



**Dirección General
de Aviación Civil**

PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR

**PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN
DEL ECUADOR NSSP**

Código: GSOP-PR-001

Versión: 1.0

Página 1 de 25

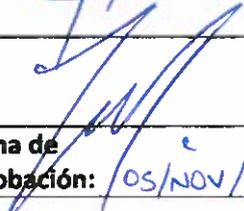


**Dirección General
de Aviación Civil**

PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 2 de 25

FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre/Cargo	Firma
Elaborado por:	Tnlgo. Galo Cevallos A. Coordinador del Programa Estatal de Seguridad Operacional-SSP	
	Ing. Wendy Legarda G Miembro del Grupo de Coordinación SSP	
Revisado por:	TGral. Armando Durán Presidente de la Junta Investigadora de Accidentes-JIA	
	Ing. Edgar Gallo. Director de Inspección y Certificación Aeronáutica	
Aprobado por:	Plto. Jorge Subdirector General de Aviación Civil	
		Fecha de aprobación: 05/NOV/2018

CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Fecha
1.0	Elaboración del procedimiento del Sistema de notificación de sucesos de seguridad operacional SNSSO	15/04/2015
1.0	Revisión integral de todo el Sistema de notificación. Cambio de SNSSO a NSSP	26/10/2018

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 3 de 25

DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

Documento	Responsable del uso	Entrega Versión Anterior
Físico Original	Junta Investigadora de Accidentes - JIA	-
Físico Original	Programa estatal de seguridad operacional – SSP	-
Digital	Dirección de Inspección y Certificación Aeronáutica	-
Digital	Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica	-

La publicación de enmiendas y corrigendos de este documento se anunciará regularmente a través de correspondencia con las organizaciones reglamentarias y administrativas parte del SSP, proveedores de servicios, otras agencias gubernamentales relevantes, la industria y las partes interesadas de la comunidad aeronáutica, y en la página web de la Dirección General de Aviación Civil del Ecuador, la cual deberán consultar quienes utilizan esta publicación.

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 4 de 25

CONTENIDO

1. OBJETO	6
2. ALCANCE.....	6
3. NORMATIVA	6
4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	7
4.1. Términos.....	7
4.2. Definiciones.....	7
5. LINEAMIENTOS GENERALES	10
6. RESPONSABILIDADES.....	10
6.1. Presidencia de la JIA	10
6.2. Junta Investigadora de Accidentes JIA	10
6.3. Coordinador del Programa SSP	10
6.4. Grupo de Coordinación del SSP.....	10
6.5. Director de Inspección y Certificación Aeronáutica.....	11
6.6. Responsables de Gestión DICA.....	11
7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO	11
7.1. Notificación	11
7.2. Tipos de formularios para las notificaciones.....	12
7.3. Recepción de las notificaciones	12
7.3.1 Recepción por la JIA.....	14
7.3.2 Recepción por la Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica.....	14
7.3.3 Recepción por el SSP.....	14
7.4. Manejo de la Información	14
7.4.1 Junta Investigadora de Accidentes - JIA.....	14
7.4.2 Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica.....	15
7.4.3 Programa Estatal de Seguridad Operacional - SSP	15

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 5 de 25

7.5. Gestión de tratamiento de las notificaciones	15
7.5.1 Gestión de la Junta Investigadora de Accidentes - JIA	16
7.6. Investigación JIA	18
7.6.1 Re direccionamiento a otra área competente.....	19
7.6.2 Registro	19
7.7. Gestión de la Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica	19
7.8. Gestión de la Dirección de Inspección y Certificación Aeronáutica	19
7.9. Gestión del Programa Estatal de Seguridad Operacional - SSP.....	20
7.9.1 Monitoreo y seguimiento de la gestión de las notificaciones	20
7.9.2 Análisis de la información registrada.....	20
7.9.3 Elaboración de informes Trimestrales de Seguridad Operacional	21
7.9.4 Elaboración de la memoria anual de Seguridad Operacional	21
7.10. Detalle del Procedimiento.....	22
7.11. Diagrama del Procedimiento.....	23
8. ANEXOS	24

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 6 de 25

1. OBJETO

Definir los procedimientos respecto de la administración y gestión del Sistema de Notificación del Ecuador – NSSP, por parte de las entidades de aviación consideradas en éste documento.

Definir los procesos de gestión interna dentro de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) y la Junta Investigadora de Accidentes (JIA), sobre las notificaciones recibidas por intermedio del Sistema de Notificación del Ecuador – NSSP, acerca de accidentes, incidentes, eventos, deficiencias de seguridad y peligros.

2. ALCANCE

El procedimiento del Sistema de Notificación del Ecuador – NSSP, aplica a todos los funcionarios relacionados con la administración, gestión y operación de actividades de seguridad operacional de la DGAG y de la JIA.

3. NORMATIVA

- Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Anexos 1, 6, 8, 11, 13, 14, 17, 18 y 19;
- Manual de gestión de la seguridad operacional OACI, Doc. 9859 AN/474, cuarta edición – 2018;
- Reglamentos Técnicos RDAC, Partes: 001, 091, 121, 135, 139, 141, 145, 153, 154 y Reglamento 211;
- Plan de Implementación del Programa de Seguridad Operacional del Estado para el Transporte Aéreo Civil del Ecuador (SSP) 4ta revisión, (05 de abril de 2018);
- Política de Seguridad Operacional revisada, actualizada y firmada por señor Director General de Aviación Civil.

