



ANAC | Administración Nacional
de Aviación Civil

Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)

INFORME CUATRIMESTRAL

(Enero – Abril 2013)

Mayo 2013

Argentina



ADVERTENCIA A LOS USUARIOS

El PNSO es el único programa de notificación de seguridad operacional de la Republica Argentina, y es operado bajo autoridad delegada por la Administración Nacional de Aviación Civil de la Argentina.

El formulario PNSO es un instrumento exclusivo del PNSO para la notificación al Programa.

El trámite dado por la ANAC a las notificaciones, el tratamiento y en especial la protección de la información en ellas contenida, solamente puede garantizarse según lo establecido Resolución ANAC N° 528/2012 cuando las notificaciones se efectúan *directamente* al PNSO, a los detalles de contacto incluidos al pie del formulario PNSO para efectuar las notificaciones.

El trámite, tratamiento y protección de las notificaciones *no está amparado* por las previsiones de la Resolución ANAC N° 528/2012 cuando las notificaciones son efectuadas a través de dependencias intermediarias, de otros organismos u organizaciones, o de otros programas de notificación de seguridad operacional.



Introducción

El Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO) es el pilar fundamental del Sistema Nacional de Gestión de la Seguridad Operacional de la Aviación Civil del Estado (SSP). El objeto del PNSO es la obtención y análisis de información relativa a deficiencias de seguridad operacional que el personal operativo de los proveedores de servicios pudiera observar o experimentar durante su quehacer diario, que contribuya a la “re-ingeniería” del sistema de aviación civil argentino.

El objeto del PNSO se logra por medio de la notificación por el personal operativo, que observa principios y procedimientos inequívocos y estandarizados. El PNSO busca captar:

- eventos y/o circunstancias que hayan tenido o hayan podido tener consecuencias sobre la seguridad operacional y que no hayan dado lugar a un accidente o incidente; y
- condiciones que potencialmente pueden causar lesiones al personal, daños al equipamiento o estructuras, pérdidas de material o reducción de la capacidad de realizar una función prescrita.

El objetivo del informe trimestral PNSO es presentar al espectro de la comunidad aeronáutica una instantánea factual de eventos, circunstancias y/o condiciones ocurridas u observadas durante las operaciones de aviación civil de la República Argentina en el período de tiempo bajo consideración, sin elaboración ni opinión. El alcance del informe trimestral PNSO se limita a una compilación estadística de información, con un mínimo análisis cualitativo de la misma.

En función de lo antedicho, es esencial tener en cuenta que la naturaleza estadística y factual del informe trimestral PNSO hace desaconsejable la formulación de conclusiones determinantes en base al mismo. No obstante, la periodicidad del informe sirve como una alerta temprana para la evaluación de la priorización de acciones de mitigación por parte de la Autoridad y de los proveedores de servicios.

La conjunción de los análisis estadísticos contenidos en los sucesivos informes trimestrales PNSO con los análisis cualitativos de la información que serán el objeto de la memoria anual PNSO – cuya primera edición está prevista para marzo de 2013 – permitirán la formulación de conclusiones sobre las prioridades en la adjudicación de recursos para acciones de mitigación hacia aquellos aspectos de las operaciones de aviación civil de la República Argentina hacia las cuales el análisis de la información así los aconseje.

El informe trimestral PNSO es un documento viviente cuyo formato y contenido evolucionará en la medida que la acumulación de experiencia y la evolución del PNSO mismo así lo permitan. Por ello, la retroalimentación es fundamental para velar que el informe trimestral PNSO logre su objetivo.

La ANAC agradece a los notificantes que han contribuido con sus notificaciones. Al mismo tiempo, alienta a todos los usuarios del sistema de aviación civil no sólo a contribuir activamente al programa con sus notificaciones, sino también a hacer llegar comentarios y sugerencias que contribuyan a la mejora continua del informe, a la casilla de correo electrónica del programa (pnsso@anac.gov.ar).

NOTAM

Año nuevo, vida nueva, dice el refrán. El mes de marzo el PNSO ha entrado en su segundo año de vida y, gracias a la colaboración de la comunidad aeronáutica argentina, está creciendo como un bebé sano y robusto. La vocación notificadora de los usuarios del sistema nacional es digna de destacar, lo que impone a quienes administramos el PNSO la obligación de buscar su continua mejora.

Es por ello que los lectores identificarán algunas novedades en este Informe con respecto a los dos anteriores. En primer lugar, la introducción de una breve columna con novedades, bajo el título “NOTAM”, de las cuales esta es la primera. La idea es convertir a esta columna en un foro de comunicación directa entre quienes administramos el PNSO y sus usuarios. Con el correr de los Informes, esta sección podría incluir una sub-sección “Cartas de los lectores”. El desafío es mutuo.

Segundo, luego de varias “*fumatas*”, hemos llegado a la decisión de reducir la frecuencia de publicación de los informes periódicos, de trimestrales a cuatrimestrales. La conclusión a la que llegamos es que es necesario tiempo para darle estabilidad a datos y tendencias, para no caer en una simple repetición de números o conteo de eventos que, con el tiempo, perderían potencial preventivo. Se trata del dilema de cantidad versus calidad. Seguiremos monitoreando la situación, y evaluaremos inclusive la conveniencia de un informe semestral y uno anual. En este sentido, todo comentario u opinión sobre el tema será muy bienvenido. Una simple línea por email a la casilla PNSO es más que suficiente. Quizás para iniciar la sección “Cartas de los lectores”?

