



Soluciones Aéreas de la Laguna, S.A. de C.V.
Canal De Sacramento S/N Ciudad Lerdo, Dgo. C.P. 35150 TEL: (871) 719-1000
Base principal de operaciones:
AEROPUERTO INTERNACIONAL "FRANCISCO SARABIA" TORREÓN, COAH.



REGISTRO DE REVISIONES

En esta sección del Manual del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional se deberán registrar todas las revisiones que se realicen al manual.

Número de Revisión	Fecha	Responsable	Nombre / Firma
Original	20 de Nov. de 2015	Coord. de Sistemas de Gestión	Guadalupe Olvera Willes
01	Noviembre-2017	Coord. de Sistemas de Gestión	Guadalupe Olvera Willes
02	Noviembre -2018	Coord. de Sistemas de Gestión	Guadalupe Olvera Willes
Reedición 1	Octubre 2021	Coord. de Sistemas de Gestión	Guadalupe Olvera Willes
01	Abril 2022	Coord. de Sistemas de Gestión	Guadalupe Olvera Willes
Reedición 2	Enero 2024	Gerente de Seguridad	Guadalupe Olvera Willes

CONTROL DE INSERCIONES

REMOVER Y DESTRUIR				INSERTAR			
SECCION	PAG.	FECHA	REV.	SECCION	PAG.	FECHA	REV.
Manual SMS	Todas	Rev. 1	Abril 2022	Manual SMS	Todas	Reedición 2	Enero 2023



Contenido

REGISTRO DE REVISIONES2

INDICE2

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS.....5

SECCIÓN 1.- GENERALIDADES5

 1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL MANUAL SMS5

 1.2 INTRODUCCIÓN6

 1.3 ALCANCE DEL SMS.....6

 1.4 POLITICA Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....7

 1.5 INDICADORES, OBJETIVOS Y METAS DE DESEMPEÑO DE SEGURIDAD OPERACIONAL8

 1.5.1 OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL POR ÁREA:9

SECCIÓN 2.- DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL SMS10

 2.1. AREA RESPONSABLE DE LA ADMINISTRACIÓN DEL MANUAL SMS.....10

 2.2. POLÍTICA DE DISTRIBUCIÓN INTERNA Y EXTERNA.....10

 2.3 POLÍTICAS DE REVISIONES10

 2.4 CONTROL DE REVISIONES.10

SECCIÓN 3.- ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....11

 3.1. ORGANIGRAMA GENERAL11

 3.2. ORGANIGRAMA ESPECÍFICO DEL AREA DE SEGURIDAD OPERACIONAL12

 3.3. JUNTA DE CONTROL DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....14

SECCIÓN 4.- PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS16

 4.1. OBJETIVO16

 4.2. INTEGRANTES Y RESPONSABILIDADES.....16

 4.3. *ESFUERZOS PARA ENFRENTAR LA EMERGENCIA*17

 4.4. PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LAS OPERACIONES O ACTIVIDADES AÉREAS DE MANERA SEGURA, O DE SER NECESARIO RESTABLECERLAS A LA NORMALIDAD TAN PRONTO COMO SEA POSIBLE.....22

 4.5. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSICIÓN DE UN ESTADO DE OPERACIÓN DE EMERGENCIA A UN ESTADO NORMAL22

 4.6. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR DECLARACIONES.....22

 4.7. ASISTENCIA POST-EVENTO (PSICOLOGICA, STRESS, ETC.) A LAS PERSONAS INVOLUCRADAS EN INCIDENTE O ACCIDENTE23

 4.8. SIMULACROS DE EMERGENCIA23

 4.9. REPORTE VOLUNTARIO.....24

SECCIÓN 5.- GESTIÓN DEL RIESGO DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....25

 5.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS25

 5.2 ANALISIS, EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS27

SECCIÓN 6.- GARANTÍA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.....32

 6.1 PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....32

 6.2 INVESTIGACIÓN INTERNA Y ANÁLISIS DE EVENTOS Y SUCESOS.33

 6.3 GESTIÓN DEL CAMBIO.....43

 6.4 *MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL*44



SECCIÓN 7.- PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.....46

 7.1. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO EN SEGURIDAD OPERACIONAL.....46

 7.2. PROGRAMA DE COMUNICACIÓN DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....48

ANEXOS49

 ANEXO 1 – DIRECTORIO49

 ANEXO 2 - GLOSARIO DE DEFINICIONES Y ABREVIATURAS50

 ANEXO 3 - FUENTES.....54

 ANEXO 4 – PANEL DE CONTROL DE APLICACIONES SOALA55

 ANEXO 5 – LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUDITORIA56

 ANEXO 6. FORMATO DE VERIFICACIÓN DE GESTIÓN DEL CAMBIO.....60

 ANEXO 7.- FORMATO DE JUNTA DE CONTROL:62

 ANEXO 8.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA:64

 ANEXO 9.- SIMULACRO DE EMERGENCIA:.....67



LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

SECCIÓN 1.- GENERALIDADES

1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL MANUAL SMS

Sección	Página	Revisión	Fecha
Portada	1	REE2	ENE 2024
Registro de Revisiones	2	REE2	ENE 2024
Índice	3	REE2	ENE 2024
	4	REE2	ENE 2024
Lista de Páginas Efectivas	5	REE2	ENE 2024
SECCIÓN 1	6	REE2	ENE 2024
	7	REE2	ENE 2024
	8	REE2	ENE 2024
	9	REE2	ENE 2024
SECCIÓN 2	10	REE2	ENE 2024
SECCIÓN 3	11	REE2	ENE 2024
	12	REE2	ENE 2024
	13	REE2	ENE 2024
	14	REE2	ENE 2024
	15	REE2	ENE 2024
SECCIÓN 4	16	REE2	ENE 2024
	17	REE2	ENE 2024
	18	REE2	ENE 2024
	19	REE2	ENE 2024
	20	REE2	ENE 2024
	21	REE2	ENE 2024
	22	REE2	ENE 2024
	23	REE2	ENE 2024
	24	REE2	ENE 2024
	SECCIÓN 5	25	REE2
26		REE2	ENE 2024
27		REE2	ENE 2024
28		REE2	ENE 2024
29		REE2	ENE 2024
30		REE2	ENE 2024
31		REE2	ENE 2024
32		REE2	ENE 2024
SECCIÓN 6	33	REE2	ENE 2024
	34	REE2	ENE 2024
	35	REE2	ENE 2024
	36	REE2	ENE 2024

Sección	Página	Revisión	Fecha
SECCIÓN 6	37	REE2	ENE 2024
	38	REE2	ENE 2024
	39	REE2	ENE 2024
	40	REE2	ENE 2024
	41	REE2	ENE 2024
	42	REE2	ENE 2024
	43	REE2	ENE 2024
	44	REE2	ENE 2024
	45	REE2	ENE 2024
	SECCIÓN 7	46	REE2
47		REE2	ENE 2024
48		REE2	ENE 2024
ANEXOS	49	REE2	ENE 2024
	50	REE2	ENE 2024
	51	REE2	ENE 2024
	52	REE2	ENE 2024
	53	REE2	ENE 2024
	54	REE2	ENE 2024
	55	REE2	ENE 2024
	56	REE2	ENE 2024
	57	REE2	ENE 2024
	58	REE2	ENE 2024
	59	REE2	ENE 2024
	60	REE2	ENE 2024
	61	REE2	ENE 2024
	62	REE2	ENE 2024
	63	REE2	ENE 2024
	64	REE2	ENE 2024
	65	REE2	ENE 2024
	66	REE2	ENE 2024
	67	REE2	ENE 2024
	68	REE2	ENE 2024
	69	REE2	ENE 2024



Las siguientes son las secciones de este manual, así como una breve sinopsis de cada una.

Sección	
1. Generalidades	Contiene la Política y Objetivos respecto a la Seguridad Operacional, Alcances del SMS, Objetivos e Indicadores.
2. Distribución del Manual	Contiene información acerca del área responsable de distribuir el Manual SMS, la Política de Distribución, así como la Política y Control de las revisiones.
3. Organización del Área de Seguridad Operacional	Contiene información sobre la organización de la empresa, así como del área de Seguridad, incluyendo las responsabilidades por área, así como la conformación de la Junta de Control de Seguridad Operacional.
4. Plan de Respuesta ante Emergencias	Contiene los Procedimientos a seguir en respuesta a una Emergencia
5. Gestión del Riesgo de Seguridad Operacional	Contiene los Procedimientos utilizados para la identificación de Peligros, así como para la evaluación y mitigación de Riesgos.
6. Garantía de Seguridad Operacional	Contiene los Procedimientos para auditar y mejorar el SMS, procedimiento para la investigación de sucesos y eventos, así como para la Gestión del Cambio.
7. Promoción de la Seguridad Operacional	Contiene información sobre la capacitación y adiestramiento en Seguridad Operacional, así como los Procedimientos para la Promoción de la Seguridad Operacional.
8. Apéndices	Contiene Directorio, Definiciones y Abreviaturas, Bibliografía y Requerimientos Legales utilizados para la fundamentación del Manual SMS además de Anexos.

1.2 INTRODUCCIÓN

Con el fin de promover y cumplir las medidas de seguridad operacional, y también cumplir con las disposiciones que la Autoridad de Aviación Civil establece en la Legislación Nacional, se elaboró el Manual de Gestión de la Seguridad Operacional de Soluciones Aéreas de la Laguna S.A. de C.V.

Nuestro objetivo primordial como empresa es mantener la seguridad operacional, cumpliendo con el compromiso de ofrecer servicios de calidad, brindando la seguridad y respuesta de actuación, eficaz y positiva para ayudar a coadyuvar las medidas y procedimientos establecidos en base a las políticas de la empresa y al cumplimiento por lo dispuesto por la Autoridad de Aviación Civil.

1.3 ALCANCE DEL SMS

El Alcance que tendrá el Manual de Seguridad Operacional será hacia todas las áreas de la empresa, considerando la Gerencia General, Gerencia de Seguridad, Gerencia de Operaciones y Gerencia de Mantenimiento, en todos los niveles jerárquicos, ya que cada colaborador participa en equipo para desarrollar de manera exitosa las operaciones de la empresa, según los objetivos de la sección 1.5.1 descritos más adelante.



1.4 POLITICA Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL



POLITICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL SOALA

Soluciones Aéreas S.A. de C.V siendo una empresa de transporte aéreo de pasajeros en su modalidad de Taxi Aéreo Nacional e Internacional, se compromete a:

- Cumplir y hacer cumplir las leyes y reglamentos en materia de seguridad operacional, en todos los niveles de su organización.
- Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) que considere procesos de mejora continua y gestión de riesgos que eleven el nivel de seguridad operacional.
- Observar y garantizar la concordancia con la norma del SMS, y las disposiciones aplicables, así como con las mejores prácticas en la industria.
- Proveer los recursos humanos y financieros necesarios para asegurar que esta Política sea comprendida, implementada y mantenida.
- Implementar y mantener el SMS
- Llevar a cabo la gestión de los riesgos de seguridad operacional.
- Fomentar la Cultura del Reporte Confidencial, Obligatorio y Voluntario, para que todos los colaboradores comuniquen la presencia de peligros que afecten la seguridad y continuidad de las operaciones y del entorno en que trabajamos.
- No se tomarán medidas punitivas contra la persona que reporte o exponga alguna condición de peligro y/o desviación en materia de seguridad operacional.
- Se tomarán acciones disciplinarias en caso de que exista negligencia en el desempeño de una actividad, un intento criminal, consumo de alcohol o uso de sustancias ilícitas o un acto deliberado de no seguir los procedimientos establecidos.


 Ing. Fernando Treviño Sepúlveda
 GERENTE GENERAL

Torreón, Coah. a 15 de abril de 2024
 Revisión 02

PROCEDIMIENTO DE DIFUSIÓN DE LA POLÍTICA GENERAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL.

La Política de Seguridad Operacional será revisada cada dos años, esta periodicidad puede ser menor a la señalada anteriormente por cambios organizacionales y/o normativos. Es comunicada a todo el personal de Soluciones Aéreas de la Laguna, a través de los métodos de difusión establecidos en Sección 7.2.



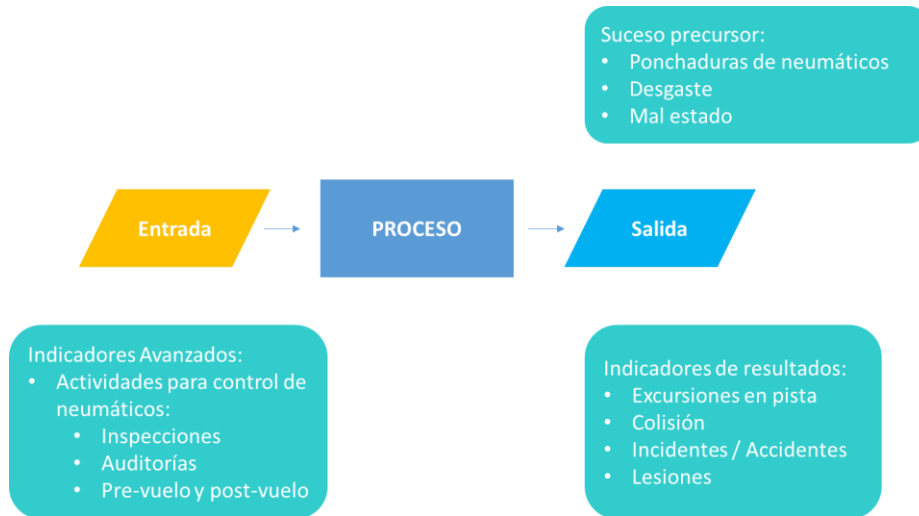
1.5 INDICADORES, OBJETIVOS Y METAS DE DESEMPEÑO DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Los indicadores y metas de desempeño de Seguridad Operacional están creados en términos de los objetivos de Seguridad Operacional que permitan la medición del rendimiento en materia de Seguridad Operacional.

Los Objetivos de Seguridad Operacional están orientados a procesos y resultados; así como indicadores avanzados y de resultados.

Los objetivos son generados a partir de un suceso precursor, es decir eventos (incidentes, accidentes y/o peligros) que se ha repetido en a través de los años que tiene la empresa en operaciones (según los datos de nuestro sistema SMS), en el caso de SOALA han sido repetitivos los incidentes con neumáticos y se han recibido continuas notificaciones de peligros en tierra.

A continuación se ilustra el ejemplo del proceso por el cual se ha generado objetivos indicadores y metas:



OBJETIVOS	INDICADORES	METAS
Evitar excursiones en pista por daños en neumáticos	INDICADOR DE RESULTADOS	META
	Excursiones en pista / por cada 100 operaciones	Reducción del 3% con respecto al año anterior
Evitar no conformidades en revisión de neumáticos	INDICADOR AVANZADO	
	No conformidades en revisión de neumáticos / por cada 100 operaciones	Reducción del 3% con respecto al año anterior
Evitar incidentes en tierra	INDICADOR DE RESULTADOS	META
	Incidentes en tierra / por cada 100 operaciones	Reducción del 3% con respecto al año anterior
Evitar no conformidades en auditoría a servicios en tierra	INDICADOR AVANZADO	
	No conformidades en auditoría a servicios en tierra / por cada 100 operaciones	Reducción del 3% con respecto al año anterior



La gerencia de seguridad es responsable de recopilar, validar y controlar estos indicadores, la información necesaria se obtiene de:

- Reportes de peligros,
- Informes de incidentes-accidentes
- Juntas de Control

El análisis de los indicadores se realiza de manera trimestral durante las Juntas de Control, ver sección 3.4 de este manual.

Cuando se reconozca que hay tendencias más significativas que deben por su importancia convertirse en indicadores, se abrirá una acción de mejora para llevar a cabo el cambio de indicador.

Actualmente las metas son reducción del 3% con respecto al año anterior por lo cual cualquier indicador inferior ya es considerado un nivel de alerta. Al existir un nivel de alerta se abre una acción correctiva la cual debe atenderse en la junta de control inmediata.

Criterios para la eliminación de los objetivos e indicadores.

- Se eliminará un indicador SMS ya existente cuando su ocurrencia sea cero o si su ocurrencia está por debajo de la meta establecida durante 1 año calendario.
- Un indicador SMS se mantendrá mientras rebasa la meta establecida un solo mes de 1 año calendario.

Criterio para configurar niveles de alerta para los diferentes indicadores

Los niveles de alerta se calcularán mediante desviación estándar (SD), de la siguiente manera:

- PROMEDIO + 1SD
- PROMEDIO + 2SD
- PROMEDIO + 3SD

En caso de que se active cualquiera de los niveles de alerta, se notificará en la Junta de Control de Seguridad más próxima después de que se detectó la alerta. Aquí se determinará si se requieren acciones dependiendo de los eventos que provocaron que se activara la alerta, con la finalidad de alcanzar el objetivo planeado y evitar que se vuelva a activar. Solo cuando se active la alerta 3, el Gerente de Seguridad deberá determinar inmediatamente acciones a seguir con el fin de evitar que continúen aumentando los eventos y notificar a los integrantes de la Junta en la próxima Junta de Control de Seguridad Operacional las acciones tomadas. El responsable del monitoreo de los indicadores de Seguridad será el Gerente de Seguridad.

1.5.1 OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL POR ÁREA:

Gerencia General:

- Proporcionar todos los recursos necesarios para llevar a cabo de manera efectiva la labor de seguridad operacional.

Gerencia de Seguridad:

- Brindar acciones y recomendaciones para mantener un nivel de riesgo operacionalmente aceptable
- Eliminar los peligros o reducir la severidad o probabilidad de los riesgos que puedan presentarse en las actividades de la empresa.

Gerencia de Operaciones:

- Identificar peligros que existan en cada área de la empresa que pueda afectar las actividades.
- Mantener todos los riesgos identificados en los niveles aceptables / tolerables.

Gerencia de Mantenimiento:

- Identificar peligros que existan en cada área de la empresa que pueda afectar las actividades.
- Mantener todos los riesgos identificados en los niveles aceptables / tolerables.



SECCIÓN 2.- DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL SMS

2.1. AREA RESPONSABLE DE LA ADMINISTRACIÓN DEL MANUAL SMS

Gerencia de Seguridad será la encargada de colocar a disposición del todo el personal de la empresa, así como de las autoridades aeronáuticas correspondientes el Manual de Seguridad Operacional SMS, así como de los formatos o reportes que se requieran según el caso.

2.2. POLÍTICA DE DISTRIBUCIÓN INTERNA Y EXTERNA

La distribución interna de este manual es por la Biblioteca de Seguridad Operacional con acceso a todo el personal y está disponible también en la aplicación móvil "Manual SMS".

Los responsables de la elaboración, revisión y aprobación de cualquier actualización al presente Manual:

- Elaboración: - Gerencia de Seguridad
- Revisión y aprobación - Gerencia General

2.3 POLÍTICAS DE REVISIONES

Se realizarán revisiones del presente Manual SMS cada vez que se presente cualquiera de las siguientes circunstancias:

- A solicitud expresa de la Autoridad de Aviación Civil.
- Implementación de nuevas leyes, reglamentos y normas por parte de la Autoridad de Aviación Civil.
- Cambios en la estructura organizacional de la empresa o en las políticas sobre seguridad operacional.
- Para solventar no conformidades derivadas de inspecciones y/o auditorias ya sean internas o externas.
- Oportunidades de mejora detectadas interna o externamente.

Dichas revisiones deberán ser presentadas ante la Autoridad de Aviación Civil para su aprobación correspondiente, debiendo incluir en las mismas la hoja de control de inserciones (hojas removidas e insertadas).

HOJA DE CONTROL DE INSERCIONES							
REMOVER Y DESTRUIR				INSERTAR			
SECCIÓN	PÁGINA	FECHA	REV.	SECCIÓN	PÁGINA	FECHA	REV.

Los cambios realizados en el manual serán indicados con una línea vertical en el costado derecho del texto modificado, así como en el encabezado de cada página.