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 7 de 25

4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

4.1. Términos

ADREP	<i>Notificación de datos sobre accidentes/incidentes (OACI)</i>
ATS	<i>Servicios de tránsito aéreo</i>
AAC	<i>Autoridad de aviación civil</i>
ECCAIRS	<i>Centro europeo de coordinación de Sistemas de informes de incidentes y accidentes de aviación</i>
MOR	<i>Informe obligatorio de sucesos</i>
MOU	<i>Memorando de acuerdo</i>
OACI	<i>Organización de Aviación Civil Internacional</i>
NSSP	<i>Sistema de Notificación del Estado</i>
SARPS	<i>Normas y métodos recomendados (OACI)</i>
SDCPS	<i>Sistema de recopilación y procesamiento de datos sobre Seguridad operacional</i>
SMS	<i>Sistema de gestión de la seguridad operacional</i>
SSP	<i>Programa estatal de seguridad operacional</i>
SOP	<i>Procedimientos operacionales normalizados</i>
SPI	<i>Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional</i>
USOAP	<i>Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional</i>

4.2. Definiciones

Accidente.- Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave 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, durante el cual:

- a) cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de:
- hallarse en la aeronave, o
 - por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de la aeronave, o
 - por exposición directa al chorro de un reactor,

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 8 de 25

b) *la aeronave sufre daños o roturas estructurales que:*

- *afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo; y*
- *que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado,*

Excepto por falla o daños del motor, cuando el daño se limita a un solo motor (incluido su capó o sus accesorios); hélices, extremos de ala, antenas, sondas, álabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de la aeronave (como pequeñas abolladuras o perforaciones), o por daños menores a palas del rotor principal, palas del rotor compensador, tren de aterrizaje y los que resulten de granizo o choques con aves (incluyendo perforaciones en el radomo) ; o

- *c) la aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.*

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

Autoridad de investigación de accidentes.- *Autoridad designada por un Estado como encargada de las investigaciones de accidentes e incidentes en el contexto del presente manual.*

Explotador.- *Persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de aeronaves.*

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.*

Nota.- *En el Adjunto C del Anexo 13 de la OACI figura la lista de los tipos de incidentes de especial interés para la Organización de Aviación Civil Internacional en sus estudios de prevención de accidentes.*

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.*

Nota 1.- *La diferencia entre accidente e incidente grave estriba solamente en el resultado.*

Nota 2.- *Hay ejemplos de incidentes graves en el Adjunto C del Anexo 13 de la OACI.*

Errores.- *Acción u omisión, por parte de un miembro del personal de operaciones, que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de organización o de un miembro del personal de operaciones.*

Investigación.- *Proceso que se lleva a cabo con el propósito de prevenir los accidentes y que comprende la reunión y el análisis de información, la obtención de conclusiones,*

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 9 de 25

incluida la determinación de las causas y/o factores contribuyentes y, cuando proceda, la formulación de recomendaciones sobre 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.*

Indicadores de resultados.- *Indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional relacionados con accidentes o incidentes graves. A menudo, los indicadores de alto impacto se conocen como indicadores de alta gravedad y baja probabilidad.*

Indicadores precursores.- *Indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional relacionados con sucesos, eventos o actividades de bajo impacto, como incidentes, hallazgos que no cumplen las normas o irregularidades. Los indicadores de bajo impacto se conocen como indicadores de baja gravedad y alta probabilidad.*

Mitigación de riesgos.- *Proceso de incorporación de defensas o controles preventivos para reducir la gravedad o probabilidad de la consecuencia proyectada de un peligro.*

Nivel aceptable del rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP).- *Nivel mínimo de rendimiento en materia de seguridad operacional de la aviación civil en un Estado, como se define en el programa estatal de seguridad operacional, o de un proveedor de servicios, como se define en el Sistema de gestión de la seguridad operacional, expresado en términos de objetivos e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.*

Programa estatal de seguridad operacional.- *Conjunto integrado de reglamentación y actividades encaminadas a mejorar la seguridad operacional.*

Recomendación sobre seguridad operacional.- *Propuesta de una autoridad encargada de la investigación de accidentes, basada en la información obtenida de una investigación, formulada con la intención de prevenir accidentes o incidentes y que, en ningún caso, tiene el propósito de dar lugar a una presunción de culpa o responsabilidad respecto de un accidente o incidente. Además de las recomendaciones sobre seguridad operacional dimanantes de las investigaciones de accidentes o incidentes, las recomendaciones sobre seguridad operacional pueden provenir de diversas fuentes, incluso los estudios sobre seguridad operacional.*

Riesgo de seguridad operacional.- *Es el resultado potencial de un peligro basado en la probabilidad y gravedad.*

Sistema de gestión de la seguridad operacional.- *Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye las estructuras organizativas, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios*

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 10 de 25

5. LINEAMIENTOS GENERALES.

El procedimiento del sistema de notificación de sucesos de seguridad operacional (NSSP) está orientado a la recolección de información para la base de datos de seguridad, misma que nos permitirá realizar análisis estadísticos y de tendencias.