Finalmente, a partir de esta edición el Informe Cuatrimestral incluirá una sección de cierre bajo el título “Exploración de datos”. Sin llegar al nivel de detalle del capítulo “Análisis de seguridad operacional” incluido en la Memoria Anual PNSO, se busca adelantar un panorama de cómo van las cosas en la aviación argentina, más allá de los simples números.

Hablando de cómo van las cosas. Parecería ser que los pájaros argentinos están empeñados en llevarse aviones por delante. Tal como se identifica en la sección 5.4, choques con aves representan un cuarto de las notificaciones recibidas. Si bien el poder de síntesis es una cualidad admirable, algunas notificaciones lo han elevado a nivel de arte (“*chocamos con pájaro*”). En una futura columna de NOTAM se explicará porqué, pero los siguientes datos mínimos son esenciales para aprovechar la notificación para fines que no sean estadísticos: fase de vuelo/altitud de la aeronave; condiciones meteorológicas; diurno/nocturno; y daños a la aeronave.

Para cerrar esta primera columna, quisiéramos dar la bienvenida al nuevo integrante del Equipo PNSO. Se trata de Federico Litvak, quien trae con él un bagaje de análisis estadístico y conocimiento de informática que serán invaluable para el PNSO.

Hasta la próxima.

El Equipo PNSO



Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)

Informe cuatrimestral PNSO – Mayo 2013

1. Sumario ejecutivo

1.1 El presente informe abarca el período comprendido entre el 10 de diciembre de 2012 hasta el 10 de abril de 2013, fecha de corte para la confección del presente informe, el PNSO recibió 253 notificaciones, lo que arroja un promedio de 15,8 notificaciones semanales.

Durante el trimestre anterior, el segundo de operación, el PNSO había recibido 8,38 notificaciones semanales.

1.2 El 65% de las notificaciones recibidas fueron de naturaleza obligatoria, y el 35% fueron de naturaleza voluntaria, según lo muestra el gráfico N°1.

Durante el trimestre anterior, las notificaciones de naturaleza voluntaria habían sido 33%, lo que muestra un pequeño aumento de las mismas.

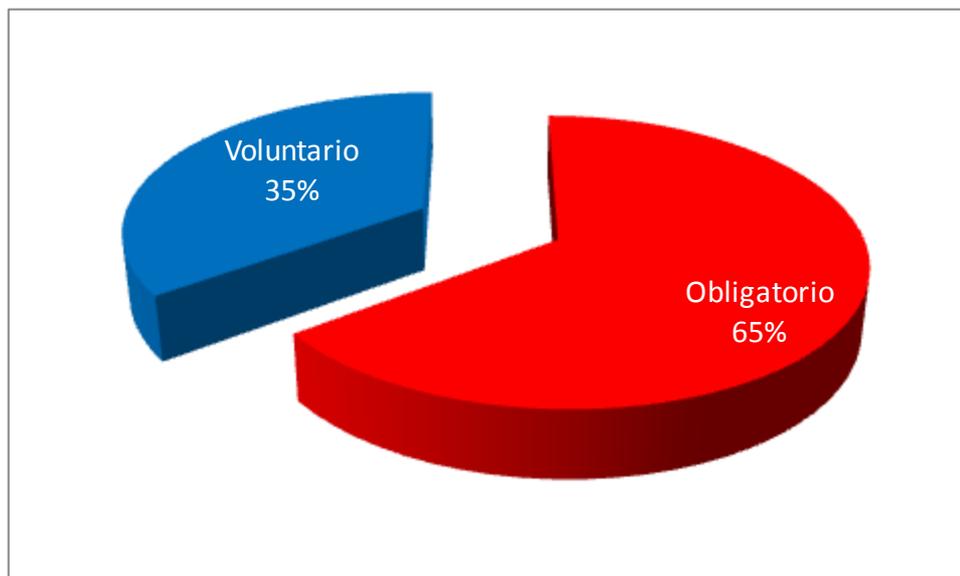


Gráfico N° 1

1.3 El gráfico N°2 muestra la distribución del personal que notificó. El 22% de los notificantes fueron tripulantes de vuelo (Trip.Vuelo) quienes notificaron directamente al PNSO, el 16% fueron notificaciones fueron recibidas por intermedio de los operadores aéreos (GSO Empresa Aérea), el 20% de las notificaciones fueron recibidas de personal perteneciente a los servicios de aeródromo (Oper AD), el 30% de personal perteneciente a los servicios de navegación aérea (ATM/CNS), el 8% recibidas por intermedio del prestador de servicios de navegación aérea (GSO CNS/ATM), el 3% recibidas por intermedio de los prestadores de servicios de aeródromo (GSO AGA), y el 1% restante de otras fuentes (Otros).

Se mantiene en términos generales el panorama del trimestre anterior, en cuanto a que el porcentual mayor de las notificaciones es originado por operadores aéreos y/o tripulantes de vuelo. No obstante, se identifican dos tendencias. Primero, se observa en este cuatrimestre una disminución de significación en el volumen de notificaciones originadas por estos dos sectores (38% contra 67% del trimestre anterior). Segundo, se observa asimismo un incremento de cuantía en el volumen de notificaciones originadas por el personal perteneciente a Servicios de Aeródromo y/o prestadores de servicios AGA (28% contra 13% del trimestre anterior), mientras que se observa un importante incremento del volumen de notificaciones originadas por personal perteneciente a los Servicios de Navegación Aérea y/o prestador de servicio CNS/ATM (38% contra 17% del trimestre anterior).