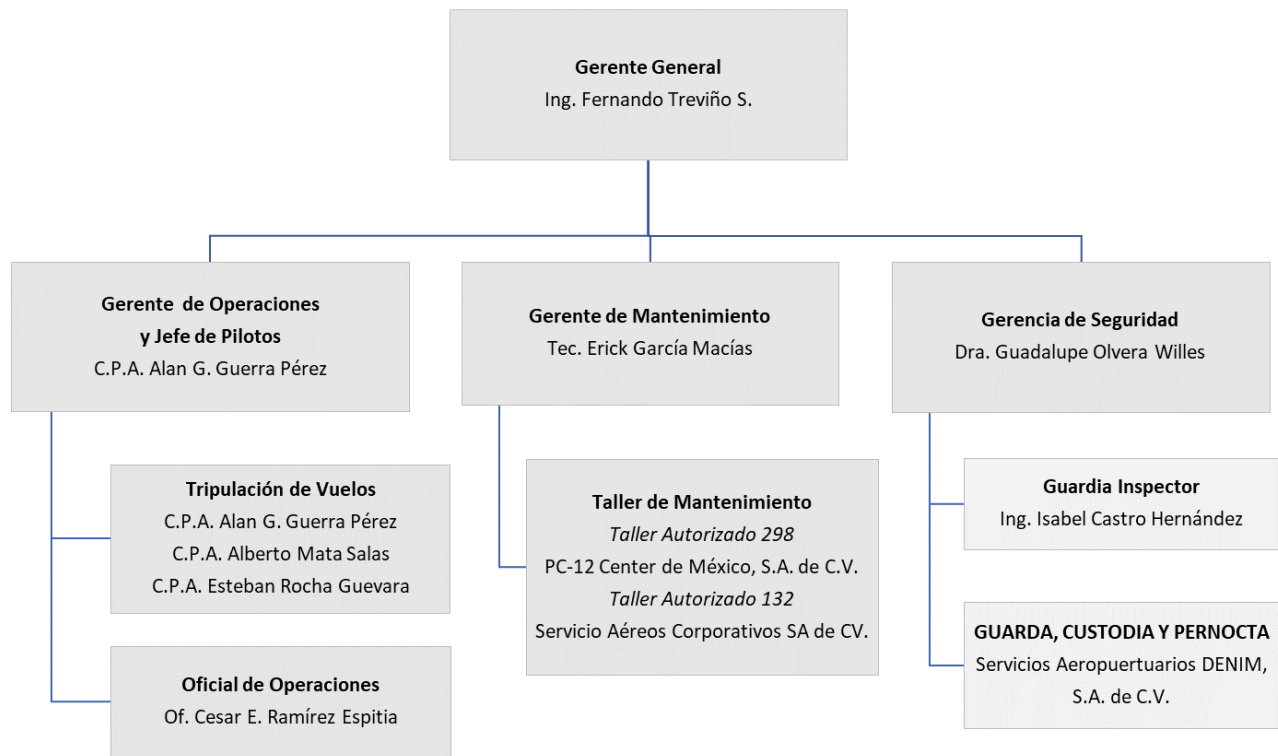
2.4 CONTROL DE REVISIONES.

La Gerencia de Seguridad, deberá enviar cada revisión a la Autoridad de Aviación Civil para su aprobación, y después de haber sido aprobada, se actualizará en la Biblioteca de Seguridad Operacional que se encuentra en la página web, así como en la aplicación móvil "Manual SMS", dando aviso por correo electrónico a todo el personal.

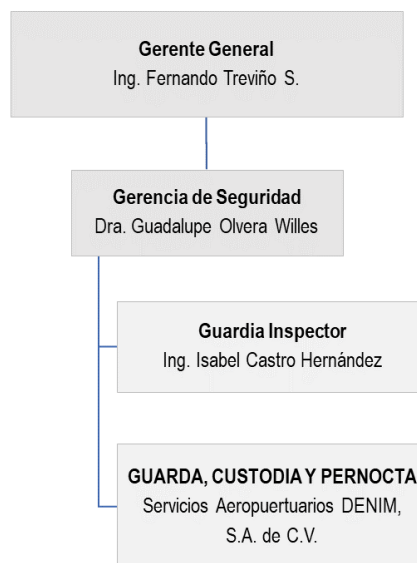


SECCIÓN 3.- ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

3.1. ORGANIGRAMA GENERAL



3.2. ORGANIGRAMA ESPECÍFICO DEL AREA DE SEGURIDAD OPERACIONAL



3.2 DEBERES, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

GERENTE GENERAL

Es responsable ante la Autoridad de Aviación Civil AFAC del funcionamiento y operación general del Taxi Aéreo, fungiendo también como “Representante Legal de la Empresa”, y “Ejecutivo Responsable”.

Obligaciones:

- Cumplir y hacer cumplir las leyes y reglamentos en materia de seguridad operacional, en todos los niveles de la organización.
- Observar y garantizar la concordancia con la NORMA Oficial Mexicana NOM-064-SCT3, Que establece las especificaciones del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS: Safety Management System), y con las disposiciones aplicables, así como con las mejores prácticas en la industria.
- Proveer los recursos humanos y financieros necesarios para implementar y mantener esta Política.
- Asegurar que la Política de Seguridad Operacional sea comprendida, implementada y mantenida en todos los niveles de la organización.
- Implementar un SMS.
- Establecer procesos de mejora continua que eleven el nivel de seguridad operacional de la organización.
- Asignar la gestión de los riesgos de seguridad operacional.
- Alentar la cultura del reporte confidencial, para que los empleados comuniquen la presencia de problemas de seguridad operacional.

CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA EL GERENTE GENERAL

- Tener las facultades legales suficientes para tomar decisiones autónomas sobre las cuestiones de recursos humanos, recursos financieros,
- Contar con responsabilidad directa en la conducción de los asuntos de la organización, operaciones o actividades aéreas y sobre todos los asuntos de seguridad operacional.



GERENCIA DE SEGURIDAD

Obligaciones:

- Asegurar que se establezcan los procesos necesarios para implementar y mantener de manera efectiva el SMS.
- Asegurar que el Ejecutivo Responsable esté informado del desempeño del SMS de su organización y de cualquier necesidad o requerimiento para su mejora.
- Asegurar la promoción de la seguridad operacional en toda la organización.
- Definir los deberes, funciones y responsabilidades en materia de seguridad operacional del personal que integra el área de seguridad operacional, el cual puede provenir de diferentes áreas de la organización, pero que en esta posición debe poseer independencia y libertad para efectuar las investigaciones y recomendaciones que crea necesario en función de su misión.
- Administrar el Plan de implementación del SMS.
- Facilitar la identificación de peligros y el análisis y gestión de los riesgos.
- Monitorear que se lleven a cabo las acciones de mitigación.
- Proveer al Ejecutivo Responsable reportes periódicos sobre el desempeño de la seguridad operacional de la organización.
- Mantener los registros y la documentación de seguridad operacional, referente a cada una de las fases que integran el Plan de Implementación.
- Planificar y organizar la capacitación y entrenamiento en materia de seguridad operacional del personal de la organización involucrado.
- Proveer asesoramiento sobre asuntos de seguridad operacional.
- Contar con medios de reporte de peligros que puedan poner en riesgo la seguridad de las operaciones o actividades aéreas de sus organizaciones, disponibles para todo el personal de la organización.

CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA EL GERENTE DE SEGURIDAD

EL GERENTE DE SEGURIDAD debe fungir como responsable del desarrollo y mantenimiento eficaz del SMS de la organización debe cumplir con los siguientes criterios de selección:

- Experiencia en gestión operacional y antecedentes técnicos para comprender los sistemas que son necesarios en la operación.
- Habilidades interpersonales.
- Competencias analíticas y de resolución de problemas.
- Competencias de gestión de proyectos.
- Habilidades de comunicación oral y escrita.
- Competencias en gestión de la calidad.
- Tener los conocimientos técnicos para manejo de la página web y las aplicaciones móviles.



3.3. JUNTA DE CONTROL DE SEGURIDAD OPERACIONAL

OBJETIVOS:

Supervisar:

- El desempeño de la seguridad en relación con la política y objetivos de seguridad.
- La eficacia del Plan de Implementación del SMS.
- La eficacia de la supervisión de la seguridad de las operaciones subcontratadas.
- Que toda medida de mitigación se adopte en forma oportuna.
- La efectividad de los procesos de gestión de seguridad operacional.
- Asegurar: que se asignen los recursos y la capacitación adecuados para lograr la seguridad.
- Nota: De acuerdo al tamaño de la empresa no se requiere establecer grupos de acción de seguridad operacional.

INTEGRANTES

- PRESIDENTE Ing. Fernando Treviño Sepúlveda
- SECRETARIO Dra. Guadalupe Olvera Willes
- VOCALES 1º C.P.A. Alan Gerardo Guerra Pérez y 2º Ing. Isabel Castro Hernández

PERIODICIDAD ENTRE REUNIONES

La Junta de Control de Seguridad operacional sesionará de forma trimestral.

POLÍTICAS DE NOMBRAMIENTO

- La Junta de Control debe ser presidida por el Ejecutivo Responsable e integrada por los responsables de los departamentos involucrados en la implementación del SMS.
- El responsable del área de seguridad operacional debe participar como secretario de conformidad al numeral 4.2. de la NOM-064-SCT3.

POLITICAS PARA ATENCION, ACUERDOS Y ASUNTOS

Durante las sesiones de la Junta de Control se llevará registro de los acuerdos tomados los cuales deben cumplirse a más tardar durante la siguiente sesión trimestral de esta Junta. Los datos mínimos que son ingresados en esta aplicación son:

- Lista de asistencia.
- Informe sobre cambios en la organización.
- Revisión si procede de política de SO, objetivos, indicadores y metas.
- Revisión del cumplimiento de los acuerdos de la reunión anterior.
- Análisis de los Indicadores, donde cada indicador tiene tres niveles de alerta, cada nivel de alerta se captura y gestiona como un peligro, asignándole una medida de mitigación, que va de menor a mayor, iniciando con un reporte directo, hasta escalar a la Autoridad de Aviación Civil.
- Revisión de los peligros reportados desde la reunión anterior.
- Revisión de estatus de las acciones correctivas y de mejora.
- Revisión al plan de implementación.
- Acuerdos con su fecha de cumplimiento, responsable y estatus.



En caso de que por alguna razón extraordinaria no se cumpla con alguno de los acuerdos en la fecha establecida, se deberá presentar en la junta de control la evidencia de porque no se está cumpliendo dicho acuerdo para que le sea asignada una nueva fecha compromiso, misma que no deberá exceder de la fecha de la próxima reunión de la junta de control. Si por segunda ocasión no se ha cumplido se abrirá una acción correctiva del sistema.

Juntas extraordinarias:

Se convocará a reuniones extraordinarias por necesidades de la operación, por algún accidente o incidente grave y estas se convocarán vía correo electrónico, es decir, en los casos que por la urgencia no se pueda esperar a la próxima reunión programada.

Ver el formato para las minutas de la Junta de Control en el Anexo 7.



SECCIÓN 4.- PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

4.1. OBJETIVO

Describir las acciones de coordinación que se deben realizar cuando ocurra un incidente y/o accidente aéreo.

4.2. INTEGRANTES Y RESPONSABILIDADES

NOMBRE	PUESTO	RESPONSABILIDAD	SUPLENTE
Ing. Fernando Treviño S.	Gerente General	VOCERO	C.P.A. Esteban Rocha G.
Dra. Guadalupe Olvera Willes	Gerencia de Seguridad	COORDINADOR	Cesar Ramírez Espitia
C.P.A. Alan Guerra Pérez	Gerente de Operaciones	APOYO	
Erick García Macías	Encargado de Mantenimiento	APOYO	

VOCERO

- Encargado de realizar la comunicación oficial con los medios de comunicación, familiares y Autoridad de Aviación Civil.
- Proporcionar los recursos necesarios para la atención de la emergencia.
- Actuar como coordinador del grupo que atenderá la emergencia, en el caso de que el coordinador oficial, se vea involucrado en el evento.

COORDINADOR

El Gerente de Seguridad es la persona responsable de coordinar todas las actividades, esfuerzos, materiales, personal y facilidades, en coordinación constante con el Gerente General.

- Notificar al ejecutivo responsable sobre la situación en todo momento.
- Convocar al grupo que participará en la solución de la emergencia.
- Solicitar toda la información necesaria a las distintas áreas que ayuden a la respuesta oportuna sobre el evento.
- Administrar todos los recursos humanos y materiales para la respuesta a la emergencia.
- Trasladarse al lugar del evento para recabar la mayor cantidad posible.
- Resguardar las evidencias que ayuden a la investigación del evento.
- Registra fotográficamente el lugar de los hechos.
- Proporcionar toda la información que ya se haya corroborado al vocero.
- En caso de emergencia en el aeropuerto se integrará al Centro de Operaciones de Emergencia (COE) del aeropuerto.

El Piloto al Mando de la aeronave es encargado de dirigir todas las Operaciones de Emergencia dentro de ésta, en caso de que este resulte lesionado, el copiloto toma la responsabilidad.

APOYO

- Colaborar en todo lo que necesite el coordinador del plan.
- Mantener al personal al tanto de la situación.
- Tener disponible la documentación, registros, bitácoras de la aeronave, etc.



4.3. ESFUERZOS PARA ENFRENTAR LA EMERGENCIA

ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA DENTRO DEL AEROPUERTO.:

En caso de suscitarse algún incidente dentro de un aeropuerto, la atención de la Emergencia estará apegada a los procedimientos establecidos en el Plan de Emergencia del Aeropuerto, por lo que nosotros como empresa se asignará a un representante para incorporarse a la atención de esta. a continuación, se describe un extracto del procedimiento del plan de emergencia del aeropuerto de nuestra base de operaciones Se considera en esta sección el procedimiento que se sigue en emergencias para el Aeropuerto base de las operaciones de SOALA, dado que es el punto de referencia a seguir para estas situaciones en otras ubicaciones.

Según el "PLAN DE EMERGENCIA, PARA EL AEROPUERTO DE TORREON" en su sección 11.2.- NOTIFICACIÓN DE NIVELES DE ALERTA EN EL AEROPUERTO DE TORREON/ 11.2.1.-EMERGENCIA EN UNA AERONAVE: Cuando se presenta cualquier tipo de emergencia en una aeronave, ya sea en tierra o en vuelo, son los controladores de tránsito aéreo quienes invariablemente tienen conocimiento inmediato del hecho, ya que reciben la información mediante la frecuencia de Torre de Control. Tal condición se da independientemente si la aeronave está siendo remolcada por personal de tierra, ya que ellos deben de contar con autorización de Torre de Control para realizar sus actividades, por ejemplo, de corridas de motor o cambio de posición de la aeronave, por lo que vía frecuencia de Torre de Control estará el personal del operador aéreo o representante de rampa en comunicación constante con la Torre de Control.

Al tener conocimiento del hecho, se notificará toda la información recibida a la Comandancia de la AFAC y si la tripulación lo solicita y/o en su caso TWR evalúa necesaria la participación del CREI hará las comunicaciones correspondientes directamente al CREI.

Según el 11.2.2.- EMERGENCIA EN LA INFRAESTRUCTURA DEL AEROPUERTO DE TORREON, S.A. DE C.V.

Cualquier empleado que tenga conocimiento de que existe una situación de emergencia en las instalaciones del aeropuerto de Torreón, deberá comunicar los hechos, o las posibles afectaciones que pudieran llegar a afectar al Aeropuerto por el medio más rápido disponible a la Comandancia del Aeropuerto y la mayor información posible. (Los operadores y prestadores de servicios en el Aeropuerto de Torreón notificarán el contenido de este párrafo a todo el personal a su cargo). La Comandancia de la AFAC hará periódicamente las notificaciones respectivas a través del CLSA.

A partir de la condición de urgencia que reviste atender cualquier tipo de emergencia dentro del Aeropuerto de Torreón, cualquier autoridad, o persona que conozca acerca de esta, hará del conocimiento de éste la situación que impera en la zona de la contingencia o emergencia. El CREI dentro de sus procedimientos tendrá que confirmar la alerta o requerimiento que se le haga a través de la Comandancia de Aeropuerto AFAC, Torre de Control, Compañía aérea o ente involucrado, debiendo actuar fuera del aeropuerto de Torreón, S.A. de C.V. solo si cuenta con la autorización de la Comandancia de la AFAC.

NOTIFICACIÓN INICIAL DE LA EMERGENCIA EN EL AEROPUERTO DE TORREON, S.A. DE C.V.

La Comandancia del Aeropuerto AFAC después de ser informada, se constituye como Centro de Notificación Inicial de la Emergencia y se comunica a través del Sistema de Intercomunicación de Emergencia (SIE), con todos los involucrados en la toma de decisiones para la atención del siniestro.

DIRECTORIO GENERAL AEROPUERTO DE TORREON, S.A. DE C.V.

RESPONSABLE	DEPENDENCIA	TELEFONO DE OFICINA
LUIS ALVARO FIERRO AGUIRRE – Verificador Aeronáutico	AFAC	8717127498
JOSE LUIS VILLANUEVA HERRERA – Administrador del Aeropuerto	Admon. del Apto.	8714787000
GUSTAVO AGUILAR CRUZ - Jefe de Operaciones y Seguridad	Admon. del Apto.	8714787000
DAVID VIDAÑA MARTINEZ – Coordinador de Operaciones	Admon. del Apto.	8714787000
JORGE ANTONIO DE LA ROSA – Comandante del CREI	Admon. del Apto.	8714787000
ISAIAS SANTAELLA MORENO – Coordinador de Seguridad	Admon. del Apto.	8714787000



POSIBLES EMERGENCIAS ACCIDENTALES QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN LAS OPERACIONES DE SOALA:

Las Emergencias Accidentales son sucesos eventuales imprevistos, que pueden ocurrir a bordo de una aeronave en tierra o vuelo, o en un Aeropuerto ya sea dentro o fuera y que puedan ser causados por negligencia o por fenómenos naturales o mecánicos en el que la voluntad del hombre está al margen de los sucesos que se presenten, y son los siguientes:

INCENDIO DE AERONAVE EN VUELO y/o EXCURSION DE PISTA,

1. El piloto de la Aeronave, al percatarse del problema informa a la tripulación que se prepare para el aterrizaje de emergencia y ordena al piloto que envíe el mensaje de esta, establece el rumbo hacia el punto más lógico para aterrizar bajo circunstancias existentes. El copiloto proporciona información a la Torre de Control de la emergencia da posición, rumbo, dificultades existentes y ayuda requerida.
2. La Torre de Control, al tener conocimiento de la emergencia, procederá a:
 - a. Dar aviso, a través de la alarma sonora y del SIE al CREI.
 - b. Notificar a la comandancia del Aeropuerto.
 - c. Solicita al piloto la información sobre las dificultades existentes, las intenciones y ayudas requeridas.
 - d. Coordinar con el Centro de Control correspondiente la noticia a todas las aeronaves en el área y en tierra para suspender las operaciones por emergencia.
 - e. Dar preferencia a la aeronave afectada para su aterrizaje.
3. El CREI, al ser notificado, deberá:
 - a. Aplicar sus procedimientos correspondientes a la alerta dos de acuerdo con la emergencia.
 - b. Permanecer en alerta en coordinación con el PMM a través de la frecuencia del aeropuerto, y con la Torre de Control mediante la frecuencia aeronáutica.
4. La Comandancia del Aeropuerto, al recibir la noticia del siniestro, procederá a:
 - a. Informar a la línea aérea o empresa de la aeronave.
 - b. A la llegada del Administrador del Aeropuerto se trasladará al lugar designado para integrar el COE, con un radio transreceptor en banda aeronáutica.
 - c. A la zona más cercana del accidente a integrar el PM, con un radio transreceptor en banda aeronáutica.
5. La Administración del Aeropuerto de Torreón, al recibir el aviso de la amenaza, deberá:
 - a. Informar al Jefe de Operaciones y Seguridad.
 - b. Informar al Jefe de Mantenimiento.
 - c. Informa al Jefe de Seguridad.
 - d. Informa a la unidad de P.F.
 - e. Disponer de un plano del aeropuerto de Torreón, un rotafolio, plumones, el plan de emergencia y un radio transreceptor con la frecuencia de seguridad de del aeropuerto para coordinación con el PMM.
 - f. Acudir al lugar designado para integrar el COE, con un radio transreceptor en banda aeronáutica.
6. La Línea Aérea o Empresa Afectada, en este caso SOALA, al recibir el aviso, deberá:
 - a. Notificar a sus oficinas de control de vuelos.
 - b. Recabar toda la información relativa al vuelo, afectado, tal como, tipo de equipo, tripulación, pasajeros, cantidad y tipo de carga, etc.
 - c. Acudir con toda la información al lugar indicado del Aeropuerto, para apoyar al COE.
 - d. En coordinación con su empresa que brinda el servicio de rampa disponer el personal y equipo necesario para la recepción y atención de los pasajeros, equipaje y carga.
 - e. Acudir al área más cercana del accidente para integrar el PMM con un radio transreceptor con frecuencia de la compañía, para apoyar en la coordinación del personal encargado del movimiento de pasajeros, equipaje y carga.
 - f. Permanecer en alerta esperando instrucciones del PMM para su intervención. NO INTENTARA LLEVAR A CABO ACCIONES INDIVIDUALES SIN AUTORIZACIÓN.