6. RESPONSABILIDADES

6.1 Presidencia de la JIA

Supervisar la gestión de las notificaciones del sistema NSSP que ingresen a la JIA
Determinar el personal autorizado para ejecutar el proceso de notificación, en lo que corresponde a la JIA.

6.2 Junta Investigadora de Accidentes (JIA)

La Junta Investigadora de Accidentes es el receptor de las notificaciones sobre eventos, deficiencias de seguridad operacional y peligros encaminadas por intermedio del Sistema NSSP.

Gestionar las notificaciones recopiladas por el sistema de Notificación del Estado NSSP, en lo que corresponde a la JIA.

Alimentar la base de datos de la JIA (ECCAIRS) con las acciones ejecutadas producto de la gestión de las notificaciones del NSSP, en el campo de su responsabilidad.

6.3 Coordinador del Programa SSP

Determinar el personal autorizado del SSP para ingresar al sistema NSSP, con la correspondiente autorización del nivel de acceso.

Crear usuarios y otorgar claves de acceso al sistema NSSP.

Elaborar informes mensuales de gestión de seguridad operacional del sistema NSSP.

Elaborar el informe anual de gestión de seguridad operacional del Ecuador.

6.4 Grupo de Coordinación del SSP

Monitorear la gestión realizada a las notificaciones recopiladas en el sistema NSSP por parte de los Especialistas designados.

Realizar el seguimiento del cumplimiento de recomendaciones de seguridad operacional de los Informes finales de investigación.

Realizar el seguimiento de las acciones de mitigación de deficiencias de seguridad operacional de los informes de gestión de los Especialistas de la DICA.

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 11 de 25

6.5 Director de Inspección y Certificación Aeronáutica.

Supervisar los procesos de gestión y disponer la ejecución de las medidas de mitigación propuestas por los Especialistas responsables de las gestiones DICA encargados de atender los procesos de gestión de las notificaciones remitidas por el SSP.

Determinar y designar los Especialistas DICA que serán los responsables de las gestiones de los reportes de seguridad recibidos del SSP.

Disponer la ejecución de las recomendaciones de seguridad operacional emitidos por la JIA.

6.6 Responsables de gestión DICA

Los Inspectores de la DICA de acuerdo a sus responsabilidades y en el ámbito de sus competencias, vigilarán que los procesos de investigación de los eventos de seguridad operacional gestionados por sus SMS sean cumplidos en su totalidad, y verificar que las recomendaciones dimanantes de dichos procesos, se ejecuten.

7. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

7.1 Notificación.

El notificante, ingresará a la página web del sistema NSSP (www.nssp.aviacioncivil.gob.ec), por cualquiera de los accesos definidos para el efecto y escogerá el tipo de formulario a llenar en función del evento a notificar con carácter de obligatorio.

EL notificante llenará los campos del formulario que considere relevantes en función de los detalles del suceso y culmina el proceso enviando la notificación al sistema.

El notificante podrá realizar también una notificación voluntaria, para exponer cualquier situación que a su criterio haya afectado o podría afectar la seguridad.

El notificante se asegurará de que su notificación haya sido enviada correctamente.

El notificante recibirá una copia de su notificación en formato PDF, para su constancia y registro personal.

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 12 de 25

7.2 Tipos de formularios para las notificaciones.

Formulario	Código	Para Notificar:
RIPO	NSSP-01	<i>Accidentes e incidentes de aviación</i>
ATS	NSSP-02	<i>Incidentes relacionados a los servicios de tránsito aéreo</i>
IBIS	NSSP-03	<i>Incidentes relacionados a impactos con aves</i>
AERO	NSSP-04	<i>Incidentes relacionados a fallas o mal funcionamiento de aeronaves, o alguno de sus componentes</i>
AVIS	NSSP-05	<i>Avistamiento de fauna en el aeródromo</i>
MERC	NSSP-06	<i>Incidentes relacionados al transporte de mercancías peligrosas</i>
VOL	NSSP-07	<i>Cualquier preocupación sobre la seguridad de las operaciones aéreas.</i>
LHD	NSSP-08	<i>Incidentes relacionados a Grandes desviaciones de altitud - LHD</i>
ACTIL	NSSP-09	<i>Incidentes relacionados con la ocurrencia de actos ilícitos.</i>
VOLATC	NSSP-10	<i>Cualquier preocupación por parte de los ATS sobre la seguridad de las operaciones aéreas.</i>

7.3 Recepción de las notificaciones.

El sistema NSSP se configurará de tal manera que las notificaciones se direccionarán automáticamente a los funcionarios/especialistas encargados de su gestión, conforme la siguiente manera:

Organización de Aviación	Tipo de Notificación
<i>Junta Investigadora de Accidentes – JIA</i>	<i>RIPO- ATS- IBIS- AVIS – AERO- MERC- LHD-VOL y VOLATC</i>
<i>Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica</i>	<i>ACTIL</i>
<i>Proveedor de servicios de Tránsito Aéreo</i>	<i>ATS-LHD-VOLATC</i>
<i>Programa estatal de seguridad operacional - SSP</i>	<i>Todos para registro</i>

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 13 de 25

Quando una notificación es elaborada y enviada al sistema NSSP, se generará un reporte de dicha notificación en formato PDF. Una copia del mismo se enviará al correo electrónico del notificante y otra copia se enviará al área/gestión encargada de su gestión a efectos de alertar al funcionario /especialista sobre la llegada de una notificación.