Esta redistribución de origen de notificaciones es alentadora en cuanto a que la dispersión de las fuentes permite la formación de un más amplio panorama estadístico; siendo que la disminución porcentual de notificaciones de tripulaciones y operadores aéreos no significa menor cantidad de notificaciones de estos sectores, debido al incremento en el número total recibido, que duplica al trimestre anterior.

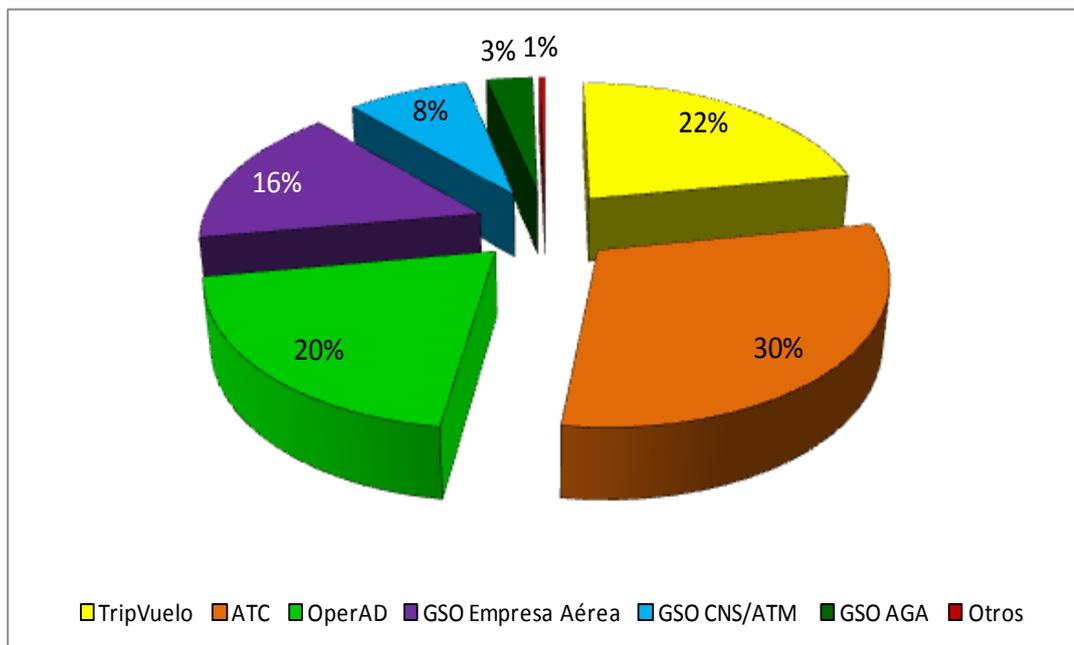


Gráfico N° 2



1.4 Según lo refleja el gráfico N°3, el 50% de las notificaciones generó información relacionada con eventos, circunstancias o condiciones en la operación de servicios de navegación aérea (ATM/CNS), el 48% generó información relacionada con eventos, circunstancias o condiciones en la operación de servicios de aeródromo (31% AGA, 16% IBIS y 1% Handling) y el 2% con eventos, circunstancias o condiciones en la operación de aeronaves y/o con la estructura de aeronaves (OperAeronav).

Se mantiene así una simetría con respecto al trimestre anterior en cuanto al sector de la provisión de servicios sobre el cual informan las notificaciones recibidas (51% ATM/CNS, 47% ADRM y 2% OperAeronav. respectivamente).

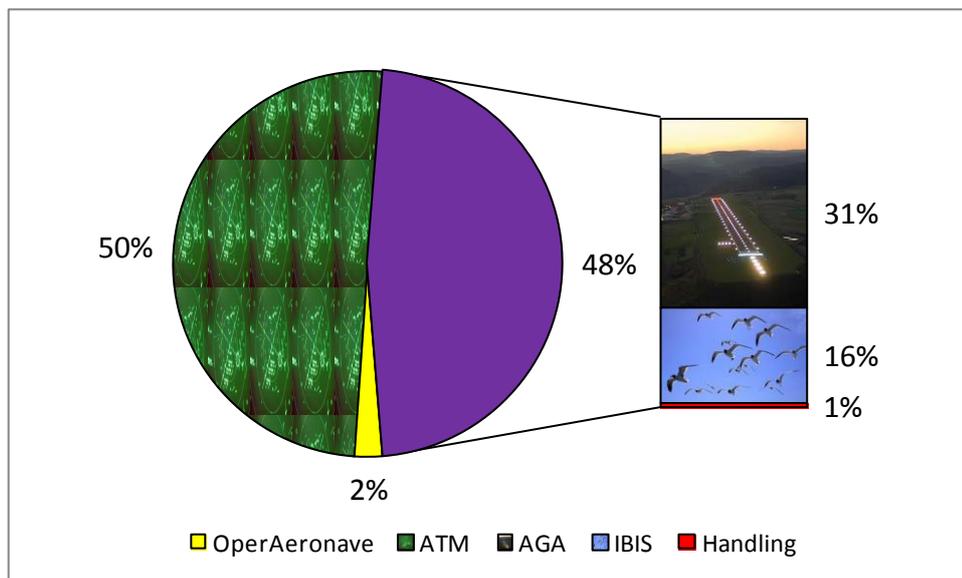


Gráfico N° 3

1.5 La información de los organismos competentes sobre acciones de mitigación en respuesta a los eventos, circunstancias o condiciones notificadas al PNSO en las notificaciones recibidas se encuentra en la Sección 5, párrafo 5.3 de este informe.