7. El Centro de Manejo de Crisis o Centro Operativo de la Emergencia (COE), una vez constituido, procederá a:
- Solicitar la intervención de las siguientes unidades de apoyo exterior.

CNI	Guardia Nacional	Bomberos Municipales	Cruz Roja	Policía Municipal
Policía Estatal	Vialidad	Protección Civil	FGR	SEDENA

Estos apoyos actuaran de acuerdo con sus procedimientos establecidos siempre en coordinación del COE y PMM para su intervención de acuerdo con las necesidades de la emergencia.

- Una vez que la aeronave haya aterrizado, SOALA deberá:
 - A través del personal de la tripulación dirigirá la evacuación de la aeronave de acuerdo con sus procedimientos.
 - Con su personal de Tierra, controlará y dirigirá a los pasajeros evacuados a la zona de clasificación de víctimas establecido por el coordinador médico, la ambulancia de del aeropuerto servirá como punto de referencia.
 - Asumir las funciones de registro de víctimas y de bienes sociales de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- El CREI, aplicara los procedimientos que tiene establecidos para el control y extinción del incendio y para el rescate de las personas que resulten con lesiones dentro de la aeronave.
- Los Servicios Médicos, aplicara los procedimientos que tiene establecidos para la atención de las víctimas del siniestro.
- EL COE, elaborara el boletín informativo para la prensa y medios de comunicación de manera breve y concreta, evitando hacer suposiciones o declaraciones que pudiera, en algún momento, entorpecer la investigación de las autoridades.
- Al término de la emergencia se levantará el acta correspondiente y se enviará copia de esta a las oficinas generales del GACN y al centro SCT respectivo.

REPORTE DE COMBUSTIBLE MÍNIMO (MINIMUM FUEL ADVISORY)

Piloto al Mando

- Informa al ATC de su cantidad mínima de combustible, cuando su suministro de combustible ha alcanzado un estado donde tiene únicamente para allegar a su destino y no puede aceptar demoras.
- Tiene conocimiento de que no es una situación de emergencia, pero que es solamente un aviso que indica que, si recibe una demora a su llegada, se puede convertir en emergencia.
- Tiene conocimiento sobre el aviso de mínimo de combustible y que no implica una necesidad de prioridad de tráfico.
- Si el remanente de combustible utilizable sugiere una necesidad de prioridad de tráfico para asegurar un aterrizaje seguro, se deberá declarar en emergencia reportando poco combustible y el remanente en minutos.
- El remanente en minutos es una frase usada por pilotos o controladores, relativa al combustible remanente a bordo hasta que los motores se apaguen por falta de éste.
- Cuando se transmite tal información en respuesta a alguna pregunta del controlador o a un aviso precautorio indicado por el piloto hacia el tráfico aéreo, los pilotos deben contestar la cantidad aproximada en minutos, en los cuales la aeronave puede continuar con el combustible remanente. Toda reserva de combustible debe ser incluida en el reporte efectuado, tomando en cuenta inclusive algún error de indicación de los instrumentos de combustible.

Controlador de Tránsito Aéreo

Cuando una aeronave declara un aviso de combustible mínimo, transmitirá esta información a la facilidad a la cual el control es transferencia. Estará alerta por cualquier situación que pueda provocar una demora a la aeronave.

INCIDENTES A BORDO - Fuego En Cabina.

Cuando se ha desarrollado una situación de fuego, se deberá tomar el extintor apropiado más próximo a inmediatamente atacar el fuego. Simultáneamente atacar el fuego.

Deberá desconectarse la alimentación eléctrica de la zona afectada si esto es posible. El sistema de oxígeno de pasajeros solamente debe usarse en caso de una pérdida de presión en cabina. Al atacar el fuego, el agente extintor deberá ser dirigido a la base de las flamas en la orilla cercana y donde nace el fuego, y después, progresivamente hacia abajo y hacia arriba. La boquilla de descarga deberá moverse lentamente de lado a lado.



Las siguientes precauciones deberán ser observadas cuando se usen extintores:

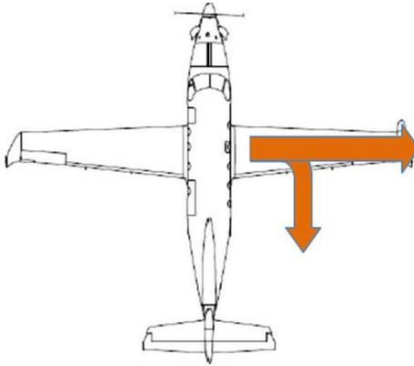

- 1) El extintor de agua no deberá usarse cableado eléctrico, a menos que la fuente de alimentación esté sin energía.
- 2) El extintor de polvo químico seco puede reducir la visibilidad en zonas estrechas.
- 3) El extintor de CO2, puede causar escozor en la piel Si es necesario, solicitar que se lleven extintores de fuego portátiles adicionales al lugar en donde existe el fuego.

Dependiendo de las circunstancias existentes, la mayor parte del siguiente equipo debe ser reunido:

- 1) Botellas de oxígeno portátil y goggles contra humo que cubra toda la cara
- 2) Hacha
- 3) Extintor portátil de agua.
- 4) Extintor portátil de polvo químico seco.
- 5) Extintor de bióxido de carbono.
- 6) luces de emergencia portátiles.

PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN

La evacuación de la aeronave se hará mediante la salida de emergencia mostrada.

PC 12/47E	Cirrus Vision Jet SF 50
Evitar área de posible movimiento	
	

ANUNCIOS DE EMERGENCIA PLANEADA PARA ACUATIZAJE

Acciones previas al anuncio.

1. El piloto al mando encenderá todas las luces de cabina mientras se efectúen los anuncios y se hagan las demostraciones de seguridad correspondientes.
2. El piloto al mando hará los siguientes anuncios:

Obtener la Atención de los Pasajeros:

- a. Señores pasajeros, necesitamos su atención.
- b. Efectuaremos un acuatizaje de emergencia. Estamos capacitados para manejar esta situación.
- c. Permanezca en calma y siga las instrucciones.

POSICIONES DE LOS PASAJEROS PARA EL AMARIZAJE/ATERRIZAJE

Zapatos, Objetos Punzocortantes y/o Suelos:

- Quitense los zapatos.
- Quitense todos los artículos con punta o filo como plumas y joyería.
- Quitense corbatas y pañuelos. Quitense los zapatos de tacón puntiagudo.
- Quitense los anteojos y guárdelos en un calcetín o en sus bolsillos.
- No ponga nada en el asiento frente a usted.
- Les recordamos que está estrictamente prohibido fumar.



Ponerse los chalecos salvavidas:

- Saque la bolsa que está debajo de su asiento.
- Ábrala jalando la cinta y saque el chaleco. Pase la cabeza a través de la abertura. Abroche las hebillas al frente y jale las cintas para ajustarlo a su cintura. Justo antes de salir del avión jale las placas rojas para inflarlo. Los tubos de hule sirven para inflarlo con la boca en caso necesario. No infle el chaleco dentro del avión. Si necesita ayuda espere en su lugar y lo asistiremos.

ANUNCIOS DE EMERGENCIA PLANEADA PARA ATERRIZAJE.

Obtener La Atención de Los Pasajeros:

- Señores pasajeros, necesitamos su atención.
- Efectuaremos un aterrizaje de emergencia. Estamos capacitados para manejar esta situación.
- Permanezca en calma y siga las instrucciones. Objetos punzo cortantes y/o sueltos:
- Quitense todos los artículos con punta o filo como plumas y joyería.
- Quitense corbatas y pañoletas. Quitense los zapatos de tacón puntiagudo.
- Quitense los anteojos y guárdelos en un calcetín o en sus bolsillos. Abróchese el cinturón de seguridad:
- Abróchese su cinturón de seguridad. Introduzca la punta metálica en la hebilla y póngale lo más ajustado y debajo posible. Cuando le indiquemos cinturones fuera, levante la tapa de la hebilla.

Describir Posición de Impacto:

- Le daremos una señal para que adopte una posición de seguridad que será la palabra "Impacto".
- Cuando escuche la señal, coloque ambos pies en el suelo, ponga las manos sobre el respaldo que está frente a usted con los brazos cruzados. Ponga la cabeza sobre sus brazos, si no hay asiento frente a usted o no lo alcanza agáchese, ponga la cabeza sobre sus rodillas y abrace sus piernas.
- Permanezca en esta posición hasta que el avión se detenga totalmente y siga las instrucciones de la tripulación.

Existen dos tipos de aterrizaje y acuatizaje de emergencia, los planeados y los no planeados, para ambos se han diseñado una serie de procedimientos que ayudarán a la tripulación y a los pasajeros:

- Preparación de la cabina
- Sobrevivir al impacto
- Escapar del avión
- Sobrevivir a los elementos.

Los procedimientos de emergencia en un acuatizaje son básicamente los mismos que en un aterrizaje, sin embargo, la flotación es un punto importante por considerar en una emergencia en el agua.

EVACUACIÓN DE LA TRIPULACIÓN: De acuerdo con las condiciones:

- Comprobar que todos hayan evacuado.
- Llevar lámpara de emergencia, megáfono, botiquín, radio transmisor de emergencia y evacuar.
- Ya fuera del avión, no reingresar de manera inmediata por ningún motivo. Después de realizada la evacuación:
 1. Alejar y reunir a los pasajeros a una distancia segura del avión.
 2. Activar el radio transmisor de emergencia.
 3. Prestar primeros auxilios.
 4. Contar pasajeros.
 5. Elaborar un reporte completo del incidente y mandarlo al Gerente de Seguridad en cuanto sea posible. OPERACIONAL En general, el reporte debe incluir:
 1. Resultado de la revisión del equipo de emergencia.
 2. Narración de cada tramo del vuelo.
 3. El momento en que la emergencia fue advertida.
 4. Los procedimientos que siguieron para prepararse a la emergencia.
 5. Narración de la evacuación.
 6. Reacciones de los pasajeros.



4.4. PROCEDIMIENTO PARA MANTENER LAS OPERACIONES O ACTIVIDADES AÉREAS DE MANERA SEGURA, O DE SER NECESARIO RESTABLECERLAS A LA NORMALIDAD TAN PRONTO COMO SEA POSIBLE.

En caso de que una de las aeronaves propiedad de Soluciones Aéreas de la Laguna entrara en situación de emergencia y la otra aeronave (solo se cuenta con dos aeronaves) está próxima a despegar o aterrizar en el mismo aeropuerto, SOALA debe procurar que esa segunda operación se mantendrá de manera segura sin que sea afectada por la situación.

4.5. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSICIÓN DE UN ESTADO DE OPERACIÓN DE EMERGENCIA A UN ESTADO NORMAL

Únicamente se podrá declarar estado normal de la operación cuando no se haya causado un daño mayor al personal o a la(s) aeronave(s) de la empresa. En caso de un evento cuyas consecuencias o daños sean mayores y degraden la aeronavegabilidad no habrá continuidad en la operación por falta de equipo.

Por lo cual solamente hasta que se hayan reparado o reemplazado la(s) aeronaves es cuando de pasará a estado normal.

Al identificar que la emergencia ha sido controlada, y que las operaciones o actividades afectadas por la emergencia se han restablecido con garantía de la seguridad, se autorizará continuar labores de un modo ordenado tan pronto como sea posible.

Se enviará un comunicado oficial por parte del ejecutivo responsable a todo el personal, Autoridad de Aviación Civil, así como a otras partes interesadas dado detalle de la emergencia, así como de la reanudación de las actividades, lo anterior es independiente de lo que se realizará como investigación del accidente/incidente.

4.6. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR DECLARACIONES

Antes de generar el flujo de información dirigida al público, es de alta importancia que el Gerente General realice un "plan de comunicación", derivado de las características del caso, para así manejar de manera correcta ante la opinión pública el impacto de los hechos ocurridos, ya que la falta, la insuficiencia y el manejo no ético y profesional de la información puede originar especulación y dañar la imagen de la empresa, por tal motivo:

- El Gerente General funge como vocero, responsable de informar a la prensa, manteniendo una cercana comunicación con el grupo investigador y la Junta de Control de seguridad de la prensa. Solamente y en forma conjunta con las autoridades respectivas, se otorgará a la empresa información autorizada por el Gerente de Seguridad.
- El Gerente de Seguridad acondicionará una sala de prensa en las oficinas de la empresa y/o en la estación, correspondiente.
- El Gerente de Seguridad citará a una conferencia de prensa a la brevedad posible. D. No hacer ningún comentario a la prensa ni a ninguna persona ajena a la empresa. La cooperación con las autoridades aeronáuticas debe hacerse siempre con apoyo y en presencia de un representante legal de la empresa.

PRIMERAS NOTICIAS.

El Gerente General se reportará de forma inmediata y proveerá la siguiente información: "Aún no se cuenta con la información necesaria para determinar las causas técnicas que produjeron el accidente. Se ha designado a un equipo de especialistas, que trabajan en conjunto con las autoridades, para poder esclarecer las causas del accidente", "recibiremos más información de un momento a otro", "haremos todo lo que esté en nuestro alcance para asistir a los afectados". La aeronave es: (describir) y ha estado en servicio en nuestra empresa por meses, años. Nunca hemos tenido el menor inconveniente con la aeronave.

- Tipo de aeronave y matrícula
- Origen y destino del vuelo.
- Número de pasajeros (solo si se conoce positivamente).
- Hora aproximada del accidente.

Hasta que los nombres de pasajeros o miembros de la tripulación no sean informados por la Gerencia de Seguridad en el centro de atención -de emergencias, a través de un boletín informativo, no se dará a conocer esta información.

Después de haber informado a los familiares de los afectados, como lo contenidos en la lista de pasajeros y piloto de la aeronave del accidente, el Gerente de Seguridad procederá a informar simultáneamente a la prensa en la ciudad más cercana al accidente.

SEGUIMIENTO DE NOTICIAS

Las noticias servirán de apoyo al Gerente de Seguridad a fin de coordinarse con la prensa durante una emergencia, en el que se deberá hacer un cuidadoso seguimiento de las noticias publicadas, durante y después de la misma con el propósito de:

- Corregir oportunamente información equivocada
- Analizar las tendencias.
- Planear la estrategia a seguir con el propósito de recobrar la confianza
- Localizar y neutralizar publicidad negativa y mal intencionada.

**POSTURA DEL VOCERO OFICIALES Y DIRECTIVOS AUTORIZADOS A INFORMAR**

- A. Respeto al interlocutor (independientemente de su función, rango o apariencia).
- B. Objetividad y responsabilidad.
- C. En ningún momento debe mostrarse consternación, exasperación o cualquier gesto que dé la impresión de no llevar el control de la situación.
- D. Si detecta una pregunta mal formulada debe interpelar información específica y exuberante, orientada a la objetividad sobre los hechos.
- E. Prever y evitar bromas -ni aún contra compañeros de trabajo, familiares o amigos.
- F. La voz debe ser pausada, no emocional, serena pero firme, y con autoridad. Debe infundir respeto, seguridad y confianza.
- G. Disponibilidad en todo momento para atender a cualquier pregunta, por vana o simple que ésta parezca.

SEGUROS

El personal que labora en la empresa tiene como responsabilidad el no hacer declaraciones o deposiciones que produzcan interpretaciones erróneas, como la aceptación o atribución responsabilidades sobre el accidente.

ACCESO DE EMPLEADOS A LA ESCENA DEL ACCIDENTE.

A menos que se requiera la presencia de los empleados, estos deberán evitar presentarse en la escena del accidente.

ACCIDENTES QUE INVOLUCREN OTRAS EMPRESAS

Los accidentes ocurridos denominados mayores, son de atención e interés de la empresa, misma que actuará de acuerdo con los límites y recursos disponibles para asistir a otra aerolínea que tuviera una emergencia.

FAMILIARES DE LAS PERSONAS INVOLUCRADAS EN EL ACCIDENTE O INCIDENTE

Se les mantendrá en constante contacto, notificándoles toda la información que se tenga sobre la situación de sus familiares.

El vocero oficial será responsable de realizar lo anterior junto con alguno de los colaboradores que fungen como apoyo en emergencias, según la disposición. Los familiares pueden permanecer en las instalaciones de la empresa, para estar enterados de manera más rápida de los avances de la investigación, proporcionándole todo lo necesario de acuerdo con la situación.

4.7. ASISTENCIA POST-EVENTO (PSICOLOGICA, STRESS, ETC.) A LAS PERSONAS INVOLUCRADAS EN INCIDENTE O ACCIDENTE

Inmediatamente después de recibirse un aviso de emergencia, donde se presenten pasajeros y/o familiares afectados psicológicamente, se procederá a la asignación de personal médico de manera inmediata para la atención médica, psicológica necesaria y adecuada al caso.

4.8. SIMULACROS DE EMERGENCIA

Se elabora un simulacro a escala real anualmente durante el mes de noviembre. El personal debe conocer rol de responsabilidad que tiene asignado en caso de una emergencia acorde con el PRE (Plan de Respuesta a Emergencia) de este mismo manual SMS.

La Gerencia de Seguridad convoca al personal por medio de email a realizar el simulacro en las instalaciones del Hangar, se convoca a todo el personal y dependiendo de si se genera alguna operación se procede a realizar el simulacro con el personal presente.

El tema del simulacro se basará en peligros recientes observados en nuestra operación, o en accidentes de la industria que se hayan presentado para empresas similares a SOALA.

El formato a utilizar considera los puntos necesarios y se encuentra disponible en la biblioteca SMS de nuestra página web. Ver Anexo 9.

Concluido el simulacro, se lleva a cabo retroalimentación con el equipo para así detectar las áreas de oportunidad y de ser necesario generar una acción correctiva ante fallas detectadas. El tiempo límite para la atención de las áreas de oportunidad son tres meses.

Durante cualquier emergencia que requiera presencia e intervención de autoridades o dependencia, se puede consultar el directorio de estas en el Apéndice 1 de este Manual SMS.



4.9. REPORTE VOLUNTARIO

Cualquier miembro de la organización que identifique eventos que puedan poner en riesgo la seguridad de las operaciones deberá notificar a la Autoridad Aeronáutica por medio del formato establecido en el Apéndice "C" Normativo de la NOM-064-SCT3-2012, con el fin de que sean tomadas las acciones pertinentes. Dicha notificación debe ser enviada al correo electrónico reporte.voluntario@afac.gob.mx.

Eventos tales como:

- Condiciones de equipo/ infraestructura (Aeronaves, Aeropuertos, Remolques, Hangares, etc.)
- Operaciones en ambientes poco favorables
- Acciones o condiciones inseguras
- Entre otros.

El formato de reporte contiene la siguiente información (ejemplo), sin embargo, se recomienda descargar la versión más reciente directamente de la página de AFAC cuando así lo requiera. <https://www.gob.mx/afac/acciones-y-programas/reportes-voluntarios-de-seguridad-operacional-ssp>

Recuerda

REPORTE VOLUNTARIO DE SEGURIDAD OPERACIONAL

PELIGRO	CONSECUENCIA	RIESGO
Condición, objeto o actividad que podría causar lesiones al personal, daños al equipamiento o estructuras, pérdida de material, o reducción de la habilidad para desempeñar una función determinada, misma que puede amenazar la seguridad operacional.	El posible resultado de un peligro	La evaluación de las consecuencias de un peligro, expresado en términos de probabilidad y gravedad , tomando como referencia la peor condición previsible.

La información obtenida de esta forma es utilizada exclusivamente con fines de elevar la seguridad operacional en México. Es opcional indicar la fecha del reporte, nombre de la empresa y cargo; el Nombre y correo electrónico de quien elabora el reporte, son obligatorios con el fin de poder recibir retroalimentación de las acciones generadas al respecto, **su identidad no será revelada bajo ninguna circunstancia a cualquier persona del medio aeronáutico, sin su conocimiento.**

Nombre:
Empresa:

e-mail:
Cargo:

Fecha:

PARA SER LLENADO POR LA PERSONA QUE IDENTIFICÓ EL PELIGRO

Describir clara y detalladamente el evento

Fecha del evento:

Hora del Evento:

Lugar:

Descripción del peligro:

Consecuencia del peligro

Propuestas de Acciones Correctivas:

¿En su opinión que tan frecuente puede o podría suceder el evento?

Sumamente Improbable

Improbable

Remoto

Ocasional

Frecuente

 1

 2

 3

 4

 5

¿En su opinión cual sería la gravedad del evento si ocurriera?