El sistema NSSP generará una alerta de notificación y adjuntará una copia en formato PDF de la notificación, ésta acción se direccionará a los correos electrónicos de las áreas responsables conforme el siguiente detalle:

Organización de Aviación	Tipo de Notificación	Dirección de correo electrónico por defecto
<i>Junta Investigadora de Accidentes – JIA</i>	<i>RIPO-ATS-IBIS-AVIS-AERO-MERC-LHD-VOL y VOL-ATC</i>	<i>jia@aviacioncivil.gob.ec</i>
<i>Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica</i>	<i>ACTIL</i>	<i>avsec@aviacioncivil.gob.ec</i>
<i>Proveedor de servicios de Tránsito Aéreo</i>	<i>ATS-LHD-VOLATC</i>	<i>oss@aviacioncivil.gob.ec</i>
	<i>LHD</i>	<i>accgye@aviacioncivil.gob.ec</i>
<i>Dirección de Inspección y Certificación</i>	<i>ATS-LHD-VOLATC</i>	<i>vona@aviacioncivil.gob.ec</i>
	<i>AERO</i>	<i>air@aviacioncivil.gob.ec</i>
	<i>IBIS-AVIS</i>	aga@aviacioncivil.gob.ec <i>(para aeropuertos Quito, Guayaquil, Cuenca y Baltra)</i>
<i>Dirección Ingeniería Aeroportuaria</i>	<i>IBIS-AVIS</i>	diraero_ibis@aviacioncivil.gob.ec <i>(para aeropuertos administrados por DGAC)</i>
<i>Programa estatal de seguridad operacional - SSP</i>	<i>Todos</i>	<i>sspecuador@aviacioncivil.gob.ec</i>

También se podrá definir otros correos electrónicos receptores de esta alerta de notificación de funcionarios /especialistas definidos por el Presidente de la JIA.

NOTA: El administrador del Sistema NSSP (Coordinación SSP) será el único funcionario con privilegios para la creación de usuarios para el sistema NSSP.

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 14 de 25

7.3.1 Recepción por la JIA

La JIA será el receptor directo y primario de todas las notificaciones, con excepción del formulario de actos ilícitos ACTIL. El sistema NSSP, remitirá directamente a la(s) cuenta(s) de correo definidas por la Presidencia de la JIA, un aviso de alerta de recepción de las notificaciones.

El Presidente y los especialistas autorizados de la JIA, a la recepción de una notificación, verificarán la existencia de otros reportes similares del mismo evento, y procederá a la unificación y tratamiento como “una sola ocurrencia”.

El Presidente y los especialistas autorizados de la JIA, analizarán la “ocurrencia” y harán una evaluación primaria en función de la gravedad y probabilidad (análisis de riesgo) y determinará la acción a tomar.

La JIA podrá seleccionar en su interfaz de usuario varias opciones de gestión que le brinda el sistema y son:

- *Iniciar un proceso de Investigación sobre la ocurrencia.*
- *Redireccionar la notificación u ocurrencia al SSP.*
- *Registrar (archivar) la notificación (el sistema mantiene la información de la notificación para fines de estadística).*
- *Eliminar la notificación (el sistema elimina toda la información).*

7.3.2 Recepción por la Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica.

La Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica será el receptor directo de las notificaciones ACTIL. El sistema NSSP, remitirá una copia de la notificación y una alerta de notificación a la siguiente cuenta de correo electrónico:

avsec@aviacioncivil.gob.ec

La Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica también receptorá por parte de la JIA, las notificaciones que hayan sido notificadas por otro formulario, y que hagan referencia a eventos o vulnerabilidades de seguridad que le correspondan o le competan.

7.3.3 Recepción por el SSP.

El sistema NSSP, informará al SSP y enviará una alerta de notificación con una copia de las notificaciones ingresadas al sistema, de todos los formularios, a la cuenta de correo del SSP: sspecuador@aviacioncivil.gob.ec

7.4 Manejo de la Información.

La información registrada en los diferentes formularios del Sistema NSSP, ingresará automáticamente a la base de datos del NSSP.

7.4.1 Junta Investigadora de Accidentes – JIA.

La Presidencia de la JIA definirá y designará al (los) “responsable(s)” de la JIA, para el manejo y tratamiento de la información recibida en el Sistema NSSP.

El personal autorizado de la JIA, revisará permanentemente la información

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 15 de 25

ingresada al sistema NSSP y manejará la información capturada en las “notificaciones” en la base de datos del Sistema NSSP, observando principios de sistematización, confidencialidad, transparencia y seguridad informática publicados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

7.4.2 Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica.

El Director de Seguridad y Prevención Aeronáutica, definirá y designará al (los) “responsable(s)” de AVSEC, para el manejo y tratamiento de la información recibida en el Sistema NSSP, relativa a los formularios que le corresponden.