2. Naturaleza de las notificaciones recibidas

2.1 El gráfico N° 4 muestra la cantidad de los eventos y/o circunstancias notificadas bajo la categoría de notificaciones de naturaleza obligatoria (O) y la cantidad de eventos, circunstancias o condiciones notificadas bajo la categoría de notificaciones de naturaleza voluntaria (V). Se recibieron 86 notificaciones de naturaleza obligatoria y 33 de naturaleza voluntaria en relación a eventos, circunstancias y condiciones relacionadas con la provisión de servicios de aeródromo (AGA, IBIS y Hnadling), 78 y 32 relacionadas con la provisión de servicios de navegación aérea (ATM/CNS) y 6 notificaciones voluntarias relacionadas con la operación de aeronaves.

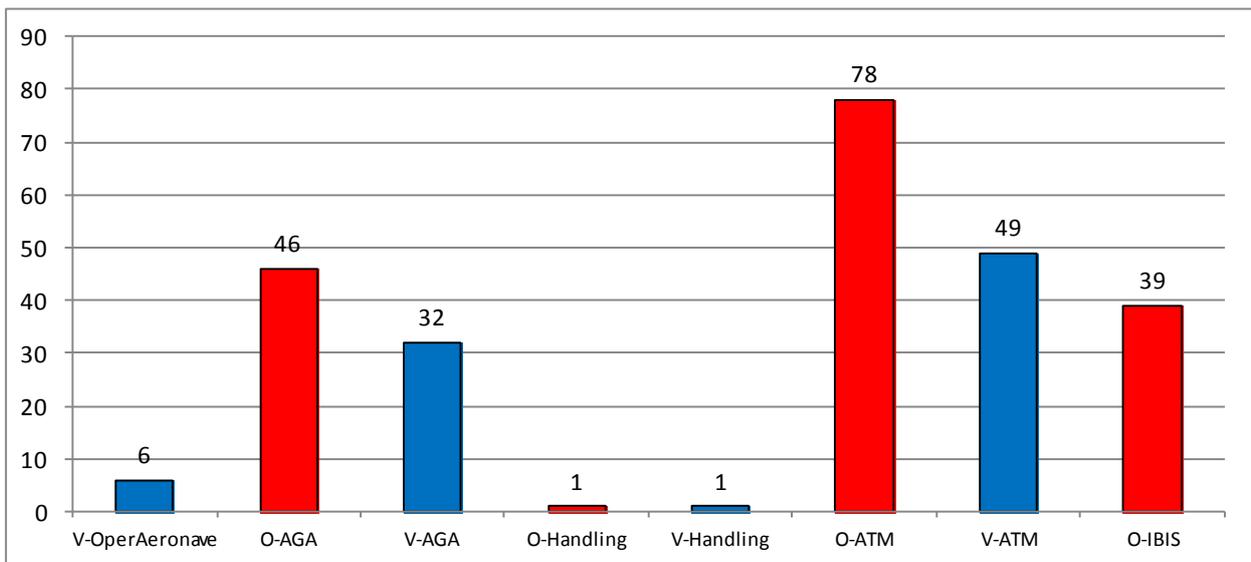


Gráfico N° 4

3. Tipificación de las notificaciones con las áreas de provisión de servicios – Presentación estadística

3.1 El gráfico N° 5, similar al gráfico No. 3, muestra la agrupación porcentual de las notificaciones recibidas según las áreas de provisión de servicios sobre las cuales las notificaciones informan.

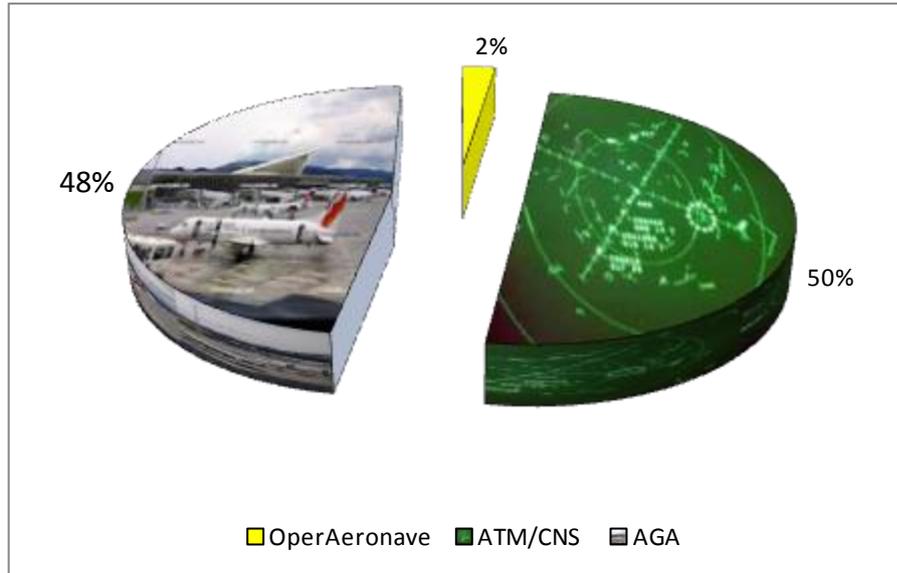


Gráfico N° 5

3.2 El gráfico N° 6 es una elaboración en detalle del gráfico No. 5, y muestra la distribución de las notificaciones recibidas según las áreas de provisión de servicios sobre las cuales las notificaciones informan, por cada Dirección Regional de la ANAC: Dirección Regional Centro (DRACE), Dirección Regional Noroeste (DRANO), Dirección Regional Noreste (DRANE) y Dirección Regional Sur (DRASU).