Catastrófico

Peligroso

Grave

Leve

Insignificante

 A

 B

 C

 D

 E

Dicho reporte deberá ser enviado al correo electrónico reporte.voluntario@afac.gob.mx

Gracias por su colaboración



SECCIÓN 5.- GESTIÓN DEL RIESGO DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La gestión de riesgos de seguridad operacional es un componente fundamental de la gestión de la seguridad operacional y comprende la identificación de peligros, la evaluación de riesgos de seguridad operacional, la mitigación de dichos riesgos y la aceptación de estos.

5.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La identificación de los peligros se centra en las condiciones u objetos que podrían provocar o contribuir a la operación insegura de las aeronaves o del equipo relacionado con la seguridad operacional de la aviación, así como sus productos y servicios.

El objetivo es identificar en forma proactiva y predictiva los peligros antes de que produzcan accidentes, incidentes u otros sucesos relacionados con la seguridad operacional.

La identificación y notificación de peligros es responsabilidad de todos, comprendiendo que la identificación de peligros es una actividad continua y permanente.

Los tres métodos utilizados actualmente para identificación de peligros ya sean de fuentes internas y/o externas son (se citan algunos ejemplos):

Método reactivo:

- Reportes de Incidentes / Accidentes
- Reportes de fallas de la aeronave
- Reporte obligatorio

Método proactivo

- Reportes voluntarios
- Gestión del cambio
- Auditorías (internas/externas) y encuestas

Método predictivo

- Análisis de tendencias

Los criterios que la organización utilizará para identificar peligros por cada una de las fuentes de identificación de peligros descritas en el manual y la taxonomía aplicable se imparte al personal por medio del Curso Anual SMS que se encuentra en la biblioteca SMS.

PROCEDIMIENTOS DE REPORTE DE SEGURIDAD OPERACIONAL

REPORTE VOLUNTARIO

1. Cualquier empleado que identifique un peligro deberá reportarlo al Gerente de Seguridad Aérea o alguno de los siguientes medios:

- Correo electrónico del Gerente de Seguridad Aérea o WhatsApp.
- Buzón físico en el hangar DENIM
- Aplicación Móvil (cada colaborador tiene el acceso en sus celulares).
- Página Web

2.- Se usa como base el formato de AFAC que (Ver sección 4.9) "Reporte de Seguridad Operacional"

a) En su versión electrónica a través del portal <https://www.solucionesaereas.mx/sms/rvso/>, o por la app a la que tienen acceso los colaboradores en sus celulares.

b) En su versión impresa a través del buzón SMS y

c) Escaneo o foto de la versión impresa y enviándolo al correo electrónico del Gerente de Seguridad: golvera@solucionesaereas.mx o al WhatsApp 871 131 6766



REPORTE OBLIGATORIO

Cualquier persona de la organización que presencie o esté involucrado en algún accidente o incidente, dicho reporte deberá de ser enviado por correo electrónico a Guadalupe Olvera Willes, golvera@solucionesaereas.mx y deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Fecha del reporte
- Lugar y fecha del evento
- Aeronave involucrada (si aplica)
- Ruta (si aplica)
- Descripción del evento
- Posibles causas del evento
- Riesgo (probabilidad y gravedad del evento)
- Nombre de quién reporta



5.2 ANALISIS, EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN DE RIESGOS

Tras identificar peligros por medio de los métodos antes mencionados, se procede al análisis, para lo cual se realiza en un proceso (no limitativo):

1. Establecer el peligro genérico (Formulación del peligro)
2. Identificar componente específico del peligro (Peligro específico)
3. Definir probable consecuencia

Los parámetros que se siguen para determinar la tolerabilidad de los peligros se basan en las siguientes tablas estándar de probabilidad y gravedad.

PROBABILIDAD DEL RIESGO DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La probabilidad del riesgo de seguridad operacional se define como la probabilidad de que pueda suceder una consecuencia o un resultado de seguridad operacional. Con las siguientes preguntas se puede ayudar a determinar dicha probabilidad:

- A. ¿Existe un historial de sucesos similares al que se considera o es este un suceso aislado?
- B. ¿Qué otros equipos o componentes del mismo tipo presentan problemas similares?
- C. ¿Cuántos miembros del personal siguen los procedimientos en cuestión, o están sujetos a ellos?
- D. ¿Cuál es la exposición del peligro que se considera? Por ejemplo, ¿durante qué porcentaje de la operación se utiliza el equipo o se realiza la actividad?

Lo anterior basado en experiencia dentro de SOALA y en el de empresas similares.

PROBABILIDAD DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

<i>Probabilidad</i>	<i>Significado</i>	<i>Valor</i>
Frecuente	Es probable que suceda muchas veces (ha ocurrido una vez cada tres meses)	5
Ocasional	Es probable que suceda algunas veces (ha ocurrido una vez cada año)	4
Remoto	Es poco probable que ocurra, pero no imposible (Ha ocurrido una vez en 5 años)	3
Improbable	Es muy poco probable que ocurra (no se sabe que haya ocurrido)	2
Extremadamente improbable	Es casi inconcebible que el suceso ocurra	1

Una vez completada la evaluación de probabilidad, el siguiente paso es evaluar la gravedad del riesgo de seguridad operacional teniendo en cuenta las posibles consecuencias relacionadas con el peligro.

GRAVEDAD DE RIESGO: Una vez completada la evaluación de probabilidad, el siguiente paso es evaluar la gravedad del riesgo de seguridad operacional teniendo en cuenta las posibles consecuencias relacionadas con el peligro. La gravedad del riesgo de seguridad operacional se define como el grado de daño que puede suceder razonablemente como consecuencia o resultado del peligro identificado.

La evaluación de la gravedad considera todas las posibles consecuencias relacionadas con un peligro, teniendo en cuenta la peor condición previsible. La siguiente tabla comprende cinco categorías para denotar el nivel de gravedad, la descripción de cada categoría y la asignación de valor a cada una de ellas. Al igual que con la tabla de probabilidad del riesgo de seguridad operacional, esta tabla es solo un ejemplo.



GRAVEDAD DEL RIESGO DE SEGURIDAD OPERACIONAL

<i>Gravedad</i>	<i>Significado</i>	<i>Valor</i>
Catastrófico	<ul style="list-style-type: none"> Aeronave o equipo destruidos Una o varias muertes 	A
Peligroso	<ul style="list-style-type: none"> Gran reducción de los márgenes de seguridad operacional, estrés físico o una carga de trabajo tal que ya no se pueda confiar en que el personal de operaciones realice sus tareas con precisión o por completo Lesiones graves Daños importantes al equipo 	B
Mayor	<ul style="list-style-type: none"> Reducción importante de los márgenes de seguridad operacional, reducción en la capacidad del personal de operaciones para tolerar condiciones de operación adversas, como resultado de un aumento en la carga de trabajo o como resultado de condiciones que afecten su eficiencia Incidente grave Lesiones a las personas 	C
Menor	<ul style="list-style-type: none"> Molestias Limitaciones operacionales Uso de procedimientos de emergencia Incidente leve 	D
Insignificante	<ul style="list-style-type: none"> Pocas consecuencias 	E

TOLERABILIDAD DEL RIESGO DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El índice de riesgo de seguridad operacional se crea mediante la combinación de resultados de las evaluaciones de probabilidad y gravedad. En el ejemplo anterior, se trata de un código alfanumérico. Las respectivas combinaciones de gravedad/probabilidad se presentan en la matriz de evaluación de riesgos de seguridad operacional, esta matriz se aplica para determinar la tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional.

MATRIZ DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

<i>Probabilidad del riesgo de seguridad operacional</i>		Gravedad de Riesgo				
		<i>Catastrófico</i> A	<i>Peligroso</i> B	<i>Mayor</i> C	<i>Menor</i> D	<i>Insignificante</i> E
Probabilidad						
Frecuente	5	5A	5B	5C	5D	5E
Ocasional	4	4A	4B	4C	4D	4E
Remoto	3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable	2	2A	2B	2C	2D	2E
Extremadamente Improbable	1	1A	1B	1C	1D	1E



Los riesgos de seguridad operacional son evaluados en concepto como aceptables, tolerables o inaceptables. Los riesgos evaluados que desde un principio estaban identificados en la región inaceptable resultan inaceptables bajo todo punto de vista. La probabilidad o gravedad de las consecuencias de los peligros tienen tal magnitud, y sus posibles daños representan tal amenaza para la seguridad operacional, que se requiere una medida de mitigación inmediata o la cancelación de la operación.

TABLA DE TOLERABILIDAD DEL RIESGO DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Los niveles directivos de la organización con autoridad para tomar decisiones respecto riesgos inaceptables son la Gerencia General y la Gerencia de Seguridad.

<i>Rango de índice de riesgo de seguridad operacional</i>	Descripción del Riesgo	Medida recomendada
5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	INACEPTABLE	INACEPTABLE BAJO LAS CIRCUNSTANCIAS EXISTENTES, ASIGNAR RECURSOS PARA MITIGAR O CANCELAR LA OPERACIÓN.
5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	TOLERABLE	Tolerable en base a mitigación del riesgo. Puede requerir una decisión de la Dirección.
3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	ACEPTABLE	Aceptable tal cual no requiere medidas de mitigación.

ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La mitigación de riesgos de seguridad operacional se conoce a menudo como control de riesgos de seguridad operacional. Los riesgos de seguridad operacional deben gestionarse a un nivel aceptable mitigándolos mediante la aplicación de adecuados controles de riesgos de seguridad operacional. Esto debe equilibrarse con respecto al tiempo, costos y dificultades de adoptar medidas para reducir o eliminar el riesgo. El nivel de riesgo de seguridad operacional puede disminuirse mediante la reducción de la gravedad de las posibles consecuencias, la probabilidad de que el suceso ocurra o la reducción de la exposición a ese riesgo de seguridad operacional. Es más sencillo y común reducir dicha probabilidad que reducir la gravedad.

Las mitigaciones de riesgos de seguridad operacional son medidas que resultan a menudo en cambios de los procedimientos operacionales, equipo o infraestructura. Las estrategias de mitigación de riesgo de seguridad operacional corresponden a tres categorías:

- Evitar: Se cancela o evita la operación o actividad debido a que los riesgos de seguridad operacional superan los beneficios de continuarla, eliminado así el riesgo de seguridad operacional en su totalidad.
- Reducir: Se reduce la frecuencia de la operación o actividad o se adoptan medidas para reducir la magnitud de las consecuencias del riesgo.
- Segregar: Se toman medidas para aislar los efectos de las consecuencias del riesgo o se introduce capas redundantes de protección contra los riesgos.

La consideración de los factores humanos es parte integral de la identificación de mitigaciones eficaces porque se requiere que las personas apliquen la mitigación o las medidas correctivas o contribuyan a las mismas.

Los reportes voluntarios donde se reportan fauna y FOD por mencionar algunos, son peligros identificados en las instalaciones del Aeropuerto de Torreón, por lo que dichos reportes deben ser canalizados a dicho aeropuerto para su tratamiento y documentar la evidencia.

De la medida de mitigación tomada se debe mantener registro en la manera de lo posible, y las aplicaciones de “Notificar Peligro” y “Gestión del Riesgo” tienen un campo específico para cargar esa evidencia ya sea en forma de fotografía o archivo, responsable de implementar dichas medidas, fechas compromiso y riesgo residual.



DOCUMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

Las actividades de gestión de riesgos de seguridad operacional se documentan, incluyendo toda su evaluación de la probabilidad y la gravedad, las decisiones adoptadas, y toda medida de mitigación de riesgos emprendidas.

Lo anterior por medio de las aplicaciones móviles “Notificar Peligros” y “Gestión de Riesgos” las cuales puede ser utilizadas por medio de dispositivo móvil y/o PC/Laptop.

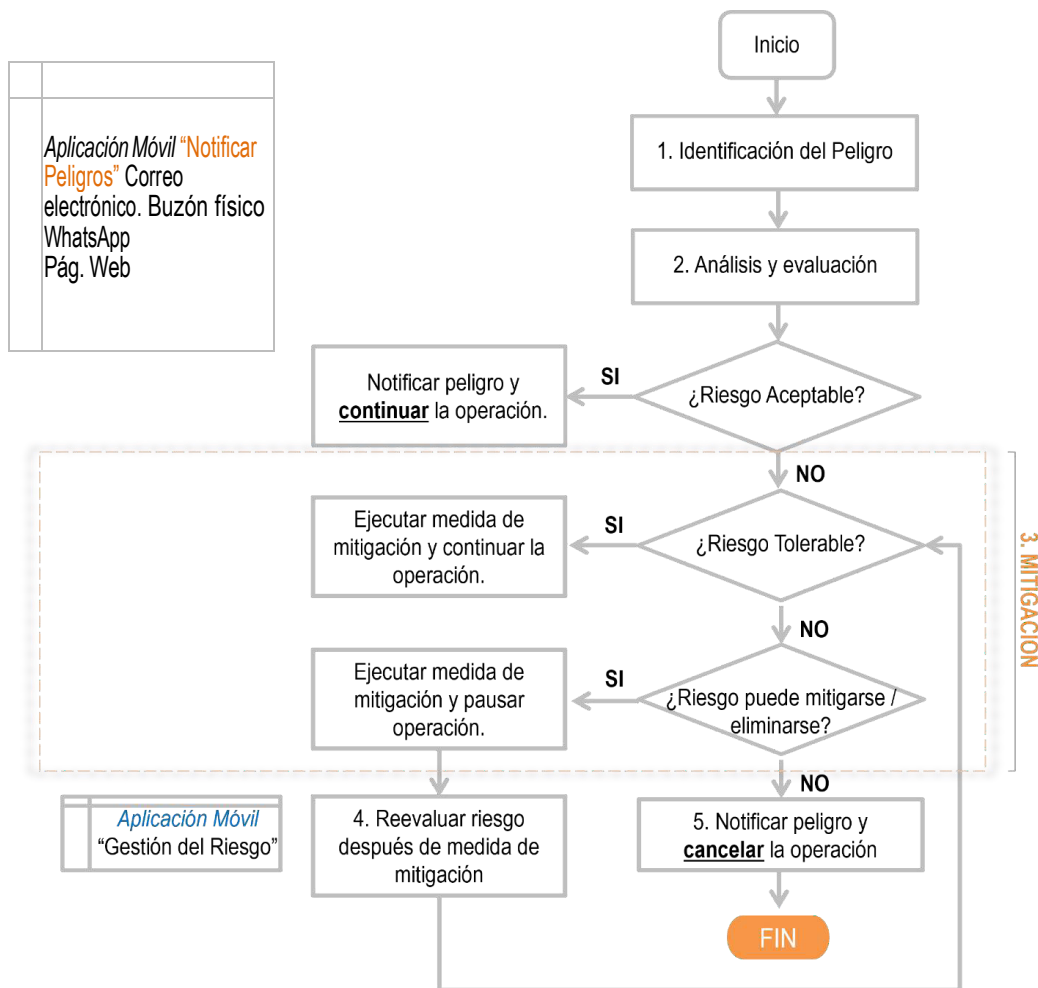
Cuando un peligro es capturado se le asigna un número de folio de manera automática por el sistema, el cual también genera un correo electrónico que se envía al gerente de seguridad y a la persona que ha captura el peligro como evidencia de que esté ha sido recibido y tiene ya un número de folio asignado para su seguimiento.

El acceso posterior a la información capturada es de carácter confidencial y solamente tendrá acceso cada colaborador a los reportes que el mismo haya capturado.

El mantenimiento de un registro de peligros identificados minimiza la probabilidad de que la organización pierda de vista sus peligros conocidos. Cuando se identifican nuevos peligros, pueden compararse con los peligros conocidos que figuran en el registro para ver si ya han sido registrados y qué medidas se adoptaron para mitigarlos.

Todo registro se mantiene como mínimo 5 años en sistema.

5.3 DIAGRAMA DE FLUJO PARA DETECCIÓN, ANALISIS, EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN DE





	Actividad	Responsable	Almacenamiento / Registro
1	<p>IDENTIFICACIÓN</p> <p>Detecta un problema de seguridad (peligro) en su forma genérica y específica, así como la consecuencia probable.</p> <p>Cualquier integrante de la organización puede detectar el problema y proceder a notificar el peligro para su posterior análisis como lo explica el punto siguiente.</p>	Todo el Personal	<p><i>Aplicación Móvil</i> "Notificar Peligros"</p> <p>Correo electrónico. Buzón físico</p> <p>WhatsApp</p> <p>Pág. Web</p>
2	<p>ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</p> <p>Análisis del peligro, identificar probable consecuencia y evaluar el riesgo en función de probabilidad y severidad.</p> <p>Considerar la consecuencia más grave posibles del peligro identificados en el punto anterior.</p>	Todo el personal	<p><i>Aplicación Móvil</i> "Notificar Peligros"</p> <p>Correo electrónico. Buzón físico</p> <p>WhatsApp</p> <p>Pág. Web</p>
3	<p>MITIGACIÓN</p> <p>Definir la medida de mitigación inmediata (de ser posible) que se va a tomar para corregir y/o controlar la situación.</p> <p>El Gerente de Seguridad, recibe aviso inmediato automatizado de cualquier notificación de peligro, así como de la medida inicial de mitigación.</p>	Todo el personal / Gerente de Seguridad	<p>Captura de medida de mitigación.</p> <p><i>Aplicación Móvil</i> "Notificar Peligros"</p> <p>Correo electrónico. Buzón físico</p> <p>WhatsApp</p> <p>Pág. Web</p>
4	<p>REEVALUACIÓN</p> <p>El riesgo notificado debe ser reevaluado, y verificar que la medida de mitigación haya sido efectiva para poder dársele estatus de cerrado, así mismo retroalimentar sobre los resultados al personal involucrado, verificando que cada riesgo se mantenga mínimo en niveles tolerables y se tomen las medidas de mitigación necesarias.</p>	Ejecutivo Responsable - Gerente de Seguridad	<p><i>Aplicación Móvil</i> "Gestión del Riesgo"</p> <p>Correo electrónico.</p>
5	<p>Para el control de cada riesgo evaluado como inaceptable, los niveles directivos de la organización con autoridad para la toma de decisiones son la Gerencia General (ejecutivo responsable) en coordinación con la Gerencia de Seguridad, y, sin embargo, cuando la aeronave se encuentra en vuelo las decisiones y acciones inmediatas son por parte del Piloto al Mando.</p> <p>En la mayoría de los casos procede cancelar operación y emitir medidas de mitigación inmediatas para ubicar el riesgo en la región tolerable.</p>	Ejecutivo Responsable - Gerente de Seguridad	<p><i>Aplicación Móvil</i> "Gestión del Riesgo"</p> <p>Correo electrónico.</p>



SECCIÓN 6.- GARANTÍA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

6.1 PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

A) OBJETIVO

Soluciones Aéreas de la Laguna S.A. de C.V. con el objetivo de asegurar sus operaciones ha estructurado un programa de auditorías internas de Seguridad Operacional con la finalidad de salvaguardar la seguridad obteniendo con ello la protección del equipo aéreo, pasajeros, personal de tierra y de vuelo, equipajes e instalaciones.

Las auditorías internas resultan más eficaces cuando las realizan personas o departamentos independientes de las funciones que se están auditando, por lo cual será auditoría cruzada, donde forma aleatoria se auditarán los siguientes departamentos por personas que no pertenezcan al mismo (el Auditor puede ser personal interno o externo que cuente con conocimiento básico SMS y experiencia en una empresa con SMS implementado de por lo menos un año).

- Gerencia General
- Operaciones
- Mantenimiento
- Seguridad (Ver Anexo 5)

B) Las auditorías deben proporcionar al ejecutivo responsable información y comentarios sobre la situación de:

- el cumplimiento de los reglamentos;
- el cumplimiento de las políticas, procesos y procedimientos;
- la eficacia de los controles de riesgos de seguridad operacional;
- la eficacia de las medidas correctivas y/o de mejora; y
- la eficacia del SMS.

La Auditoría Interna se realiza por medio de la aplicación móvil "Auditoría SMS" la cual puede utilizarse por Smartphone, Tablet, laptop o PC. Para ver panel de aplicaciones de SOALA ir a Anexo 4. La programación se define desde la junta de control de diciembre el año anterior a esta, ahí mismo se realiza la notificación, además de enviarse una convocatoria como mínimo una semana antes de su realización.

C) PERIODICIDAD DE LAS AUDITORIAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Las auditorías internas de Seguridad Operacional se efectuarán una vez al año durante el mes de abril y se convocan por medio de email.