El personal autorizado de AVSEC, revisará la información capturada en las “notificaciones”, observando principios de sistematización, confidencialidad, transparencia y seguridad informática publicados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

7.4.3 Programa estatal de seguridad operacional - SSP

El Coordinador SSP, definirá y designará al (los) “responsable(s)” del SSP, para el manejo y tratamiento de la información recibida en el Sistema NSSP.

El personal autorizado del SSP, monitoreará la gestión realizada de la información capturada en las “notificaciones”, observando principios de sistematización, confidencialidad, transparencia y seguridad informática publicados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

7.5 Gestión y tratamiento de las notificaciones.

Toda “ocurrencia” derivada de una o varias notificaciones, será registrada por el sistema NSSP.

Para determinar el estado del tratamiento o gestión realizada a una ocurrencia, se ha definido los “status” en los cuales se puede identificar la evolución de la gestión de dicha ocurrencia.

Notificado Cuando una notificación ha sido elaborada y enviada al sistema; ésta notificación no ha sido revisada por ningún usuario registrado del sistema.

Análisis Cuando la notificación ha sido abierta por el primer receptor (JIA), el cual realiza el primer análisis.

Registro Cuando la notificación ha sido analizada por el especialista autorizado de la JIA o el Especialista DICA, y no reúne los suficientes argumentos para ser considerado para una investigación o para una gestión, esta se archiva en el sistema para efectos estadísticos.

Revisado Cuando la notificación ha sido analizada, validada y clasificada por el especialista autorizado de la JIA, quien transforma la notificación o las notificaciones relacionadas a un mismo evento en “ocurrencia”.

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0 Página 16 de 25

Reasignado Cuando la responsabilidad sobre el tratamiento de la ocurrencia ha sido transferida a un Investigador de la JIA o a un Especialista DICA definido (el receptor todavía no abre la ocurrencia);

Investigación Cuando el Investigador de la JIA toma conocimiento de la ocurrencia, e inicia el proceso investigativo correspondiente.

Gestión Cuando el Especialista DICA toma conocimiento de la ocurrencia, e inicia el proceso de gestión pertinente.

Finalizado Cuando el proceso investigativo de una ocurrencia ha sido terminado y se ha elaborado el "informe final" de la investigación. / Cuando el proceso de gestión ha sido terminado y se ha elaborado el "informe de gestión" correspondiente.

Cerrado Cuando la investigación o gestión de una ocurrencia ha sido concluida y las recomendaciones o medidas de mitigación han sido notificadas a los responsables de su ejecución. (Esta acción la ejecuta solamente el SSP).

Cerrado/Seguimiento. Cuando la investigación o gestión de una ocurrencia ha sido concluida y cerrada, pero que se mantiene el seguimiento a las recomendaciones o medidas de notificación.

Cerrado/Archivo Cuando las recomendaciones o medidas de notificación han sido cumplidas a satisfacción se procede al archivo definitivo de la ocurrencia.

7.5.1 Gestión de la Junta Investigadora de Accidentes – JIA.

El personal autorizado de la JIA, una vez receptada una notificación, procede a realizar un análisis completo para determinar la acción a tomar, cumpliendo los siguientes pasos:

7.5.1.1 Determinar si se continúa con el análisis de la notificación o si se elimina del sistema por "irrelevante".

7.5.1.2 Se determinará inicialmente una clasificación de la ocurrencia por el tipo de incidente o accidente, de acuerdo con la clasificación del sistema ECCAIRS, así:

- Accidente
- Incidente Grave
- Incidente Significativo
- Incidente Leve
- Ocurrencia sin afectación
- No determinado

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 17 de 25

7.5.1.3 Se procede a clasificar la ocurrencia por “categoría” en función de la naturaleza de los mismos, y en base a la definición dada por el “Common Taxonomy Team” (CICTT), conforme a la siguiente tabla:

CATEGORIA	SIGNIFICADO
ARC	Contacto anormal en pista
AMAN	Maniobra Abrupta
ADRM	Aeródromo
MAC	AIRPROX / TCAS Alerta / Reducción de separación / Cuasi-colisiones aéreas
ATM	Tránsito Aéreo / Comunicaciones, Navegación y Vigilancia
BIRD	Aves
CABIN	Eventos de seguridad en cabina
CTOL	Colisiones con obstáculos durante el despegue o aterrizaje
CFIT	Vuelo controlado en o hacia el terreno
EVAC	Evacuación
EXTL	Ocurrencias relacionadas con carga externa
F-NI	Fuego/Humo (Sin impacto)
F-POST	Fuego/Humo (Posterior impacto)
FUEL	Relacionado con combustible
GTOW	Eventos relacionados con remolque de planeadores
RAMP	Asistencia en tierra
GCOL	Colisiones en tierra
ICE	Congelamiento
LOC-G	Pérdida de control en tierra
LOC-I	Pérdida de control en vuelo
LOLI	Pérdida de condiciones de sustentación en ruta
LALT	Operaciones a baja altitud
OTHR	Otros
RE	Excursión en pista
RI-A	Incursión en pista - Animales
RI-VAP	Incursión en pista – Vehículos, aeronaves o personas
SEC	Relativo a la seguridad física
SCF-NP	Falla o malfuncionamiento de un sistema o componente (Excepto motor)
SCF-PP	Falla o malfuncionamiento de un sistema o componente del motor.
TURB	Presencia de turbulencia
USOS	Perdida de empuje / sobre empuje
UIMC	Vuelo no intencional en IMC
UNK	Desconocido o indeterminado
WSTRW	Cortantes de viento o tormentas