Se observa una distribución muy similar con respecto a la del trimestre anterior, siendo de destacar que se registra un aumento en general de la cantidad de notificaciones y en particular de la DRASU.

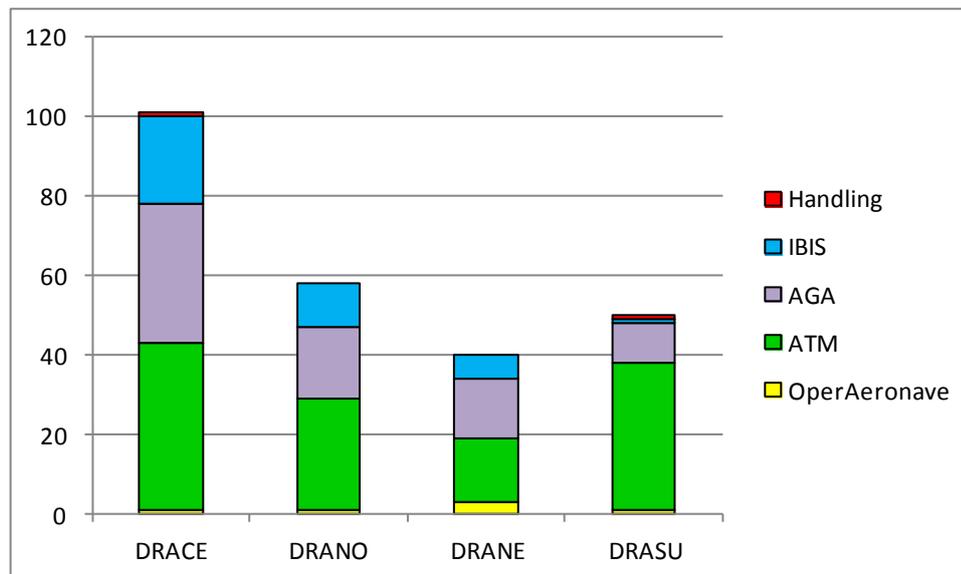


Gráfico N° 6

3.3 El gráfico N°7 muestra la relación (ratio) entre la cantidad de Notificaciones recibidas por cada Dirección Regional y la cantidad de movimientos de aeronaves en los aeródromos controlados dentro de las mismas, en el período considerado. El objetivo de la relación o ratio es dar contexto al número de notificaciones en función de la intensidad de la actividad en cada Región.

A modo de ejemplo, tomando solamente el número de notificaciones, la DRACE con 103 notificaciones debería ser, estadísticamente, la Región hacia la cual habría que priorizar eventuales medidas de mitigación. Pero otro parámetro es de significación: el número de operaciones durante el periodo en el cual se recibieron las notificaciones, ya que a mayor número de operaciones, mayor exposición a riesgos de seguridad operacional, y viceversa. Por lo tanto, al integrar el número de movimientos con el número de notificaciones y generar una relación o ratio, la DRACE (103 notificaciones en 104408 movimientos) pasa a último orden de prioridad y la DRANE (40 notificaciones sobre 7848 movimientos) pasa a ser la Región en la cual que sería aconsejable, siempre estadísticamente hablando, enfocar la priorización.

La DRANE, al igual que en el trimestre anterior (45%), es la región con el ratio (cantidad de notificaciones versus cantidad de movimientos) más alto, además se observa que la DRASU, a diferencia del anterior trimestre, ha incrementado su ratio de 19% a 25%.

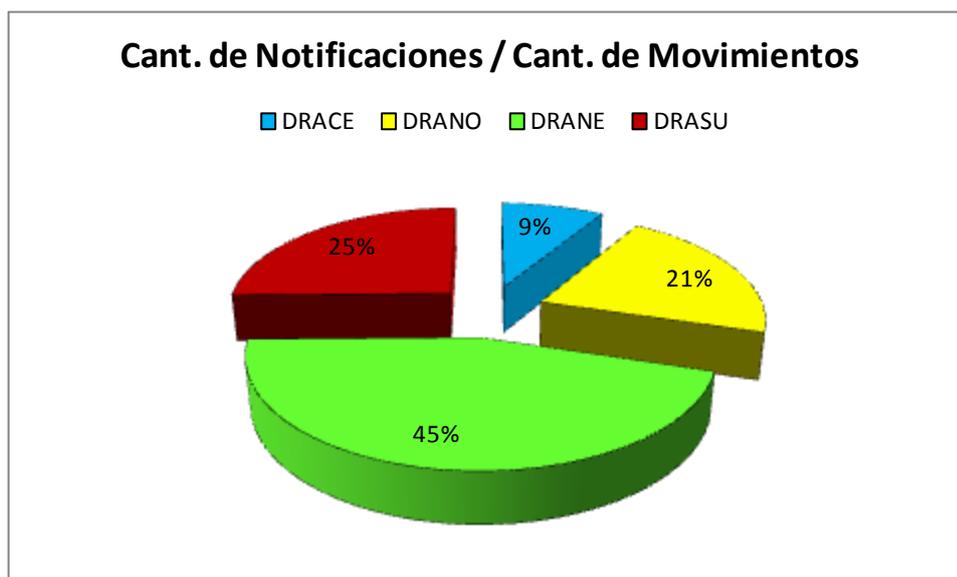


Gráfico N° 7

4. Aeródromos de los cuales se recibieron notificaciones

Durante el período cubierto por este informe las notificaciones recibidas de los aeródromos han sido según lo muestra el gráfico N°8.