D) EVALUACIÓN DE AUDITORÍAS Y RESULTADOS

El Procedimiento tiene como principales los siguientes pasos:

1. Describir los contenidos de la ley o norma, procedimiento o requerimiento que va a ser sujeto a verificación.
2. Se verifica el cumplimiento, basándose en la referencia visual, si existe, y documental.
3. Se analiza y se determina si existe alguna afectación a la seguridad de la operación por no cumplir con la normatividad
4. Una vez confirmada la afectación / no conformidad a la seguridad se le captura como peligro.
5. Posteriormente, se evalúa el riesgo identificado y las medidas de mitigación, según sea el caso, y de así requerirse, se notificará a las autoridades aeronáuticas.
6. Se valora el efecto de las medidas de mitigación que se realizaron ante el riesgo, y sobre la base de los cambios aplicados, se reevalúa el riesgo.
7. Del proceso anterior, se genera y conserva un registro debidamente documentado.
8. El riesgo debe pasar a estatus de debe ser cerrado y darse retroalimentación sobre los resultados al personal involucrado vía email y se presentará resultado también en la junta de control.



6.2 INVESTIGACIÓN INTERNA Y ANÁLISIS DE EVENTOS Y SUCESOS.

Investigaciones: La investigación de fallas, accidentes e incidentes, nos brindan la oportunidad de poder determinar las causas que dieron origen, y de esa manera, poder reforzar las medidas para evitar y adelantarse a eliminar estos factores o riesgos. Esta actividad estará a cargo y será responsabilidad del Gerente de Seguridad, y cuyos resultados puedan servir de ayuda para la Autoridad de Aviación Civil, en caso de ser necesario.

La investigación debe identificar lo que sucedió y por qué sucedió y esto puede requerir que se aplique un análisis de causas básicas como parte de la investigación. Idealmente, las personas involucradas en el suceso deben entrevistarse tan pronto como sea posible después de este.

La investigación debe comprender:

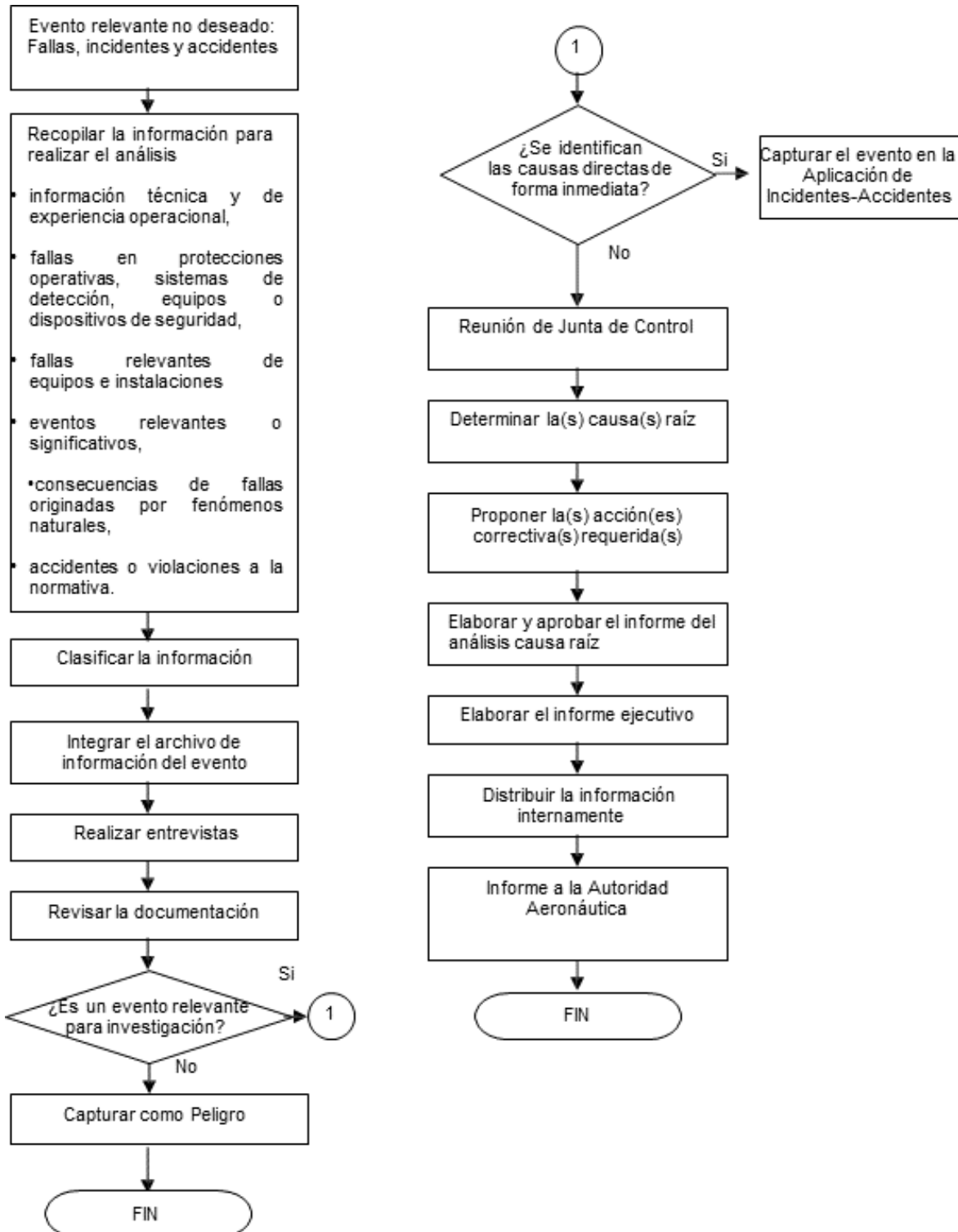
1. Establecimiento de cronogramas de sucesos clave, incluyendo las acciones de las personas involucradas;
2. Análisis de las políticas y procedimientos relacionados con las actividades;
3. Estudio de las decisiones adoptadas con respecto al suceso;
4. Identificación de los controles de riesgos que estaban implantados y que deben haber evitado que ocurriera el suceso; y
5. Examinar los datos de seguridad operacional de sucesos previos o similares.

El Gerente de Seguridad, recabará toda la información referente al evento ocurrido, y la presentará ante la Junta de Control de Seguridad Operacional para su análisis y para generar una hipótesis de los sucesos, tomando inmediatamente las acciones correctivas que prevengan otro evento similar.

Estudios y Análisis: para estudiar, analizar y obtener estadísticas y tendencias, tanto en aspectos técnicos como de las operaciones; con la finalidad de emitir recomendaciones preventivas sobre los reportes, peligros o factores que potencialmente puedan generar un riesgo o una falla durante la operación el Gerente de Seguridad y/o el encargado de Sistemas de Gestión asistirán a reuniones semestrales con el Aero Clúster de la Comarca Lagunera, ya que según el Documento 9859, para las organizaciones pequeñas, el bajo volumen de datos puede significar que es más difícil identificar tendencias o cambios en el rendimiento en materia de seguridad operacional. Ello podría exigir reuniones para plantear y analizar problemas de seguridad operacional con expertos apropiados, lo que podría tener un carácter más cuantitativo pero que contribuirá a identificar peligros y riesgos para el proveedor de servicios. La colaboración con otros proveedores de servicios o asociaciones industriales puede resultar útil, puesto que pueden tener datos que el proveedor de servicios no posea. Por ejemplo, los proveedores de servicios más pequeños pueden intercambiar información con organizaciones u operaciones similares a efectos de compartir información sobre riesgos de seguridad operacional e identificar tendencias de rendimiento en la materia.

La información resultante se distribuye ante las áreas internas, así como a la Autoridad de Aviación Civil (en caso de ser necesario).

Diagrama de flujo: el presente diagrama de flujo es la guía para comprender el procedimiento a ejecutar, así como la atención y comunicación que debe desarrollarse en caso de fallas, incidentes y accidentes. En el caso que se detecten peligros ir a sección 5.3 del presente manual.





6.2.1. PROCEDIMIENTO PARA ACCIDENTES, INCIDENTES O RIESGOS.

El piloto al mando deberá presentar al Gerente de Seguridad una relación de los incidentes o riesgos presentados, por mínimos que estos parezcan.

Tienen la responsabilidad de enfocarles atención, por consiguiente, se presenta una relación de incidentes que deberán reportarse por parte del personal en tierra, así como de vuelo:

- Preparación al despegue y posterior al aterrizaje
 - Colisión de vehículos-contra la aeronave
 - Problemas con los pasajeros
 - Evacuación de emergencia
 - General
- Colisión
 - Con otra aeronave en tierra.
 - Contra objeto sobre el terreno
 - Daño por objeto extraño o domestico
 - En tierra
 - En vuelo
 - Contra el terreno o contra el agua.
 - Impacto con vehículo en tierra.
 - Impacto con ave
 - Estructura
 - Parabrisas
 - Motores
- Problemas de levantamiento
 - Superficie Contaminada.
 - Configuración equivocada.
 - Pérdidas de superficie de control.
 - General.
- Humo y Vapores
 - Humo o vapores en la cabina de pilotos.
 - Humo o vapores en la cabina de pasajeros.
 - Humo o vapores en el compartimiento de carga
 - Otros sistemas.
 - Fluidos inflamables (no del motor).
 - General
- Aterrizaje
 - Con el tren retractado.
 - Afuera de la pista lateralmente.
 - Afuera de la pista por los extremos.
 - No programado.
 - Ida al aire.
 - Aterrizaje brusco.



- Aterrizaje corto.
- Aterrizaje largo.
- Pista equivocada.
- Pista contaminada.
- Contacto con la pista (barquillas, fuselaje, alas, estabilizadores).
- Pérdida de control direccional.
- Tren de aterrizaje y Frenos
 - Problemas con los frenos.
 - Falla de las masas o frenos.
 - Falla de las llantas.
 - Falla de los frenos o frenado asimétrico.
 - Tren de nariz arriba y no asegurado.
 - Tren de aterrizaje principal arriba y no asegurado.
 - Falsa indicación del tren de aterrizaje.
 - Extensión manual del tren de aterrizaje.
 - Falla de los amortiguadores o las piernas del tren.
 - Colapso.
 - Falla de la dirección.
 - Daño en las llantas por objeto extraño.
- Problemas de empuje
 - Alarma de fuego,
 - Pérdida de potencia del motor.
 - Falla múltiple del motor,
 - Corte del motor.
 - Falla del motor no contenida (cubierta del motor y/o barquilla),
 - Desplome del motor,
 - Separación del motor.
 - Sistema de combustible,
 - Sobre temperatura de los gases de escape,
 - Daño por objeto extraño del motor,
 - Sobre velocidad del motor.
 - Caja de engranes, o Sistema de aceite, o Aceleradores,
- Problemas de control de vuelo
 - Falla estructural.
 - Controles trabados,
 - Falla inducida por el piloto automático,
 - Problemas con el peso y balance,
 - Actuación arbitraria,
 - Inducida por factores meteorológicos,
 - Error de los instrumentos / falsa indicación,
 - Vibración de las superficies de control.
 - Causada por otros sistemas,



- Desplome de la aeronave
- Meteorológicos
- Turbulencia,
- Descarga de electricidad estática,
- Rayo,
- Formación de hielo,
- Lluvia, o Nieve, o Fango,
- Granizo,
- Viento (de frente, de cola, lateral),
- Viento cortante (microburst).
- Tromba,
- Nubosidad,
- Niebla
- Otros factores de la aeronave
- Apertura del casco del fuselaje.
- Actuación fuera de control.
- Liberación rápida de energía.
- Indicaciones de alarma.
- Extintor activado.
- Falla de maquinaria rotatoria.
- Falla múltiple.
- Descenso de emergencia.
- Perdidas de partes.
- Sistema de combustible.
- Sistema hidráulico. o Sistema neumático. o Sistema eléctrico.
- Límites de factores de carga excedidos.
- Fuga de fluidos.
- Otros problemas relacionados con el personal
- Personal de mantenimiento.
- Personal de servicios en rampa.
- Problemas de la tripulación.
- Coordinación del piloto.
- Piloto cansado.
- Comunicaciones.
- Error del CTA.
- Problemas con la cabina de pasajeros.
- Confusión en la cabina.



ACCIDENTES DE LAS AERONAVES

Como resultado de un accidente el Gerente de Seguridad debe asistir al lugar de los hechos y realizar las siguientes tareas:

1. Tomar las acciones necesarias para preservar cualquier evidencia en el lugar del evento, tal como huellas, restos, marcas sobre el terreno, etc.
2. Cooperar con de la Autoridad de Aviación Civil si así lo dispone, en la colocación de elementos de seguridad en el sitio del evento para protegerlo de cualquier persona externa que, mueva objetos importantes para el peritaje, excepto para rescatar personas.
3. Registrar las lecturas de los instrumentos de la aeronave como; cantidades de aceite, combustible y líquido hidráulico, tratando en lo posible fotografiar los instrumentos de la cabina de vuelo.
4. Cooperar con la Autoridad de Aviación Civil local AFAC; en cuanto a proporcionar la mayor información del vuelo.
5. Apoyar a la autoridad en cuanto a que, si hay víctimas del accidente, reciban la asistencia médica oportuna en caso de ser necesario.

PRESERVACIÓN DE LA AERONAVE

Solo personal autorizado por la AFAC podrá mover en forma ordenada cualquier parte de la aeronave implicada, en un accidente, o incidente, siempre y cuando lo realice justificadamente y en la presencia de autoridades policíacas federales y estando presente el presidente de la comisión de seguridad de aérea de la empresa.

PRESERVACION DE REGISTROS

Todos los registros que estén en relación con el vuelo e involucrados en el accidente, como:

- A. La documentación de despacho como (plan de vuelo, información meteorológica, NOTAMs, manifiesto de carga y balance).
- B. Registros de mantenimiento. C. Lista de pasajeros.
- D. Bitácora de vuelo.
- E. Registro de experiencia profesional y horas de vuelo de las tripulaciones. F. Copia de la licencia del piloto.
- G. Registro de adiestramientos de tripulaciones.

Todos estos documentos y los que a consideración del Gerente de Seguridad que puedan aportar información que nos ayude a la investigación del incidente y lo accidente, deberán estar resguardados por el Gerente de Seguridad, para que, en su caso, se encuentren listos para ser entregados a la Autoridad de Aviación Civil (Dirección General de Aeronáutica Civil).

A) DETERMINACIÓN E IDENTIFICACIÓN

Como primera acción en la determinación e identificación de las causas de un accidente o incidente, se entiende como "evento" y como "sucesos" a todas las acciones en las que se puede originar una cadena de errores los cuales pudieran desencadenar en una tragedia.

El Gerente de Seguridad iniciará con la construcción de un reporte de eventos identificando y señalando en él una posible atenuante la cual pondría a la tripulación o al personal de tierra bajo alerta de la existencia alguna anomalía.

El tiempo del evento se inicia con la posible sospecha, seguido de una serie de sucesos que conformarán el evento el cual dará la pauta y guiará en las consecuencias de este.

Al efectuar un diagrama o reporte de un evento, se comienza con una descripción detallada de los hechos en la cual posteriormente descifrarán los tiempos de las secuencias de la serie de hechos que componen el evento, terminando en las consecuencias posibles del evento mismo.

Los sucesos serán divididos en dos partes:

- Descripción del suceso.
- Razón o circunstancia (del porqué resultó el suceso).



Se realizará una lista de las descripciones de cada suceso que se relacionará con:

- Servicios de tránsito aéreo.
- Servicios aeroportuarios.
- Condiciones meteorológicas o ambientales.
- Las aeronaves.
- Personal.
- Combinación de las anteriores.

Para cada descripción de un suceso, se realizará una relación de las razones, circunstancias, problemas o deficiencias involucradas con la descripción de cada suceso.

El Gerente de Seguridad incluirá para cualquier daño por objeto extraño o doméstico una descripción estructurada de todas las fallas ligadas a su causa-efecto de los sistemas de las aeronaves. Ya observada la razón por la cual falle una aeronave o un sistema que compone a la aeronave, debe determinarse si esta condición es inherente al equipo o no. Si el "porqué" sugiere una deficiencia inherente, esto ayuda a tomar acciones directas para remediar la situación.

El Gerente de Seguridad requerirá de un exhausto análisis para explicar las razones de cada suceso e identificar el "porqué" de todos los aspectos inmiscuidos, o de las causas de cada suceso. El análisis de todo suceso incluirá cualquier discrepancia o falla encontrada en el diseño, la fabricación, el mantenimiento, reparaciones mayores, programación y control u operación de las aeronaves y sus sistemas.

El Gerente de Seguridad incluirá como mínimo las deficiencias en los reportes meteorológicos, así como la reglamentación aeronáutica, o los sistemas de control de tránsito aéreo en una lista de las causas que aplican a los servicios de tránsito aéreo o aeroportuarios, tales como ayudas a la navegación boletines del CTA, instalaciones del aeropuerto y pistas o rodajes. Las razones relativas al personal involucrado en la serie de los sucesos deberán incluir actos voluntarios, falla al actuar, y otra información de factores humanos que expliquen las razones por las que las personas referidas, están involucradas en los sucesos, acciones de inseguridad, negligencia en el manejo del equipo, etc.).

El Gerente de Seguridad incluirá en el diagrama o reporte las condiciones relacionadas y vinculadas a cada suceso.

RESPONSABLES DE LA INVESTIGACION DE EVENTOS Y SUCESOS

El Gerente de Seguridad será el responsable de la investigación y podrá apoyarse en la Junta de Control de Seguridad Operacional, quienes deben conservar toda la información inherente a la investigación hasta que esta sea entregada a la Autoridad de Aviación Civil AFAC (se deberá tener una copia en el expediente).

El registro de la información sobre la investigación y análisis de eventos y sucesos, se completan por medio de la app móvil "Reporte de Accidente" y debe considerar como mínimo la siguiente información:

SOBRE EL EVENTO:

1. Lugar
2. Fecha y hora
3. Descripción del evento
4. Personas que tomaron conocimiento en primera instancia (PERSONAS INVOLUCRADAS, Nombre y puesto)

**DATOS DEL AERONAVE**

1. Aeronave (Modelo, Matricula, Núm. Serie)
2. Certificado de Aeronavegabilidad
3. Tiempo total
4. Evento ocurrido mientras: (estacionado, ascenso de pasajeros, arranque, despegue, ruta, etc.)
5. Propietario o arrendatario
6. Domicilio

DATOS DEL AEROPUERTO:

1. Nombre, Ciudad, Estado
2. Hora de ocurrido el evento
3. Lugar del aeropuerto donde ocurrió el evento

AUTORIDADES QUE INTERVINIERON

1. Nombre
2. Puesto
3. Teléfono

DATOS DE LA TRIPULACION

1. Nombre
2. Licencia
3. Vigencia

DATOS DEL DESPACHO

1. Plan de vuelo (si/no) adjuntar copia
2. Reporte meteorológico
3. NOTAMS

DATOS DEL PLAN DE VUELO

1. Origen
2. Destino
3. Hora de despegue
4. Combustible a bordo
5. No PAX
6. IFR / VFR
7. Otros

DATOS DEL LUGAR DEL EVENTO

1. Nombre, Domicilio
2. Estado
3. Tipo de lugar, Altura
4. Condiciones climáticas en el momento del evento
5. Condiciones físicas del lugar
6. Otros


DATOS DEL MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE

1. Bitácora
2. Reportes en bitácora
3. Reportes MEL
4. Último servicio realizado
5. Próximo servicio a realizar
6. Otros

DATOS DEL HANGAR

1. Nombre
2. Ubicación
3. Teléfono
4. Señalamiento
5. Seguridad
6. Equipo de revisión
7. Área donde ocurrió el evento
8. Descripción del evento
9. Otros

DOCUMENTACION PRESENTADA A LA AUTORIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL

1. Bitácora
2. Certificado de aeronavegabilidad
3. Plan de vuelo
4. Reporte meteorológico
5. Copias de licencias técnicas de la tripulación
6. Examen médico de la tripulación
7. Fotografías
8. Declaración de tripulación y testigos
9. Estatus técnico de la nave SECCION PARA COMENTARIOS NOMBRE Y FIRMA DEL INVESTIGADOR.

B) ESTUDIOS Y ANÁLISIS:

La investigación y análisis se centra en la identificación de posibles causas que estén relacionadas directamente con la administración de la Seguridad Operacional de la empresa, y se tenga alguna notificación de peligro con su respectiva medida de mitigación para eliminar el peligro o mitigar el riesgo, apoyándose en las aplicaciones móviles disponible para los colaboradores

C) MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

Posteriormente, se determina la condición del riesgo identificado y las acciones correctivas / medidas de mitigación que se van a tomar, según sea el caso, y de así requerirse, se notificará a las autoridades aeronáuticas.