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 18 de 25

Categorías definidas por el “Common Taxonomy Team” (CICTT)

CATEGORIA	SIGNIFICADO
AD-LV	Baja visibilidad en el aeródromo
AVIS	Avistamiento de fauna en el aeródromo o en sus proximidades
LHD	Grandes desviaciones de altitud
LR	Ataque con rayos láser
MED	Medico
NAV	Error de navegación
VA	Ceniza volcánica

Categorías incorporadas por el Programa SSP del Ecuador

7.5.1.4 Finalmente, luego del análisis correspondiente, determina la acción a tomar:

- Investigación
- Re direccionamiento al SSP.
- Registro

7.6 Investigación JIA

Si la JIA ha determinado que la ocurrencia debe ser sometida a un proceso investigativo, procede a reasignar la “ocurrencia” al Investigador encargado (IIC), designado por la presidencia de la JIA.

El proceso de reasignación es electrónico y directo al usuario registrado como Investigador JIA, quien además recibirá una alerta de notificación a su correo electrónico con una copia en PDF de la notificación.

El sistema registrará esta acción, marcando fecha y hora de la reasignación.

El Investigador JIA iniciará los procesos investigativos correspondientes en base a la Normativa y procedimientos establecidos.

La JIA puede emitir las recomendaciones de seguridad que considere apropiadas y pertinentes para mitigar un problema de seguridad identificado en el proceso investigativo. Estas recomendaciones de seguridad deben constar en el Informe Final de la ocurrencia, que se subirá al sistema NSSP y serán canalizadas por los medios administrativos determinados por la DGAC a la Dirección de Inspección y Certificación Aeronáutica para su ejecución obligatoria.

El SSP y la JIA intercambiarán periódicamente información sobre análisis estadísticos, de tendencias y el cumplimiento de las recomendaciones de seguridad resultantes de los procesos de investigación del sistema NSSP, mismos que servirán para el cierre de los reportes operacionales analizados y confeccionar la “Memoria Anual de seguridad” por parte del SSP.

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 19 de 25

7.6.1 Re direccionamiento a otra área competente

Si la JIA ha determinado que la ocurrencia no cumple los requisitos para pasar a un proceso investigativo formal, pero que si requiere algún tipo de gestión de riesgos puntual y reactivo; procede a reasignar la "ocurrencia" al SSP.

El proceso de reasignación es electrónico y directo al SSP, quien además recibirá una alerta de notificación a su correo electrónico con una copia en PDF de la notificación.

El sistema registrará esta acción, marcando fecha y hora de la reasignación.

7.6.2 Registro

Si la JIA ha determinado que la ocurrencia no cumple los requisitos para pasar a un proceso investigativo formal, ni tampoco requiere algún tipo de gestión de riesgos reactivo; procede a registrar la "ocurrencia", y se desactiva cualquier acción sobre la misma. Este registro alimenta la data para fines estadísticos ya que considera a estas ocurrencias como eventos precursores.

7.7 Gestión de la Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica.

La Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica, una vez receptada la notificación, procede a su análisis pertinente para determinar la acción a tomar.

La Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica en base a las notificaciones "ACTIL" recibidas, podrá iniciar procesos investigativos, a fin de determinar las causas raíz de los eventos o vulnerabilidades notificadas y proponer recomendaciones de seguridad.

La Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica emitirá las recomendaciones de seguridad que considere apropiadas y pertinentes para mitigar el problema de seguridad identificado en el proceso investigativo. Estas recomendaciones de seguridad podrán ser ejecutadas directamente o de ser requerido podrán ser canalizadas por medio de los organismos reglamentarios y administrativos de la DGAC para su ejecución obligatoria (Ejemplo: por medio de Recursos Humanos de la DGAC).

En base al acuerdo firmado con el SSP, la Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica, solicitará la elaboración de informes estadísticos, análisis de tendencias, alertas, etc., que requiera para su gestión.

7.8 Gestión de la Dirección de Inspección y Certificación Aeronáutica.

La gestión de la Dirección de Inspección y Certificación dentro del sistema NSSP estará definido de acuerdo a lo contemplado en los respectivos manuales de las áreas de auditoría DICA.

Los Inspectores serán los responsables de los procesos de vigilancia de sus proveedores de servicios aeronáuticos, y son:

- *Operaciones (OPS).- Operadores de aeronaves.*

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 20 de 25

- *Aeronavegabilidad (AIR).- Organizaciones de mantenimiento aprobadas (OMA), Compañías Aéreas.*
- *Licencias (PEL).- Centros de Instrucción*
- *Vigilancia Operacional a la Navegación Aérea (VONA).- Proveedores de servicios de tránsito aéreo*
- *Aeródromos (AGA).- Aeródromos.*

En casos relevantes en que la JIA considere que la ocurrencia requiere algún tipo de gestión de riesgos de carácter reactivo; la JIA solicitará a través de la DICA la participación de un inspector del área correspondiente.