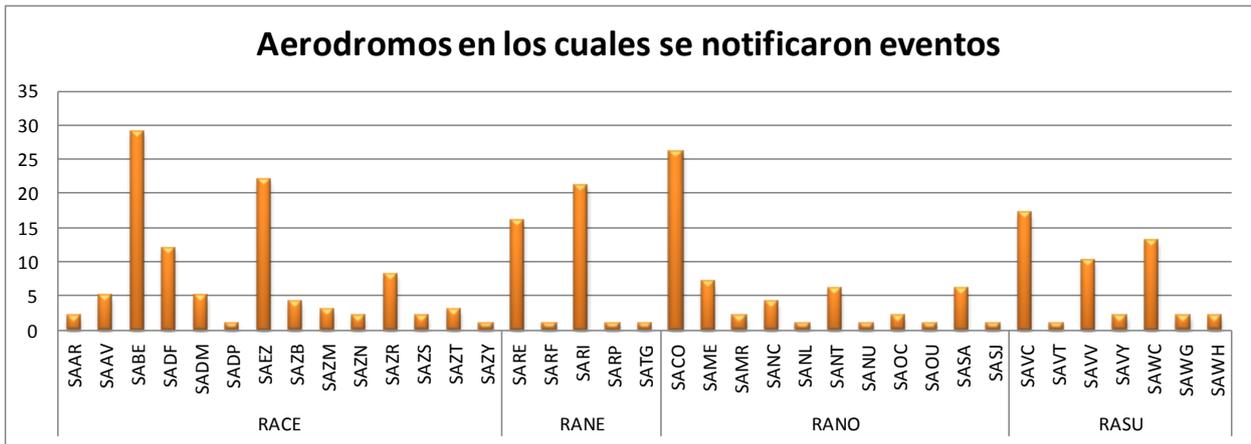


Gráfico N° 8

4.1 Presentación estadística notificaciones recibidas por Aeródromo

4.1.1 Los siguientes gráficos muestran la distribución de las notificaciones recibidas según las áreas de provisión de servicios por cada una de las Direcciones Regionales.