D) SEGUIMIENTO Y RETROALIMENTACIÓN

El riesgo debe pasar a estatus de “cerrado” cerrada y darse retroalimentación sobre los resultados al personal involucrado, así como reevaluar el riesgo para verificar se mantenga en niveles tolerables.

RELACIONES CON LA PRENSA Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN:

Favor de dirigirse al Procedimiento para realizar declaraciones y asistencia a los familiares, con numeral 4.5 en la Sección 4 “Plan de Respuesta a Emergencias” de este Manual.



DIAGRAMA DE FLUJO ACCIDENTE

No .	Responsable	Actividad	Documento
1	Personal de Tierra/ Pilotos/ Gerente Seguridad	<p>DETERMINACIÓN E IDENTIFICACIÓN</p> <p>Realizar una relación de los peligros /incidentes/ accidentes por mínimos que estos parezcan, se tiene la responsabilidad de darles atención,</p> <p>Ver en el punto 6.2.1 en relación de incidentes que deberán reportarse por el piloto para que el Gerente Seguridad proceda con su análisis.</p>	<p>Aplicaciones Móviles</p> <p>“Notificar Peligros” /</p> <p>“Gestión de Riesgos” /</p> <p>“Reporte de Accidente”</p>
2	Gerente de Seguridad / AFAC	<p>COMUNICACIÓN</p> <p>Dar aviso inmediato a la Autoridad de Aviación Civil, Gerente de Seguridad</p>	Forma AFAC 14, 38
3	Junta de Control / Gerente Seguridad	<p>ESTUDIOS Y ANÁLISIS</p> <p>Análisis detallado del evento, identificando peligros y evaluando riesgos.</p> <p>El Gerente de Seguridad, en conjunto con la Junta de Control de seguridad Operacional desarrollara un análisis para explicar las razones de cada suceso e identificar el "porqué" de todos los aspectos inmiscuidos, o de las causas de cada suceso. El análisis de todo suceso incluirá cualquier discrepancia o falla encontrada en el diseño, la fabricación, el mantenimiento, reparaciones mayores, programación y control u operación de las aeronaves y sus sistemas.</p>	<p>Aplicaciones Móviles</p> <p>“Notificar Peligros” /</p> <p>“Gestión de Riesgos” /</p> <p>“Reporte de Accidente”</p>
4	Gerente de Seguridad / Junta de Control	<p>MEDIDAS DE MITIGACIÓN</p> <p>Medidas de mitigación que se van a tomar para corregir y controlar la situación. De requerirse, se notificará a las autoridades aeronáuticas.</p>	<p>Aplicaciones Móviles</p> <p>“Notificar Peligros” /</p> <p>“Gestión de Riesgos” /</p> <p>“Reporte de Accidente”</p>
5	Gerente de Seguridad / Junta de Control	<p>SEGUIMIENTO, RETROALIMENTACIÓN Y DIFUSIÓN</p> <p>El riesgo debe pasar a estatus de “cerrado” y al personal involucrado, así como reevaluar el riesgo para verificar se mantenga en niveles tolerables.</p>	<p>Aplicaciones Móviles</p> <p>“Notificar Peligros” /</p> <p>“Reporte de Accidente”</p> <p>Correo electrónico</p>



6.3 GESTIÓN DEL CAMBIO

6.3.1 PROCEDIMIENTOS PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS CAMBIOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN QUE PUEDAN AFECTAR LA EFICACIA DE LOS PROCESOS Y SERVICIOS.

Con el fin de garantizar que se mantiene la integridad de la Seguridad Operacional, se requiere gestionar oportunamente de forma planificada y controlada los cambios que puedan afectar la eficacia de los procesos y servicios en Soluciones Aéreas de la Laguna, S.A. de C.V. derivados de:

- La generación de nuevos procesos,
- Identificación de nuevos requisitos legales,
- Nuevos servicios, equipos, tecnología, insumos,
- Cambios en estructura organizacional,
- Cambios en administración,
- Cambios en infraestructura, entre otros,
- Cambios en el ambiente operacional.

Los cambios pueden afectar la eficacia de los controles de riesgos de seguridad operacional existentes. Además, nuevos peligros y riesgos de seguridad operacional conexos pueden introducirse involuntariamente en una operación cuando ocurren cambios. Los peligros deben identificarse y los riesgos de seguridad operacional conexos evaluarse y controlarse, según la sección 5 del presente Manual.

6.3.2. PROCEDIMIENTOS QUE ASEGUREN CONTINUIDAD EN LA SEGURIDAD OPERACIONAL, ANTES QUE LOS CAMBIOS SEAN IMPLEMENTADOS.

Los responsables de esta identificación serán, el Ejecutivo Responsable (Gerencia General), la Gerencia de Seguridad y el Coordinador de Sistemas de Gestión, realizarán las siguientes actividades para asegurar la gestión correcta:

1. Identificar el cambio y comunicarlo al ejecutivo responsable
2. Analizar los elementos que impactan a los sistemas y procesos de la organización, y como reflejarlos, ya sea cambios en Organigramas, Formatos, Diagramas de Flujo, Controles.
3. Verificar que este cambio no represente un peligro, y de representar un peligro, este debe ser capturado en la aplicación móvil de “Notificar Peligros”.
4. Asegurar la continuidad en la seguridad operacional, antes que los cambios sean implementados (lo cual se logra siguiendo el punto anterior).
5. Difundir internamente las razones de por qué los procedimientos de seguridad operacional serán incorporados o cambiados, así como los motivos por los cuales se toman acciones de seguridad operacional
6. Aprobar plan de cambios
7. Implementar y Divulgar el cambio
8. Realizar seguimiento y control sobre los cambios realizados

Las anteriores actividades deberán capturarse por medio de la aplicación móvil “Acciones de Mejora”.

6.3.3. PROCEDIMIENTO PARA ELIMINAR O MODIFICAR LOS CONTROLES DE RIESGO DE SEGURIDAD OPERACIONAL QUE YA NO SE REQUIERAN DEBIDO A LOS CAMBIOS EN EL AMBIENTE OPERACIONAL.

Por medio de la auditoría interna es que se detectarán los controles que ya no se requieran debido a los cambios, es ahí donde se requiere capturar una acción correctiva al sistema por medio de la aplicación, “Acción Correctiva”.



6.3.4. PROCEDIMIENTO PARA INFORMAR AL PERSONAL DE LOS RESULTADOS QUE SE HAN TENIDO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTOS CAMBIOS.

Por medio de correo electrónico es que se informará al personal sobre los cambios implementados en SOALA, adicionalmente se tratará el tema en las Juntas de Control.

Para los registros documentales de este cambio se utiliza el formato “FORMATO DE VERIFICACION DE GESTION DEL CAMBIO” el cual se puede ver en el anexo 6 de este manual.

6.4 MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Con el objetivo de desarrollar y mantener un proceso formal para la mejora continua del SMS, se deben considerar las tres siguientes evaluaciones:

1. Evaluación a través de la auditoría SMS. Ya que la función de auditoría interna comprende la evaluación de todas las funciones de gestión de la seguridad operacional en toda la organización. Se realiza la auditoría interna que se menciona en la sección 6.1
2. Evaluación de objetivos de seguridad operacional: por medio de las reuniones la Junta de Control de Seguridad Operacional se supervisará en base al cumplimiento de los objetivos y metas consideradas en la Sección 1.5
3. Evaluación de la correcta utilización del sistema de notificación de peligro.
A través de una correcta notificación de peligros podemos observar que se le ha enseñado correctamente al personal a identificar y notificar.

Es que después de identificar un bajo desempeño* en auditoría, en indicadores o fallas en la notificación de peligros y/o gestión de riesgos, la Gerencia de Seguridad generará la acción de mejora al sistema por medio de la aplicación móvil “Acciones de Mejora”, es el ejecutivo responsable (Gerencia General) quien evalúa la acción de mejora que llega a su correo electrónico inmediatamente después de haber sido capturada.

En un lapso no mayor a quince días procederá a:

- Aceptar la propuesta y asignar responsables, recursos y fechas de realización o
- Proponer una modificación de la Acción de Mejora por considerar que tiene áreas de oportunidad o
- Rechazar la Acción de Mejora, dado que no significa un valor agregado para la seguridad operacional, para lo cual tiene que emitir una respuesta que justifique el rechazo ante el Junta de Control.
- Realizar la promoción, divulgación y comunicación de cualquiera de las acciones tomadas.

*considerando bajo desempeño la obtención de más de 4 “NO” en la auditoría anual, el no cumplimiento de las metas de seguridad operacional, el registro de más de dos peligros no procedentes o incorrectamente capturados durante el trimestre, así como la falta de gestión de riesgos por parte de la Gerencia de Seguridad (no llegar a un estatus de cerrado en el peligro reportado durante el trimestre posterior a la captura).



Ciclo de Mejora Continua

En caso de detectar alguna mejora continua por alguno de los procedimientos descritos anteriormente, se deberá documentar la misma, indicando el motivo de la mejora y una descripción de la mejora a implementar. La adopción de la mejora continua se efectuará mediante el ciclo PDCA el cual se describe a continuación.

Las cuatro etapas que componen el ciclo PDCA son:

Planificar (Plan): se identifica cuáles son aquellas actividades de la organización susceptibles de mejora y se fijan los objetivos a alcanzar al respecto.

Hacer (Do): se ejecutan los cambios necesarios para efectuar las mejoras requeridas. Es conveniente aplicar una prueba piloto a pequeña escala para determinar el funcionamiento antes de hacer cambios a gran escala.

Verificar (Check): una vez realizada la mejora, se procede a un período de prueba para verificar su buen funcionamiento. En caso que la mejora no cumpla con las expectativas iniciales se realiza modificaciones para ajustarla a los objetivos esperados.

Actuar (Act): finalmente, luego del periodo de prueba se estudian los resultados y se comparan estos con el funcionamiento de las actividades antes de haber sido implantada la mejora. Si los resultados son satisfactorios se implantará la mejora en forma definitiva y a gran escala en la organización; pero si no lo son habrá que evaluar si se hará cambios o si se descarta la mejora.

El procedimiento anterior será efectuado por el Gerente de Seguridad mediante la aplicación “Acciones de Mejora”.



SECCIÓN 7.- PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

7.1. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO EN SEGURIDAD OPERACIONAL

A) OBJETIVO GENERAL

El Programa tiene como finalidad la prevención de accidentes e incidentes y de que todo el personal de Soluciones Aéreas de la Laguna S. A. de C. V. tenga conocimiento del SMS.

El objetivo que se pretende con la capacitación del personal de Soluciones Aéreas de la Laguna S. A. de C. V. es el de crear una cultura y concientización en los temas de seguridad operacional en las diferentes aéreas en que se pudiera presentar algún suceso derivado de un riesgo y que diera origen a desencadenar en un incidente o accidente, que trajera como consecuencias la pérdida de vidas humanas y daños a los bienes materiales de la empresa.

B) POLÍTICAS DE ASEGURAMIENTO DE ACTUALIZACIÓN DEL CONTENIDO DE LOS CURSOS EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El Gerente de Seguridad verificará que todos los contenidos de los cursos en materia de seguridad operacional se encuentren vigentes y actualizados, para el mejor aprovechamiento del personal.

Cada año durante el mes de abril se revisará antes de impartir el curso anual interno SMS que la presentación se encuentre actualizada y cubra los temas necesarios según lo marque la norma 064. Se impartirá el curso con la presentación actualizada y se procederá después de impartido el curso a subir esta nueva versión a la biblioteca SMS.

Es importante que el Gerente de Seguridad se mantenga actualizado en leyes, reglamentos, normas y/o cualquier otra publicación inherente, para ello debe participar en algún curso externo avalado por la Autoridad de Aviación Civil al menos cada dos años.

El Gerente de Seguridad supervisará que se apliquen adecuadamente las enseñanzas, a través de las auditorías al sistema. Ya que por medio de la auditoría anual se puede confirmar que conozcan la información del sistema y la hayan aplicado. Conforme a los resultados de la auditoría es que puede reflejarse la efectividad de las enseñanzas transmitidas durante el curso SMS anual.

Cada vez que ingrese un nuevo integrante del organigrama a la empresa, antes de cumplir 30 días de ingresar debe impartírsele el curso SMS inicial.

En caso de recibir instrucción externa, se evaluará su desempeño por medio de los formatos de evaluación del instructor, que independientemente del formato interno que maneje el instructor externo, SOALA entregará el formulario online para cada instrucción que reciba, ya sea interna o externa.

Cabe mencionar que los cursos externos que se requieran deben ser impartidos por Centros de Capacitación aceptados por la Autoridad de Aviación Civil y de igual manera el responsable de impartir la capacitación e instrucción al interior de la organización en Seguridad Operacional cuente con capacitación específica en formación de instructores y técnicas didácticas.

C) LISTA DE CURSOS Y CONTENIDO DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD OPERACIONAL.

El programa de capacitación en seguridad operacional contemplar los siguientes puntos:

1.- CURSO EN SEGURIDAD OPERACIONAL

El titular de la Gerencia de Seguridad Operacional debe contar con curso en técnicas didácticas y/o formación de instructores, así mismo un curso avanzado de actualización externo bianual SMS.

El curso interno de Seguridad Operacional se imparte de manera anual durante el mes de abril dirigido a todo el personal por parte del Gerente de Seguridad, el curso incluye entre otros temas:



Para curso inicial y recurrente:

- Política y objetivos de seguridad operacional.
- Funciones y responsabilidades en el SMS.
- Normatividad en materia de seguridad operacional.
- SMS y Conceptos de Seguridad
- Gestión del riesgo
- Garantía de la seguridad operacional.
- Plan de Respuesta a Emergencia.
- Indicadores

Temas que se agregan y profundizan en la capacitación recurrente:

- Taxonomía de Peligros
- Mejora Continua

El curso específico para el Ejecutivo Responsable se imparte internamente por parte del Gerente de Seguridad anualmente, el contenido mínimo y obligatorio es:

Para inicial y recurrente:

- Política y objetivos de seguridad operacional.
- Funciones y responsabilidades en el SMS.
- Normatividad en materia de seguridad operacional.
- Garantía de la seguridad operacional.

El contenido mínimo del curso para proveedores incluye (inicial y recurrente):

- Descripción del sistema SMS SOALA y su entorno aeronáutico
- Sistema de reporte de peligros SOALA

D) MÉTODO DE EVALUACIÓN

Examen, calificación mínima de 80, en caso de no acreditar se dará una segunda oportunidad de aprobar, en caso de no acreditar nuevamente se requerirá la sanción que determine la Gerencia General.

Cada participante deberá completar el formulario de Evaluación de Capacitación que se encuentra en la página web de SOALA



7.2. PROGRAMA DE COMUNICACIÓN DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

A) PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Toda difusión de información **CRÍTICA** de Seguridad Operacional, ya sea

- Política y Objetivos,
- Motivos por los cuales se toman acciones de seguridad operacional,
- Procedimientos de seguridad operacional que han sido incorporados o cambiados,
- Acciones tomadas para disminuir riesgos y evitar accidentes,
- Incorporación de cambios a procedimientos, así como
- Cambios organizacionales

Se realiza a través de la Gerencia de Seguridad mediante cualquiera de las herramientas de comunicación disponibles (Juntas de control, Email, Biblioteca SMS, Aplicaciones móviles, Página web, WhatsApp)

NOTA: Acorde al Doc. 9859 de la OACI, Cuarta edición, “la información crítica para la seguridad operacional es información específica relacionada con problemas y riesgos de seguridad operacional que podrían exponer a la organización a ese tipo de riesgo. Podría tratarse de información recopilada de fuentes internas o externas como enseñanzas obtenidas o relacionadas con controles de riesgos de seguridad operacional. El proveedor de servicios determina el tipo de información que se considera crítica para la seguridad operacional, así como la oportunidad de comunicarla.”

El contenido mínimo de la Biblioteca de Seguridad Operacional es:

- Reglamentación de Aviación Civil aplicable.
- Registros de peligros de Seguridad Operacional. (solo ver la parte que no es confidencial acorde a la política de control de información)
- Objetivos, indicadores, metas de rendimiento en materia de Seguridad Operacional y gráficos relacionados.
- Registros de la gestión de riesgos de Seguridad Operacional. (solo ver la parte que no es confidencial acorde a la política de control de información)
- Registros de auditoría interna y externa de la Seguridad Operacional.
- Registros de capacitación e instrucción en materia de la Seguridad Operacional.
- Registros de las reuniones de la junta de control de Seguridad Operacional.
- Plan de Implementación del SMS (durante el periodo de certificación del SMS).
- Registros de simulacros del Plan de Respuesta ante Emergencia.
- Registros de procesos de Garantía de Seguridad Operacional.
- Registros de la implementación del SMS distintos a los enunciados anteriormente.

Dicha información debe estar disponible para consulta por cualquier persona de la organización a excepción de la que se considere confidencial en la política de control de información (información confidencial e información de acceso libre a toda la organización) y tiempo de resguardo de registros, procedimientos, especificaciones, reportes y formatos que sirvan para la prevención de peligros relacionados con la Seguridad Operacional, de biendo conservar dichos documentos por un plazo de 5 años.

POLÍTICA, CONTROL Y RESGUARDO DE LA INFORMACIÓN

La información marcada como contenido mínimo debe resguardarse en la biblioteca de Seguridad Operacional hasta por cinco años y estar disponible para consulta el personal de la organización.

Los reportes de peligros, detalles de la gestión de estos, así como toda otra información confidencial será resguardada en la nube en donde solo existe acceso con contraseña para el ejecutivo responsable y el gerente de seguridad.



ANEXOS

ANEXO 1 – DIRECTORIO

Aeropuerto Internacional Francisco Sarabia	Carretera Torreón San Pedro km. 9, Centro, 27016 Torreón, COAH.	(871) 478 7000	torreon@oma.aero
Gerente General	Ing. Fernando Treviño Sepúlveda	(871) 719 1000	ftrevino@solucionesaereas.mx
Gerente de Seguridad	Dra. Guadalupe Olvera Willes	(871) 1316766	golvera@solucionesaereas.mx
Jefe de Pilotos	C.P.A. Alan Gerardo Guerra Pérez	(871) 347 8151	aguerra@solucionesaereas.mx
Oficial de operaciones	César Efraín Ramírez Espitia	(871) 719 1000	despacho@soala.com.mx
Encargado de Mantenimiento	Erick García Macías	(871) 136 5530	mantto@soala.com.mx
Comandancia de Apto. de Torreón	TRC MMTC Torreón Comandancia de Aeropuerto	(871) 712 4261, 712 7498	

Emergencias	911
Protección Civil	(871) 159-26-76, 192-24-05
Bomberos	(871) 725-32-52, 716-3660 y 721-9333
Cruz Roja	(065) 725-82-48, 222-5004, 222-5011
Policía	(871) 715-42-16, 733-6759
Tránsito	(871) 175-00-00 ext. 231
Atención Ciudadana	(871) 175-00-00 ext. 122
SAPAL / Simas	(871) 725-6319, 749-1700
PGR Durango	(871) 715-1360, (871) 715-9478
Obras Públicas	(871) 725-1541



ANEXO 2 - GLOSARIO DE DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Accidente: Todo suceso en el cual se causen lesiones mortales o graves, a personas a bordo de la aeronave, o en tierra, por partes que se hayan desprendido, o bien, se ocasionen daños o roturas estructurales a la aeronave, o por el que la aeronave desaparezca o se encuentre en un lugar inaccesible.

Aeronave: Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones de esta contra la superficie de la tierra.

Aeropuerto: Aeródromo civil de servicio público, que cuenta con las instalaciones y servicios adecuados para la recepción y despacho de aeronaves, pasajeros, carga y correo del servicio de transporte aéreo regular, del no regular, así como del transporte privado comercial y privado no comercial.

Análisis del Faltante: Análisis de las estructuras de Seguridad Operacional existentes dentro de la organización, que consiste en determinar qué componentes o elementos del SMS ya se encuentran incorporados y funcionando dentro de ésta, así como cuáles componentes o elementos requieren ser agregados, realineados o modificados, estos deberán ser abordados dentro del Plan de Implementación SMS para la implementación de cada fase de su SMS.

Análisis de la Seguridad Operacional: Proceso de aplicar técnicas estadísticas o analíticas para verificar, examinar, describir, transformar, condensar, evaluar y visualizar los datos y la información sobre Seguridad Operacional a efectos de descubrir información útil, sugerir conclusiones y apoyar la toma de decisiones basada en datos.