Los informes de inspección que se realizan en base a las evidencias recabadas en las inspecciones relacionadas con los procesos de investigación realizadas por los SMS, deberán coordinarse con el SSP para fines de registro y seguimiento.

7.9 Gestión del Programa Estatal de Seguridad Operacional - SSP.

La gestión del SSP dentro del sistema NSSP estará definida por las actividades asignadas a los servidores que conforman el "Grupo de Coordinación del SSP – GCSSP"

El rol que desempeñará el SSP en el sistema NSSP, están determinadas por las siguientes actividades:

- *Monitoreo y seguimiento de la gestión de las notificaciones recopiladas por el NSSP;*
- *Análisis de la información registrada;*
- *Elaboración de informes trimestrales de seguridad operacional;*
- *Elaboración de la Memoria Anual de seguridad operacional del Ecuador.*

7.9.1 Monitoreo y seguimiento de la gestión de las notificaciones

El GCSSP, será el ente encargado de mantener un seguimiento de la gestión realizada a cada una de las notificaciones recopiladas en el sistema NSSP.

Supervisará la ejecución de las acciones establecidas en este procedimiento, alertando sobre demoras en los procesos investigativos o de gestión.

7.9.2 Análisis de la Información registrada

El GCSSP estudiará y analizará la información proveniente de las notificaciones, elaborando cuadros estadísticos, determinando tendencias, estableciendo niveles de alerta, etc.

Esto permitirá determinar proactivamente una efectiva gestión de riesgos ante la observación de notables incrementos en las ocurrencias y que se denotan cuando sobrepasan los niveles de alerta establecidos.

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ECUADOR NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 21 de 25

7.9.3 Elaboración de Informes Trimestrales de Seguridad Operacional

Con los datos analizados, el GCSSP elaborará informes trimestrales de seguridad operacional, donde evidencie las tendencias en las cuales está confluyendo ciertos aspectos operacionales o segmentos de aviación determinados y se determine recomendaciones de seguridad operacional.

Este informe será puesto en conocimiento del Comité Ejecutivo de Seguridad Operacional y del Director General de Aviación Civil para el análisis respectivo y la adopción de medidas y/o resoluciones pertinentes.

7.9.4 Elaboración de la memoria anual de Seguridad Operacional

De igual manera, con los datos analizados, el GCSSP elaborará un informe anual de seguridad operacional del Ecuador, para conocimiento de la comunidad aeronáutica en general sobre el nivel de seguridad operacional del sistema de aviación de nuestro País.

 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DEL ESTADO - SSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 22 de 25

1
7.10 Detalle del Procedimiento

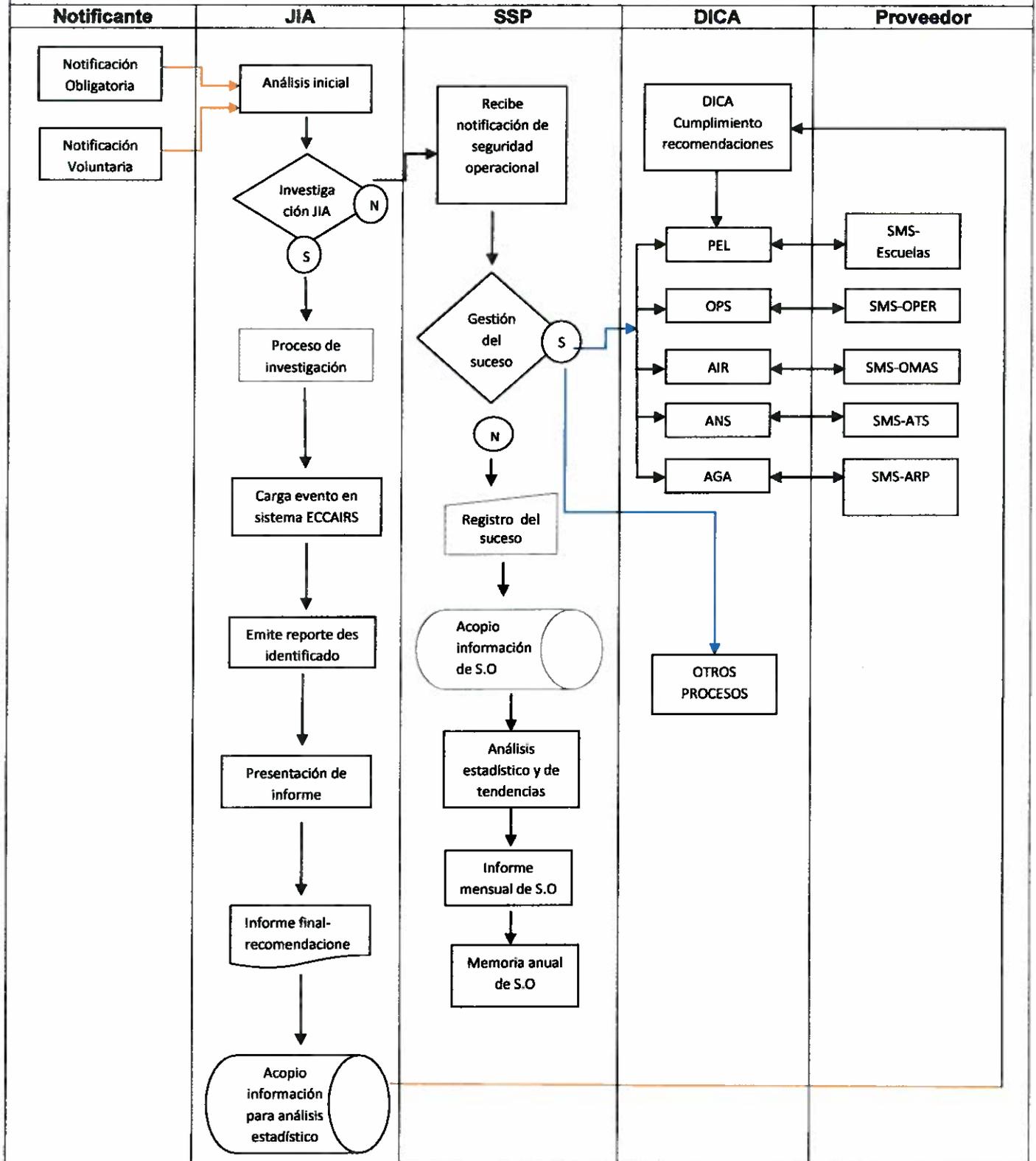
Nº	RESPONSABLE	ACTIVIDAD	DETALLE	REGISTRO
1	Junta Investigadora de Accidentes - JIA	Análisis de las notificaciones para los procesos investigativos	Clasificación de la ocurrencia por tipo de incidente. Clasificación de la ocurrencia por categoría Proceso investigativo	Informe final de la ocurrencia
2	Recepción por la Dirección de Seguridad y Prevención Aeronáutica.	Análisis pertinente de la notificación de actos ilícitos	Iniciar procesos investigativos, a fin de determinar las causas raíz de los eventos o vulnerabilidades notificadas y proponer recomendaciones de seguridad	Recomendaciones de seguridad
3	Dirección de Inspección y Certificación	Vigilancia de sus proveedores de servicios aeronáuticos	Vigilaran que los procesos de investigación de los eventos de seguridad operacional gestionados por sus SMS sean cumplidos en su totalidad.	Informe de inspecciones
4	Programa estatal de seguridad operacional - SSP	Monitoreo y seguimiento de las notificaciones del NSSP y análisis de dicha información	Análisis estadístico de tendencias de seguridad operacional	Informes trimestrales de seguridad operacional. Memoria Anual de seguridad operacional del Ecuador.