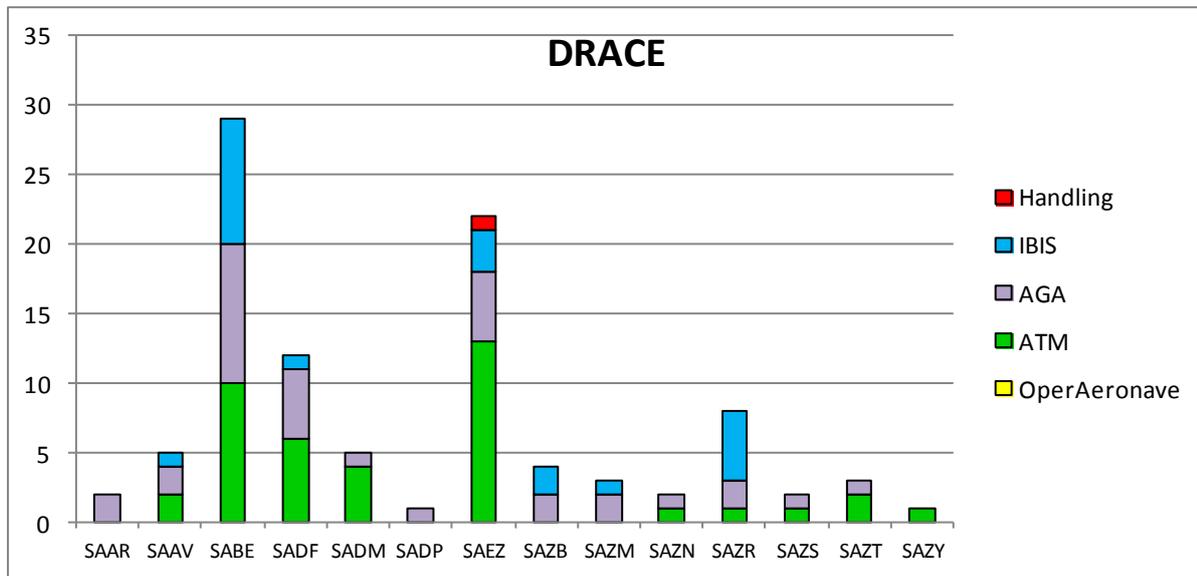


Gráfico 9a

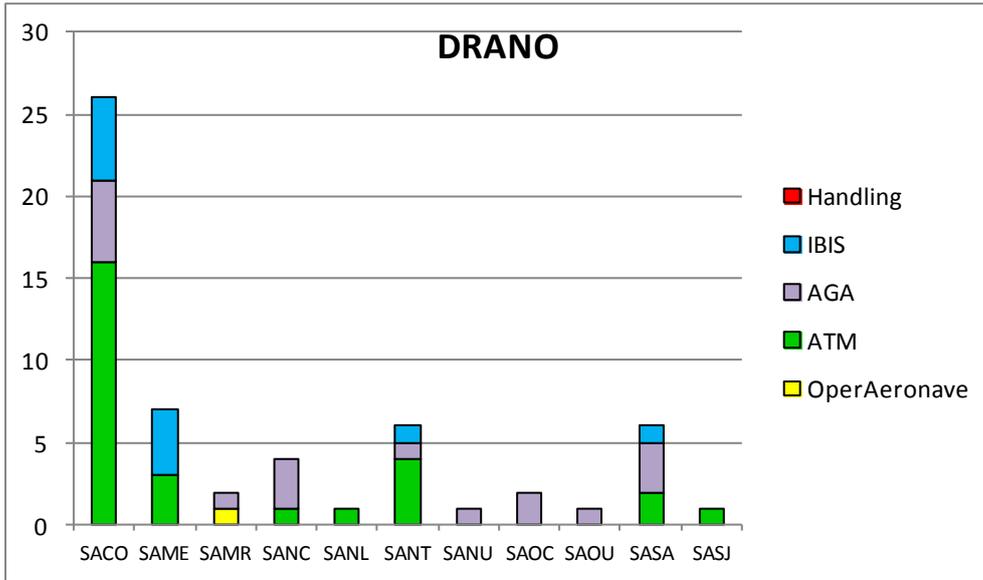


Gráfico 9b

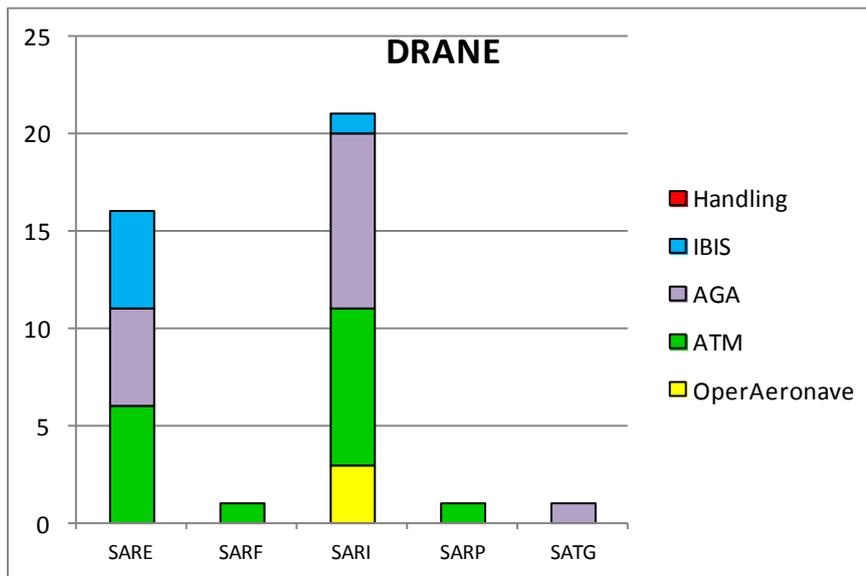


Gráfico 9c

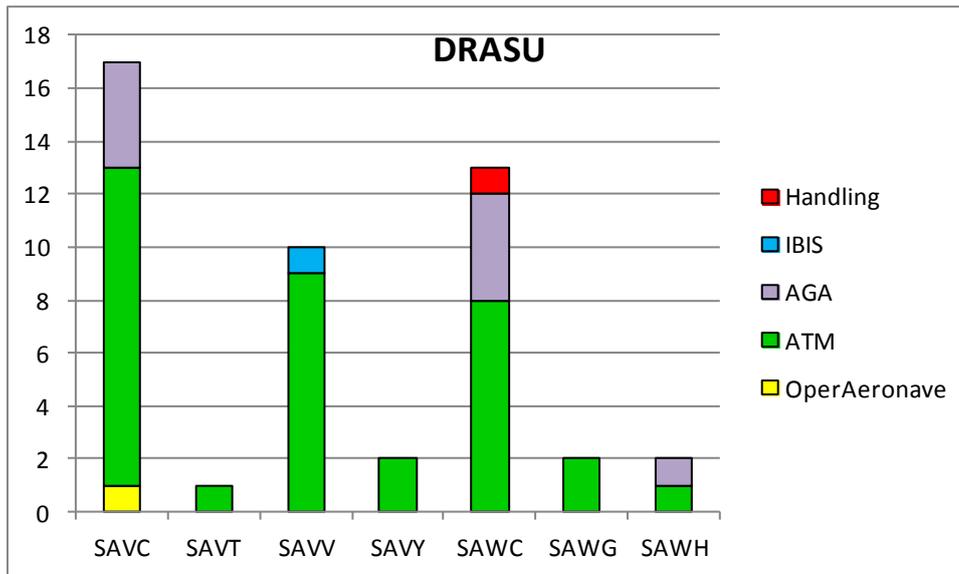


Gráfico 9d

4.2 Relación de las notificaciones recibidas y la cantidad de movimientos por aeródromo

4.2.1 Los siguientes gráficos muestran la relación entre la cantidad de las notificaciones recibidas y la cantidad de movimientos por aeródromo sobre cuya provisión de servicios, ya sea ATM/CNS o AGA, se recibieron notificaciones. Sólo se han considerado para los siguientes gráficos los aeródromos controlados de los cuales se tiene información confiable sobre la cantidad de movimientos en los mismos.