Auditorías de Seguridad Operacional: Método de supervisión para asegurar el cumplimiento de reglamentos, políticas, procesos y procedimientos, así como la evaluación de la eficacia de los controles de riesgo y de las medidas correctivas establecidos en el marco del SMS.

Autoridad Aeronáutica: La Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes a través del órgano administrativo desconcentrado denominado Agencia Federal de Aviación Civil.

Concesionario: Sociedad mercantil constituida conforme a las leyes mexicanas, a la que la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes otorga una concesión para la explotación del servicio de transporte aéreo de servicio al público nacional regular, y es de pasajeros, carga, correo o una combinación de éstos, está sujeto a rutas nacionales, itinerarios y frecuencias fijos, así como a las tarifas registradas y a los horarios autorizados por la Secretaría; o una concesión para la explotación, administración, operación y en su caso construcción de aeropuertos.

Consecuencia: El posible resultado de un peligro.

Daño: Alteración física de instalaciones, equipos o componentes como consecuencia de incidentes, accidentes, fatiga del material o efecto del medio ambiente, en la aviación.

Disposición aplicable: Todos los ordenamientos jurídicos aplicables, de carácter general o especial, relativas al subsector aeronáutico, establecidas en convenios internacionales, leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas, cartas de política, circulares obligatorias, cartas de asesoramiento u otras reglas emitidas por la Autoridad Aeronáutica.

Ejecutivo Responsable: Persona única e identificable que es responsable del rendimiento eficaz y eficiente del SMS del proveedor de servicio.

Error: Acción u omisión, por parte del personal que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de la organización.

Evento: Condición que ha sido detectada dentro del entorno operacional, en donde se sobrepasan los límites preestablecidos por el proveedor de servicio, en su Manual SMS, misma que requiere de un análisis.

Garantía de la Seguridad Operacional: Son los medios o acciones que los poseedores de un SMS llevan a cabo para monitorear y medir el desempeño de la Seguridad Operacional.

Gestión del Cambio: Proceso formal para gestionar los cambios dentro de una organización de forma sistemática, a fin de conocer los cambios que puede tener un impacto en las estrategias de mitigación de riesgos e identificar peligros antes de implementar tales cambios.

Gestión de Riesgos: Componente fundamental de la Seguridad Operacional que comprende la identificación de peligros, la evaluación de riesgos de Seguridad Operacional, la mitigación de dichos riesgos y la aceptación de los mismos.

Gestión de Seguridad Operacional: Es el resultado de implementar una cultura organizacional que favorece prácticas seguras, alienta la comunicación sobre la Seguridad Operacional con la misma atención que le presta a la gestión financiera.

Gravedad: Es el grado de daño que puede suceder razonablemente como consecuencia o resultado del peligro identificado.

Incidente: Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.



Incidente grave: Un incidente en el que intervienen circunstancias que indican que hubo una alta probabilidad de que ocurriera un accidente, que está relacionado con la utilización de una aeronave y que, en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene, al finalizar el vuelo, y se apaga su sistema de propulsión principal.

Indicadores avanzados: Los indicadores avanzados miden procesos e insumos que se implementan para mejorar o mantener la Seguridad Operacional.

Indicadores de resultados: Los indicadores de resultados miden los resultados de Seguridad Operacional, pueden medir la efectividad de las medidas de mitigación de la Seguridad Operacional.

Indicador de rendimiento en materia de Seguridad Operacional: Parámetro de seguridad basado en datos, que se utiliza para observar y evaluar el rendimiento en materia de Seguridad Operacional.

Información Crítica: Información específica relacionada con problemas y riesgos de Seguridad Operacional que podrían exponer a la organización a este tipo de riesgos.

Lesión grave: Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente y que:

a) requiera hospitalización durante más de 48 horas dentro de los siete días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; u

b) ocasione la fractura de algún hueso (con excepción de las fracturas simples de la nariz o de los dedos de las manos o de los pies); u

c) ocasione laceraciones que den lugar a hemorragias graves, lesiones a nervios, músculos o tendones; u

d) ocasione daños a cualquier órgano interno; u

e) ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten más del 5% de la superficie del cuerpo; o

f) sea imputable al contacto, comprobado, con sustancias infecciosas o a la exposición a radiaciones perjudiciales.

Manual SMS: Documento de alto nivel, en el que se describen las políticas, procesos y procedimientos SMS del proveedor de servicio a efectos de facilitar la administración, comunicación y mantenimientos internos del SMS por parte de la organización.

Mejora Continua del SMS: Proceso permanente que evalúa la eficacia de los procesos SMS a fin de permitir el mejoramiento continuo del rendimiento general del SMS, a través de las actividades de aseguramiento de la Seguridad Operacional.

Meta de rendimiento en materia de Seguridad Operacional: La meta proyectada o prevista por la Autoridad Aeronáutica o por el proveedor de servicio para un indicador de rendimiento en materia de Seguridad Operacional, en un período de tiempo determinado, que coincide con los objetivos de Seguridad Operacional.

Método Proactivo: Esta metodología involucra el acopio de datos de seguridad de sucesos de consecuencias más leves o de rendimiento de procesos y el análisis de la información de Seguridad Operacional o de la frecuencia de los sucesos para determinar si un peligro podría conducir a un accidente o incidente.

Método Reactivo: Esta metodología involucra el análisis de los acontecimientos que ya ocurrieron, tales como incidentes y accidentes.

Mitigación de Riesgos: Proceso de incorporación de defensas, controles preventivos o medidas de recuperación para reducir la gravedad o probabilidad de la consecuencia proyectada de un peligro.

Nivel Aceptable del rendimiento en materia de Seguridad Operacional: Nivel mínimo de rendimiento en materia de seguridad operacional establecido por la Secretaría, expresado en términos de objetivos, metas e indicadores de rendimiento.

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

Objetivo de Seguridad Operacional: Una declaración breve y de alto nivel del logro de Seguridad Operacional o resultado deseado que ha de conseguirse mediante el sistema de gestión de la Seguridad Operacional del proveedor de servicio, mismo que deberá de elaborarse a partir de los principales riesgos de Seguridad Operacional de la organización y considerarse en la siguiente elaboración de indicadores y metas de rendimiento en materia de Seguridad Operacional, dichos objetivos pueden ser orientados a procesos o resultados.

Operador aéreo de aeronaves de estado distintas de las militares: El propietario o poseedor de una aeronave de Estado, de las comprendidas en el artículo 5 fracción II inciso a) de la Ley de Aviación Civil.

Permisionario: Persona moral o física, en el caso del servicio aéreo privado comercial, nacional o extranjera, a la que la Autoridad Aeronáutica otorga un permiso para la prestación del servicio de transporte aéreo internacional regular, nacional e internacional no regular o privado comercial; asimismo, es la persona moral o física a la que la Autoridad Aeronáutica otorga un permiso para la administración, operación, explotación y, en su caso, construcción de aeródromos civiles distintos a los aeropuertos; o aquella persona moral o física, para el establecimiento de talleres aeronáuticos y centros de capacitación y adiestramiento.



Peligro: Condición u objeto que podría provocar un incidente o accidente de aviación o contribuir al mismo.

Plan de Implementación del SMS: Documento que proporciona una clara descripción de los recursos, tareas y procesos necesarios, un cronograma y una secuencia de indicativos de las tareas y responsabilidades fundamentales.

Plan de Garantía: Determina las medidas de seguimiento que sean necesarias. Se habrá de considerar la forma en que se comunicará el cambio y si se requieren actividades adicionales (como auditorías) durante o después del mismo.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Proveedor de Servicio: Los concesionarios y permisionarios del transporte aéreo de servicio al público, a los concesionarios y permisionarios aeroportuarios, el organismo descentralizado Aeropuertos y Servicios Auxiliares, el órgano administrativo desconcentrado Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, los permisionarios de talleres aeronáuticos, las organizaciones responsables del diseño de tipo, responsables de la fabricación de aeronaves, motores o hélices, los prestadores de servicios de tránsito aéreo, los centros de formación, capacitación y adiestramiento que estén expuestos a riesgos de Seguridad Operacional relacionados con la operación de aeronaves al prestar sus servicios, los operadores aéreos de aeronaves de estado distintas de las militares.

Probabilidad: La posibilidad de que pueda suceder una consecuencia o un resultado de Seguridad Operacional.

Rendimiento en materia de Seguridad Operacional: Logro de un Estado o un proveedor de servicio en lo que respecta a la Seguridad Operacional, de conformidad con lo definido mediante sus metas e indicadores de rendimiento en materia de Seguridad Operacional.

Riesgo de Seguridad Operacional: La probabilidad y la gravedad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro.

Riesgo Residual: El grado de riesgo de Seguridad Operacional que permanece después de la implementación de la mitigación inicial y que pueda requerir medidas adicionales de control de riesgos.

Secretaría: La Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

Seguridad Operacional: Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable.

Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS: Safety Management System): Enfoque sistemático para la gestión de la Seguridad Operacional que incluye las estructuras orgánicas, la rendición de cuentas, las responsabilidades, las políticas y los procedimientos necesarios.

Simulacro de Gabinete: Ejercicio que incluye la simulación de un evento para probar la habilidad del proveedor de servicio para atender una situación de emergencia. Usualmente se presenta en formato escrito, un evento hipotético con una serie de preguntas, buscando que los participantes encuentren las respuestas y tomen la mejor decisión, para promover la coordinación entre las áreas del proveedor de servicio.

Simulacro a Escala Real: Ejercicio que pretende probar la efectividad del Plan de Respuesta a la Emergencia mediante la simulación de un evento tan realista como sea posible siguiendo una secuencia cronológica. Dicho simulacro considera la utilización de infraestructura y recursos del proveedor de servicio (Salas de Crisis, Hangares, aeropuertos, etc.) y haciendo uso del equipo, personal y procedimientos contenidos en el Plan de Respuesta a la Emergencia que se utilizarían en una situación real.

Supervisión: Actividades mediante las cuales la Autoridad Aeronáutica se asegura activamente, mediante la realización de inspecciones y otras actividades de vigilancia, de que los proveedores de servicio sigan satisfaciendo los requisitos establecidos y operen con el nivel de competencia y Seguridad Operacional requeridos por la Autoridad Aeronáutica.

Titular del Área de Seguridad Operacional: Es aquella persona identificable, responsable del desarrollo y mantenimiento eficaz del SMS de la organización.

Vigilancia de la Seguridad Operacional: Función realizada por la Autoridad Aeronáutica a través de visitas de inspección y/o verificación para asegurar que las personas y organismos que desempeñan actividades de aviación cumplan con las leyes y reglamentos nacionales relativos a la Seguridad Operacional.


GLOSARIO DE ABREVIATURAS:

ACI	Consejo Internacional de Aeropuertos
AFAC	Agencia Federal de Aviación Civil
ASA	Aeropuertos y Servicios Auxiliares.
CM	Condition Monitoring; Monitoreo de Condición.
COE	Centro de Manejo de Crisis o Centro Operativo de la Emergencia
CREI	Cuerpo de Rescate y Extinción de Incendios.
CVR:	Cockpit Voice Recorder; Grabadora de voz.
CM	Condition Monitoring; Monitoreo de Condición.
IFR	Instrument Flight Rules; Normas de Vuelo por Instrumentos.
FAA	Federal Aviation Administration; Administración Federal de Aviación.
MEL	Mínimum Equipment List; Lista de Equipo Mínimo.
PMM	Puesto de Mando Móvil
PRE	Plan de Respuesta a Emergencias
SENEAM	Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano.
SOALA	Soluciones Aéreas de la Laguna, S.A. de C.V.
TWR	Aerodrome control tower, Torre de control de aeródromo
VMC	Visual Meteorological Conditions; Condiciones Meteorológicas de Vuelo Visual
VFR	Visual Flight Rules; Normas de vuelo visuales



ANEXO 3 - FUENTES

Reglamentación Nacional






















- Ley de Vías Generales de Comunicación
- Ley de Aviación Civil, art. 17 y 76.
- Reglamento de la Ley de Aviación Civil, art. 20 y 106
- NOM-064-SCT3, Que establece las especificaciones del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS: Safety Management System).
- Norma Oficial Mexicana relativa al AOC.

Concordancia con Normas Internacionales

- CONVENIO DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL, ARTÍCULO 26.
- ANEXOS 2, 12, 13 y 18 AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
- Doc 9859 - Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Cuarta edición — 2018, Organización de Aviación Civil Internacional



ANEXO 4 – PANEL DE CONTROL DE APLICACIONES SOALA

 <p>SOALA - Notificar pel... Notificar peligros relaci... Deployed Last modified 11/13/2023</p>	 <p>RESERVAS VISION Deployed Last modified 10/9/2023</p>	 <p>RESERVAS PILA... Deployed Last modified 10/6/2023</p>	 <p>Acciones de Mejora Acciones de Mejora S... Deployed Last modified 10/3/2023</p>	 <p>Acciones Correctiv... Acciones de Mejora S... Prototype Last modified 9/18/2023</p>	 <p>SOALA - Gestion del ... Gestión del Riesgo por ... Deployed Last modified 9/7/2023</p>	 <p>MANUAL SMS Deployed Last modified 9/7/2023</p>
 <p>INCIDENTE / ACCIDE... Reporte de Accidente M... Prototype Last modified 9/4/2023</p>	 <p>JUNTAS DE CONTROL Track project tasks or is... Prototype Last modified 8/31/2023</p>	 <p>INCIDENTE / ACCIDE... Reporte de Accidente PI... Deployed Last modified 8/28/2023</p>	 <p>VUELOS_PILATUS Vuelos PILATUS Deployed Last modified 8/18/2023</p>	 <p>AUDITORIA SMS Herramienta para verifi... Deployed Last modified 8/14/2023</p>	 <p>Gestion del Riesgo A... Gestión del Riesgo por ... Prototype Last modified 8/1/2023</p>	 <p>FRAT- EVALUAR RIES... FLIGHT RISK ASSESSM... Deployed Last modified 8/1/2023</p>
 <p>Reporte de Pelgro Notificar peligros relaci...</p>	 <p>Boletines SMS BOLETINES SMS</p>	 <p>Manual MGO Manual General de Oper...</p>	 <p>VUELOS VISION Vuelos Mirage</p>	 <p>INCIDENTE - ACCIDE... Reporte de Accidente M...</p>	 <p>VUELOS mirage Vuelos Mirage</p>	 <p>FRAT-HERV FLIGHT RISK ASSESSM...</p>



ANEXO 5 – LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUDITORIA



FECHA DE LA AUDITORÍA:	AUDITORIA INTERNA DE SEGURIDAD OPERACIONAL
COLABORADORES PRESENTES	LUGAR:
	CARGO:

Nota: Se utiliza las palabras Si, No, P (parcialmente) para indicar el estado de implementación.

Sección 1.- Generalidades	SI	NO	P	Cat.	OBSERVACIONES
¿Existe versión actualizada y distribuida del Manual SMS?					
¿Conoce el personal presente la política de Seguridad Operacional?					
¿Se ha difundido la política de Seguridad Operacional?					
¿Conoce el personal presente los objetivos de seguridad operacional organizacional?					
¿Conoce el personal presente los Indicadores y metas de desempeño en Seguridad Operacional?					
Sección 2.- Distribución del Manual	SI	NO	P		OBSERVACIONES
¿Se ha distribuido de manera oportuna la más reciente revisión del Manual SMS, vía electrónica?					
¿Se tiene un acceso al Manual SMS para consulta en todo momento?					
Sección 3.- Organización del área de seguridad operacional	SI	NO	P		OBSERVACIONES
8. ¿Se cuenta con un organigrama general actualizado en la biblioteca SMS?					
9. ¿Tienen manera los colaboradores de consultar sus deberes, funciones y responsabilidades?					
Respecto a la Junta de Control:					
¿Está actualizado conforme a los integrantes actuales?					
¿Conocen los integrantes sus responsabilidades?					
¿Se han realizado las reuniones y existe evidencia?					
¿Se han cerrado los acuerdos, acciones de mejora o peligros resultantes de estas reuniones?					
Sección 4.- Plan de Respuesta ante Emergencias (PRE)	SI	NO	P		OBSERVACIONES
¿Conocen los integrantes del equipo de respuesta a emergencia sus responsabilidades?					
¿Se ha distribuido al personal el Plan de respuesta a emergencia?					
¿Sabe el personal de la existencia del PRE y su ubicación?					
¿Sabe el personal quien es el coordinador del PRE?					
¿Se ha llevado a cabo un Simulacro de Emergencia Anual?					
Sección 5.- Gestión del riesgo de seguridad operacional	SI	NO	P		OBSERVACIONES
¿Se conocen los procedimientos a seguir para la notificación del peligros?					
¿Esta funcionando el sistema para la notificación de peligros?					
¿Se ha capturado al menos 1 peligro relevante por mes					
¿Se han capturado los peligros de manera correcta en el sistema?					
¿Se ha gestionado los riesgos?					
¿Se han realizado las investigaciones pertinentes en casos de incidente/accidente o falla?					
¿Se encuentran en estatus de "cerrado" los riesgos reportados?					
Sección 6 - Garantía de la S.O.	SI	NO	P		OBSERVACIONES
Revisar el estado de lo siguiente:					
Existe evidencia de la auditoría anual así como de la gestión de sus hallazgos					
Se identificaron peligros por todas las fuentes descritas en el manual					
Está en funcionamiento el sistema de reporte accidentes/incidentes					
Está en funcionamiento el sistema de acciones de mejora					
La organización está alcanzando sus objetivos de seguridad operacional					
Se han identificado tendencias generales?					
Existe evidencia sobre el cumplimiento de reglamentos, políticas, procesos y procedimientos					
Existe evidencia sobre la eficacia de los controles de riesgos de seguridad operacional así como de las medidas correctivas y/o de mejora;					
Se realiza una evaluación proactiva de las instalaciones, equipamiento, documentación y procedimientos, a través de auditorías y encuestas					
Se realiza una evaluación proactiva del desempeño del personal, para supervisar el cumplimiento de las responsabilidades de seguridad operacional en su totalidad					
Se cuenta con una medición de la eficacia del SMS.					
Existe una evaluación reactiva para supervisar la eficacia de los sistemas de control y mitigación de riesgos					
Sección 7.- Promoción de la Seguridad Operacional (S.O.)					
¿Está vigente y cubierto el programa de capacitación respecto a seguridad operacional?					
¿Han sido evaluados los conocimientos de los asistentes a los cursos, y ellos mismos han evaluado por su parte el curso y al instructor?					
¿Han aprobado los colaboradores sus evaluaciones con mas de un 80% respuestas correctas?					
¿Se ha cumplido con el programa de eventos existente?					



**AUDITORIA INTERNA DE SEGURIDAD OPERACIONAL -
PARA EL ÁREA DE OPERACIONES**

FECHA DE LA AUDITORÍA:

LUGAR: TREBOTTI

COLABORADORES PRESENTES

CARGO:

Nota: Se utiliza las palabras Si, No, P (parcialmente) para indicar el estado de implementación.

OPERACIONES	SI	NO	P	Cat.	OBSERVACIONES
Se cuenta con un procedimiento que establezca:					
Descripción general de las actividades de supervisión que se llevan en la empresa.					
Control y almacenamiento de documentos y registros de vuelo					
Política de la validez de licencias y certificados					
Normatividad y recomendaciones en Seguridad Operacional y Prevención de Accidentes.					
Realización de reporte de fallas y defectos en la aeronave					
Formato para reportar incidentes / accidentes					
Existen procedimientos de operación para las distintas fases del vuelo					
Manejo de la información meteorológica					
Aspectos generales sobre el peso y balance					
Preparación y entrega de Plan de vuelo					
Se especifica que documentos deben llevarse a bordo de la aeronave					
Uso del libro de Bitácora					
Existe un procedimiento para el correcto suministro o abastecimiento de combustible					
Descripción de lo aplicable respecto a la lista de equipo mínimo y partes faltantes					
Se tienen procedimientos que indiquen que hacer en casos de accidentes y emergencias					
Se cuenta con instrucciones específicas para preparación de rutas y vuelos					
Se cuenta con instrucciones específicas para cálculo y llenado de formatos de peso y balance para cada diferente tipo de aeronave					
Se cuenta con instrucciones de evacuación y emergencia para cada tipo diferente de aeronave					



**AUDITORIA INTERNA DE SEGURIDAD OPERACIONAL -
PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO**

FECHA DE LA AUDITORÍA:

LUGAR: TREBOTTI

COLABORADORES PRESENTES

CARGO:

Nota: Se utiliza las palabras Si, No, P (parcialmente) para indicar el estado de implementación.