Elaborado por: Programa estatal de seguridad operacional del Ecuador



7.11 Diagrama del Procedimiento

FLUJO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN NSSP



 Dirección General de Aviación Civil	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACION DEL ESTADO - NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 24 de 25

8. ANEXOS

Anexo 01.- Matrices de probabilidad y gravedad

La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) ha definido las siguientes matrices para determinar el Índice de Riesgo de seguridad operacional.

Probabilidad	Significado	Valor
Frecuente	<i>Es probable que suceda muchas veces (ha ocurrido frecuentemente)</i>	5
Ocasional	<i>Es probable que suceda algunas veces (ha ocurrido con poca frecuencia)</i>	4
Remoto	<i>Es poco probable que ocurra, pero no imposible (rara vez ha ocurrido)</i>	3
Improbable	<i>Es muy poco probable que ocurra (no se sabe si ha ocurrido)</i>	2
Sumamente improbable	<i>Es casi inconcebible que ocurra el evento</i>	1

Tabla de probabilidad del riesgo de seguridad operacional

Gravedad	Significado	Valor
Catastrófico	<ul style="list-style-type: none"> a. Equipo destruido • Varias muertes 	A
Peligroso	<ul style="list-style-type: none"> • Una gran reducción de los márgenes de seguridad operacional, estrés físico o una carga de trabajo tal que ya no se pueda confiar en los explotadores para que realicen sus tareas con precisión o por completo b. Lesiones graves • Daño importante al equipo 	B
Grave/Mayor	<ul style="list-style-type: none"> • Una reducción importante de los márgenes de seguridad operacional, una reducción en la capacidad de los explotadores 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 c. Incidente grave • Lesiones para las personas 	C
Leve/Menor	<ul style="list-style-type: none"> d. Molestias e. Limitaciones operacionales f. Uso de procedimientos de emergencia • Incidente leve 	D
Insignificante	<ul style="list-style-type: none"> • Pocas consecuencias 	E

Tabla de gravedad del riesgo de seguridad operacional

	PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ECUADOR	
	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE NOTIFICACION DEL ESTADO - NSSP	Código: GSOP-PR-001
		Versión: 1.0
		Página 25 de 25

Probabilidad del riesgo	Severidad / Gravedad del riesgo				
	Catastrófico A	Peligroso B	Mayor C	Menor D	Despreciable E
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

Tabla de gravedad del riesgo de seguridad operacional

Gestión del Riesgo	Índice de evaluación del riesgo	Criterio sugerido
Riesgo Extremo / Alto Riesgo	5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	Inaceptable bajo las circunstancias existentes
Riesgo Moderado	5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	Aceptable en base a mitigación del riesgo.
Riesgo Despreciable	3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	Aceptable