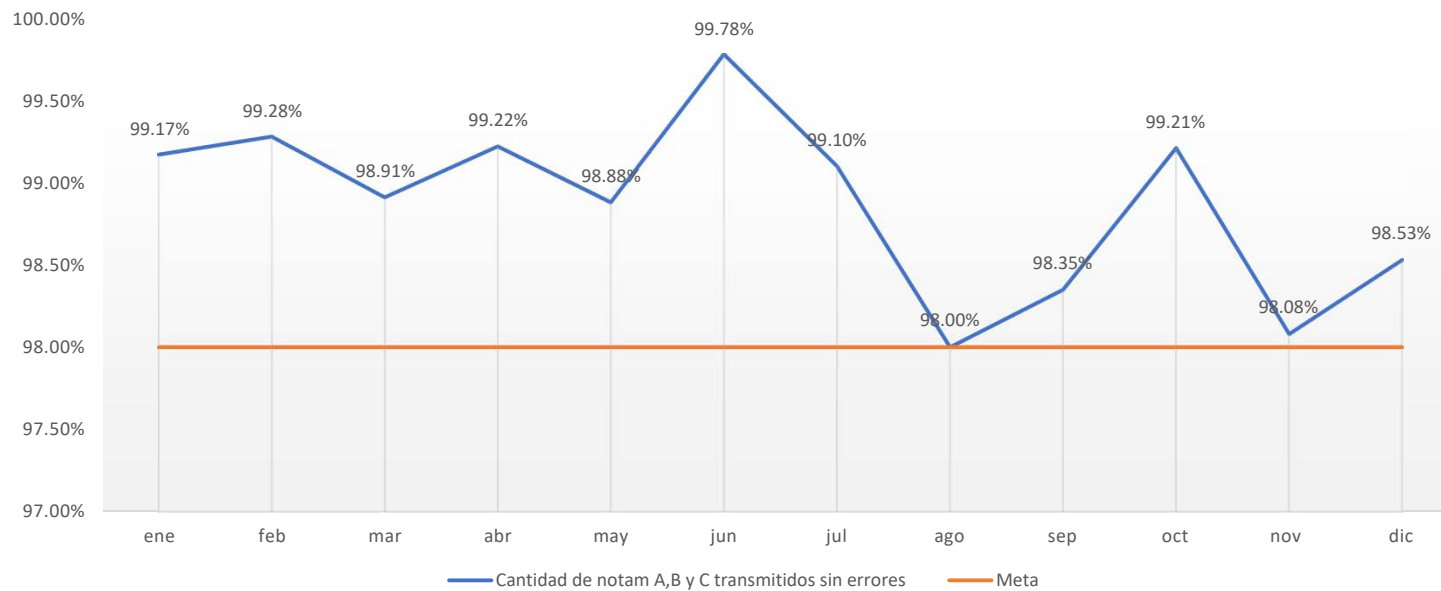
Rendimiento de Seguridad Operacional

Disponibilidad de Sistemas CNS



Rendimiento de Seguridad Operacional

Transmision de NOTAMs Oficina NOF





¿Preguntas?



Experiencia de COCESNA en el Establecimiento e Implementación de un Sistema de Medición del Desempeño para los Servicios de Navegación Aérea de la FIR Centroamérica

PRESENTADO POR:

ING. PABLO LUNA

Gerencia Senior ACNA
Coordinador de SMS

ING. HOFFMAN DAVID

Gerencia de Planificación y Calidad
Coordinador de Calidad

Miércoles, 16-Febrero-2022