MANTENIMIENTO	SI	NO	P	Cat.	OBSERVACIONES
Se cuenta con un manual general de mantenimiento					
Se cuenta con contratos de mantenimiento con empresas externas y se mantienen evidencias de estos servicios					
Se tienen la información técnica necesaria de cada aeronave que garantice el conocimiento básico					
Se cuenta con procedimientos de trabajo que especifiquen lo conducente para todas las actividades de mantenimiento e inspección					
Se cuenta con medidas de seguridad para el personal técnico de tierra					
Se cuenta con indicaciones de seguridad para operaciones en tierra					
Se tiene un programa de mantenimiento específico para cada aeronave, en todas sus modalidades					
Se realizan inspecciones pre-vuelo e inspecciones post-vuelo					
Se considera la aplicación de Directivas de aeronavegabilidad y Boletines de Servicios mandataros.					



**AUDITORIA INTERNA DE SEGURIDAD OPERACIONAL -
PARA EL ÁREA DE GERENCIA GENERAL**

FECHA DE LA AUDITORÍA:

LUGAR: TREBOTTI

COLABORADORES PRESENTES

CARGO:

Nota: Se utiliza las palabras Si, No, P (parcialmente) para indicar el estado de implementación.

GERENCIA GENERAL	SI	NO	P	Cat.	OBSERVACIONES
Cuenta el ejecutivo Responsable con las facultades legales suficientes (Director General, presidente de la junta de directores, propietario o su equivalente).					
Puede el E.R. (Ejecutivo Responsable) tomar decisiones autónomas sobre las cuestiones de recursos humanos, recursos financieros, responsabilidad directa en la conducción de los asuntos de la organización, operaciones o actividades aéreas y sobre todos los asuntos de seguridad operacional?					
Ha logrado el E.R. implementar y mantener el SMS?					
Ha asignado el Ejecutivo Responsable, la gestión del SMS a una persona comprometida y responsable con el perfil que dicha tarea requiera, siempre y cuando esa gestión se encuentre descrita en el Manual SMS, el perfil a cumplir por la persona asignada, y el procedimiento para reportar directamente al Ejecutivo Responsable.					
El E.R., ha elaborado, desarrollado y firmado la Política de Seguridad Operacional?					
La Junta de Control ha sido debidamente presidida por el eEjecutivo Responsable.					
Ha revisado el E.R. la política de S.O. en la periodicidad que establece el Manual SMS?					
Se ha logrado desarrollar, implementar y mantener un Plan de Implementación del SMS, debidamente avalado y firmado por el Ejecutivo Responsable?					
Ha recibido el E.R. instrucción específica sobre:					
· Política y objetivos de seguridad operacional.					
· Funciones y responsabilidades en el SMS.					
· Normatividad en materia de seguridad operacional.					
· Garantía de la seguridad operacional.					
Se ha cumplido en tiempo y forma con el Plan de Implementación?					



**AUDITORIA INTERNA DE SEGURIDAD OPERACIONAL -
PARA PROVEEDORES**

FECHA DE LA AUDITORÍA:

LUGAR: TREBOTTI

COLABORADORES PRESENTES

CARGO:

Nota: Se utiliza las palabras Si, No, P (parcialmente) para indicar el estado de implementación.

GERENCIA GENERAL	SI	NO	P	OBSERVACIONES
1. ¿Está la alta dirección comprometida con la Gestión de Seguridad?				
2. ¿Se ha nombrado un gerente de seguridad?				
3. ¿Es apropiada la cadena de informes de seguridad?				
4. ¿El Responsable de Seguridad cuenta con suficiente apoyo dentro la organización?				
5. ¿Están documentadas las funciones y responsabilidades del personal en el Sistema de gestión de seguridad de la aviación?				
6. ¿Hay suficientes recursos (financieros, humanos, hardware) disponible para el Sistema de Gestión de la Seguridad Aérea?				
7. ¿Se han documentado estándares apropiados?				
8. ¿Existe una identificación efectiva y continua de los peligros?				
9. ¿El programa de identificación de peligros incluye un sistema de informes confidenciales?				
10. ¿Hay peligros asociados con las agencias contratadas?				
11. ¿Existe un proceso mediante el cual los peligros son evaluados continuamente por su potencial de riesgo (probabilidad y gravedad)?				
12. ¿Existe un proceso mediante el cual se gestionan los riesgos?				
13. ¿Existe la obligación por parte del director general de dar respuesta formal a cualquier problema reportado de seguridad, así como recomendaciones?				
14. ¿Es el proceso de evaluación y gestión de riesgos totalmente documentado?				
15. ¿Existe un suministro de literatura relacionada con la seguridad (p. ej., publicaciones periódicas, revistas, libros, artículos, carteles, videos) disponibles para todos los empleados que tengan responsabilidades de seguridad?				
16. ¿Se desarrollan publicaciones periódicas acerca de peligros propios, disponibles para todos los empleados?				
17. ¿Son los resultados de los informes de peligros y de seguridad? sugerencias ampliamente disponibles dentro del Compañía?				
18. ¿Se anima y ayuda a los empleados a asistir a cursos y seminarios de formación relacionados con la seguridad?				
19. ¿Están los empleados capacitados en los procedimientos y políticas del Sistema de Gestión de la Seguridad Aérea?				
20. ¿Se tiene alguna Junta de Control de Sistema de Gestión de la Seguridad Aérea?				



ANEXO 6. FORMATO DE VERIFICACIÓN DE GESTIÓN DEL CAMBIO

GESTION DEL CAMBIO SOALA - FORMATO DE VERIFICACION DE GESTION DEL CAMBIO					SOALA <small>SOLUCIONES AÉREAS DE LA LAGUNA</small>
1. DATOS GENERALES					
FECHA		TIPO DE CAMBIO	Permanente		
PROCESO			Temporal		
NOMBRE DE GESTOR DEL CAMBIO					
CARGO DE GESTOR DEL CAMBIO					
2. JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO (Necesidades que llevan a la realización del cambio):					
3. DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO					
4. ANALISIS DEL CAMBIO					
ANALISIS DE RIESGO	El cambio propuesto afecta la salud o seguridad de las personas o del medio ambiente?	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
	Existe análisis de riesgo relacionado con el cambio propuesto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Se generan nuevos peligros que afecten a la seguridad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Hay nuevos procesos, actividades que no se conozcan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Otros aspectos relevantes:				
ANALISIS ORGANIZACIONAL	Se requiere adición o modificación de competencias?	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
	Se requiere adición o modificación de Responsabilidades?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Se requiere capacitación específica para las personas que implementan el cambio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Otros aspectos relevantes:				
ANALISIS DE INGENIERIA	Se requiere modificación de instalaciones?	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
	Se requiere elaboración de instrucciones de operación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Se requiere actualizar en el programa de Mantenimiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Necesidades específicas para el cambio:				
	Se requieren pruebas previas? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Cuales _____				
Otros aspectos relevantes:					
5. DATOS DEL EQUIPO / PERSONA					
Elemento					
Marca/nombre					
Uso					
Proveedor					
6. PLANIFICACIÓN DEL CAMBIO					
ACCIONES CONCRETAS	RESPONSABLES	FECHA EJECUCIÓN	RECURSOS	ESTADO	
7. VERIFICACIÓN					
CARGO	NOMBRE	FIRMA	FECHA		
8. Comentarios adicionales:					



Instructivo de llenado del FORMATO DE VERIFICACION DE GESTION DEL CAMBIO

Por sección

1. Se debe completar el proceso que está generando el cambio quién lo está gestionando y qué puesto tiene así mismo definir si el cambio va a ser temporal o permanente y la fecha en que se está solicitando este cambio.
2. Especificar las necesidades que se identificaron para la realización de este cambio lo cual lo hace necesario.
3. Se describe brevemente el cambio a realizar.
4. En la sección 4 de análisis del cambio vienen tres secciones las cuales se deben contestar en sus respuestas de opción múltiple si no o no aplica y también agregar observaciones del lado derecho si es que es necesario.
5. Definir los equipos o personal que están involucrados en el cambio.
6. Especificar brevemente las tres principales acciones concretas para llevar a cabo este cambio quién es la persona responsable cuándo lo va a ejecutar con qué recursos cuenta y el estatus o estado de este cambio.
7. Especificar las dos personas que van a verificar que estos cambios hayan sido realizados su nombre firma y fecha en la que verificaron que se hayan regresado estos cambios.
8. Considera comentarios adicionales que no estén incluidos en las secciones anteriores



ANEXO 7.- FORMATO DE JUNTA DE CONTROL:

JUNTA DE CONTROL DE SEGURIDAD OPERACIONAL

1. LISTA DE ASISTENCIA

En Gómez Palacio, a los ___ días del mes de _____ del 20___, siendo las _____ hrs. Presentes:

NOMBRE	AREA

2. ORDEN DEL DÍA

Tema	Comentarios
1. Memoria de actividades del periodo desde la reunión anterior hasta la fecha.	
2. Revisión de estatus de las acciones correctivas y de mejora.	
3. Revisión de peligros reportados en los últimos tres meses	
4. Resultados de auditoría interna.	
5. Revisión si precede de política de SO, objetivos, indicadores y metas.	
6. Revisión de estatus de las acciones correctivas y de mejora.	
7. Notificar cambios en la organización (siempre y cuando aplique).	
8. Análisis de incidente de la industria.	
9. Revisión del cumplimiento de los acuerdos de la reunión anterior.	

3. ACUERDOS DE LA JUNTA DE CONTROL ANTERIOR.

#	Asunto / Acuerdo	Área	Responsable	Fecha de Apertura	Fecha de Cierre
1					
2					
3.					



4. Acuerdos de la Junta de Control Actual.

TEMA	RESP.	FECHA

5. FIRMAS

PRESIDENTE

SECRETARIO

(1er. VOCAL)

(2do. VOCAL)

Instructivo de llenado del FORMATO DE JUNTA DE CONTROL

Por sección

1. LISTA DE ASISTENCIA: Completar la fecha y las personas presentes (incluir nombre, área)
2. Comentar cada punto de la orden del día y las acciones que se deriven convertirlas en acuerdos para la sección 4.
3. Revisar que se hayan cerrado los acuerdos de la junta anterior, en caso de que por alguna razón extraordinaria no se cumpla con alguno de los acuerdos en la fecha establecida, se deberá presentar en la junta de control la evidencia de porque no se está cumpliendo dicho acuerdo para que le sea asignada una nueva fecha compromiso, misma que no deberá exceder de la fecha de la próxima reunión de la junta de control. Si por segunda ocasión no se ha cumplido se abrirá una acción correctiva.
4. Completar con todos los acuerdos generados de la Junta de Control Actual.
5. Firmas de Presidente, Secretario, 1er y 2do. Vocal de la Junta de Control definidos en la Sección 3.3 de este manual.



ANEXO 8.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA:

OBJETIVOS DEL SISTEMA:

Soluciones Aéreas de la Laguna, S.A. de C.V. (SOALA), mantendrá un Sistema de Seguridad Operacional, manteniendo el intercambio abierto de información sobre todo lo relacionado a la seguridad operacional, esto para crear una cultura en todos los empleados informen de errores significativos, riesgos para la seguridad o cualquier anomalía que se detecte y pudiera poner en riesgo las operaciones. El objetivo general de SOALA, de acuerdo con el nivel de operaciones que ha alcanzado, es elevar y mantener el nivel de seguridad operacional entre todo el personal, con el fin de efectuar la totalidad de sus operaciones dentro de un marco de máxima seguridad y eficiencia.

ÁREAS QUE INTERACTÚAN CON EL SISTEMA SMS

Las áreas del sistema en las cuales SOALA, deberá prestar particular atención en su seguimiento de las operaciones para verificar que las estrategias de mitigación desarrolladas en el manual SMS funcionen de acuerdo con lo esperado, son las siguientes:

- Operaciones y Despacho
- Tripulación
- Mantenimiento
- Seguridad Operacional

INTERACCIÓN DEL SISTEMA CON OTROS SISTEMAS

El Sistema de Gestión de Seguridad Operacional interactúa con otros sistemas del entorno aeronáutico a través del análisis e intercambio de información relacionada a la Seguridad Operacional, con otros taxis aéreos y prestadores de servicio. Por ejemplo, tenemos una constante interacción con la autoridad Aeronáutica y con el Aeropuerto de Torreón, al efectuar simulacros y actividades que establezca el Comité de Seguridad Aeroportuaria y el Comité de Operación y Horarios; ya que supervisan que efectuemos las actividades de forma segura, realizando inspecciones y verificando que cumplimos con lo establecido en el Certificado de Explotador Servicios Aéreos. Buscamos estar siempre en contacto con las demás empresas de nuestro sector para conocer las novedades referentes a Seguridad Operacional, para así lograr una retroalimentación y estar siempre al día y en cumplimiento con la reglamentación Nacional e Internacional. Cuando se opera en las oficinas de despacho, tenemos la obligación de apearnos a sus lineamientos y requerimientos relacionados a la Seguridad Operacional que este tenga establecidos.

FUNCIONES DEL SISTEMA

SOALA, está autorizado para realizar operaciones de TRANSPORTE AEREO NO REGULAR EN LA MODALIDAD DE TAXI AEREO NACIONAL, permiso TAN-TN-817 Y TRANSPORTE AEREO NO REGULAR DE TAXI AEREO INTERNACIONAL (Of. No. 4.1.102.306.-10391) de acuerdo a lo señalado en la Ley de Aviación Civil, su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas correspondientes y demás disposiciones legales aplicables. Debemos efectuar las actividades descritas en el AOC No. LGR / 2009 de acuerdo con las autorizaciones, limitaciones y procedimientos específicos señalados en dichas especificaciones de operación y a la legislación, reglamentación, normatividad y disposición aplicable. De acuerdo a lo establecido en Certificado de Explotador Servicios Aéreos a continuación se describe el sumario de autorizaciones que tenemos:

MARCA	MODELO	NO. SERIE	MATRÍCULA	AÑO DE FABRICACIÓN	MARCA Y MODELO DE MOTORES	MTOW (KG)	MLW (KG)	CAPACIDAD	NIVEL DE RUIDO	TIPO DE OPERACIÓN
PILATUS	PC-12/47E	1325	XA-LAG	2011	PRATT & WHITNEY PT6A-67B	4,740	3,027	2 PILOTO 8 PAX	Sec. 8 capítulo 10 NOM-036-SCT3-2000	VFR / DIURNO IFR / DIURNO – NOCTURNO



CONSIDERACIONES DEL DESEMPEÑO HUMANO

Para que la organización se desarrolle y pueda realizar las actividades a las cuales esta designada, SOALA, deberá preparar a su personal a través de capacitación y haciendo de su conocimiento todo lo relacionado a las actividades que deben realizar. En todos los manuales que tiene la empresa se encuentran detallados los roles, responsabilidades y actividades de cada persona, así mismo se describen los requisitos para ejercer dichas actividades. Para el caso del sistema de Gestión de Seguridad Operacional deberán cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Conocimiento del SMS
- Conocimiento en Legislación Aeronáutica
- Conocimiento en temas de Seguridad Operacional
- Manejo de equipos de cómputo

COMPONENTES HARDWARE Y SOFTWARE PARA EL SMS Hardware:

Se refiere a todos los materiales tangibles con los que cuenta la empresa para llevar a cabo las operaciones. A continuación, se describen las aeronaves con la que cuenta la empresa:

Marca	Modelo	N/S	Capacidad	Matrícula
PILATUS	PC-12/47E	1325	8 PAX	XA-LAG
CIRRUS DESIGN CORP.	VISION SF50	0380	5 PAX	XA-GVT

Además, tenemos contratos con el Talleres de Mantenimiento:

- *Taller Autorizado 298 - PC-12 Center de México, S.A. de C.V.*
- *Taller Autorizado 132 - Servicio Aéreos Corporativos SA de CV.*

Software: Se refiere a las aplicaciones y a toda la documentación que se utiliza para realizar las operaciones. SOALA, garantiza que todas sus operaciones se realizan de forma segura, es por ello que es necesario que en todo momento el personal desempeñe sus actividades de acuerdo a lo descrito en los diversos Manuales que tiene la empresa, para el tema de Seguridad Operacional deberán recurrir al Manual del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional. Así mismo podrán utilizar la reglamentación y legislación que se encuentran en la biblioteca de Seguridad Operacional de la empresa, tales como normas mexicanas y anexos de la OACI

Para realizar nuestras operaciones nos apoyamos de los siguientes Manuales:

MGO, MGM, PSPAI, MEL, ETC

PROCEDIMIENTOS QUE DEFINEN LAS GUÍAS PARA LA OPERACIÓN Y EL USO DEL SISTEMA

Para operar de acuerdo a las autorizaciones que tenemos se deberá tener apego a lo descrito en el Certificado de Explotador Servicios Aéreos. El manual que se utiliza para realizar las operaciones en cuestiones de Seguridad Operacional es:

- Manual del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional

Es importante mencionar que dichos manuales y todos los que se utilizan están en total apego a las normas emitidas por las Autoridades Aeronáuticas (Agencia Federal de Aviación Civil).

MEDIO AMBIENTE OPERACIONAL

SOALA, realiza sus operaciones en el Aeropuerto Internacional Francisco Sarabia Tinoco, 27039 Torreón, Coah.



El hangar en que operamos (descrito anteriormente) cuenta con todos los requerimientos de Seguridad, tales como: equipo contra incendios, iluminación emergente, cámaras de circuito cerrado, controles de acceso, etc.

PRODUCTOS Y SERVICIOS CONTRATADOS O ADQUIRIDOS

Nuestra empresa tiene servicios contratados para que desempeñe sus actividades de manera segura, los servicios externos contratados son los siguientes:


Talleres de Mantenimiento:

Marca	Modelo	Matrícula	Taller
PILATUS	PC-12/47E	XA-LAG	Taller Autorizado 298 – PC-12 Center de México, S.A. de C.V.
CIRRUS DESIGN CORP.	VISION SF50	XA-GVT	Taller Autorizado 132 – Servicio Aéreos Corporativos SA de CV.

Además, tenemos la obligación de supervisar que los talleres de mantenimiento tengan las autorizaciones correspondientes para efectuar sus actividades y que lo realice de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.



ANEXO 9.- SIMULACRO DE EMERGENCIA:

 <p>SOALA SOLUCIONES AÉREAS DE LA LAGUNA</p>	FORMATO
	SIMULACRO DE EMERGENCIAS

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL SIMULACRO

FECHA DEL SIMULACRO:	HORA INICIO: HORA FINAL:	SITIO DEL SIMULACRO:
COORDINADOR:	EVALUADOR:	TIEMPO REAL DE DURACION DEL SIMULACRO: 45 MIN
ASISTENTES: (NOMBRE Y FIRMA):		

2. DESCRIPCION DEL SIMULACRO

3. ESFUERZOS PARA ENFRENTAR LA EMERGENCIA

4. OPERACIONES O ACTIVIDADES AEREAS DE MANERA SEGURA

www.sola.com.mx





FORMATO

SIMULACRO DE EMERGENCIAS

5. TRANSICION DE UN ESTADO DE OPERACION DE EMERGENCIA A UN ESTADO NORMAL

6. REALIZAR DECLARACIONES

7. ASISTENCIA POST-EVENTO A LAS PERSONAS INVOLUCRADAS EN INCIDENTE O ACCIDENTE.”


8. ÁREAS DE OPORTUNIDAD DETECTADAS DURANTE EL SIMULACRO

9. CONCLUSIONES:

www.soala.com.mx





 SOALA SOLUCIONES AÉREAS DE LA LAGUNA	FORMATO
	SIMULACRO DE EMERGENCIAS

Anexos (FOTOS):

Instructivo de llenado del FORMATO SIMULACRO DE EMERGENCIAS

Por sección

1. LISTA DE ASISTENCIA: Completar la fecha y las personas presentes (incluir nombre, área)
2. Descripción paso por paso de la eventualidad simulada, el tema del simulacro se basará en peligros recientes observados en nuestra operación, o en accidentes de la industria que se hayan presentado para empresas similares a SOALA.
3. Para las secciones 3,4,5,6, y 7 del simulacro tenemos que guiarnos en lo establecido en el Plan de Respuesta a Emergencias (PRE) secciones 4.3 a la 4.7, ya que deben servirnos como guía congruente para la actividad del simulacro.

Para la sección 8 de este formato, vamos a documentar las áreas de oportunidad que identifiquemos durante la realización de este simulacro, es decir, que podemos hacer para que el próximo simulacro sea más relevante o mejor organizado.

La sección 9 de Conclusiones nos sirve para describir que lección nos puede dejar este simulacro en cuanto al tema de seguridad operacional.