Se ofrece el siguiente ejemplo para apoyar la interpretación de los gráficos en esta sección. Se desprende del gráfico N° 8 que el aeródromo SABE tuvo 29 notificaciones en el período de tiempo bajo análisis, mientras que el aeródromo SAZR tuvo 8 notificaciones. Esto llevaría a la conclusión que la priorización de acciones de mitigación debería orientarse hacia SABE, si se considerasen estos dos aeropuertos únicamente en términos absolutos de notificaciones recibidas. Pero al introducir el ratio (división) entre la *cantidad de notificaciones* y la *cantidad de movimientos* (vale decir, la *exposición* al potencial de notificación en función del número de operaciones) se observa, en el gráfico N° 10a, que la cantidad de notificaciones es estadísticamente más significativa en SARZ (8 notificaciones por 1038 movimientos) que en SABE (29 notificaciones por 39376 movimientos). Esto es un elemento adicional de juicio al momento de formular decisiones sobre priorización de acciones de mitigación.

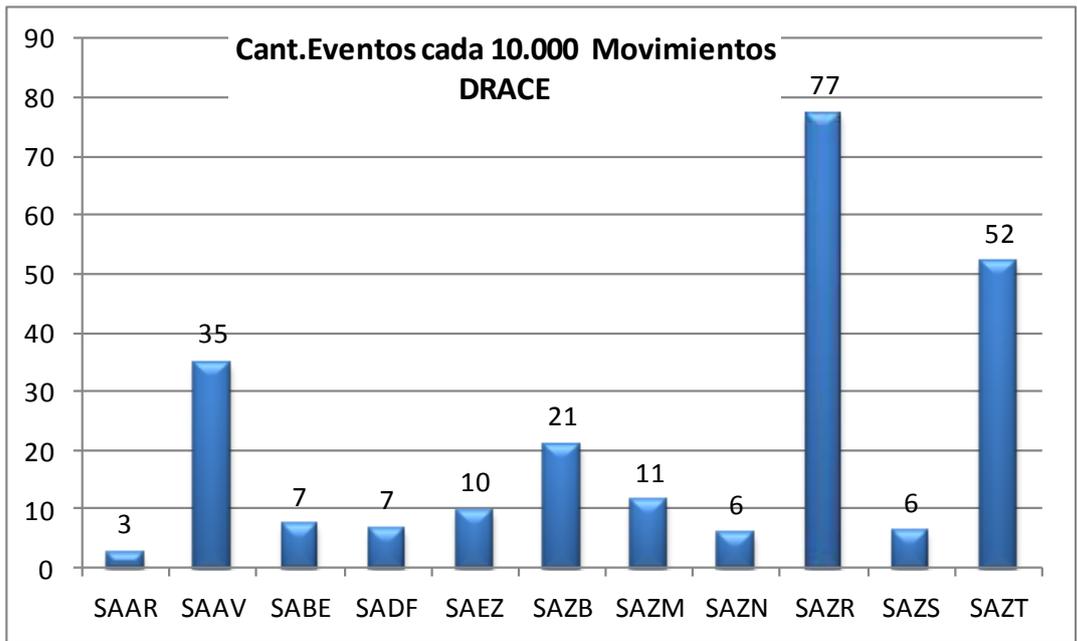


Gráfico 10a

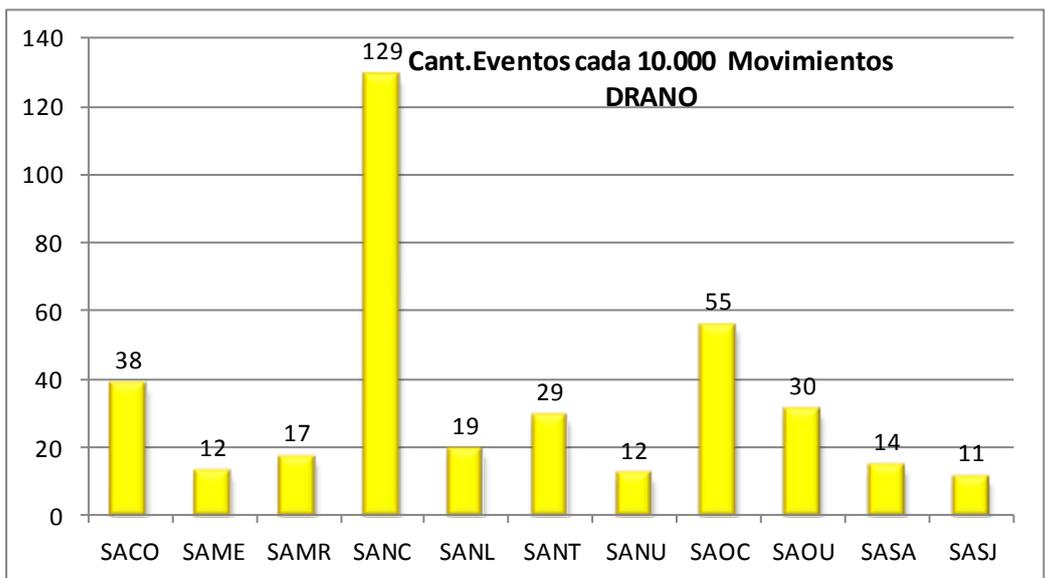


Gráfico 10b

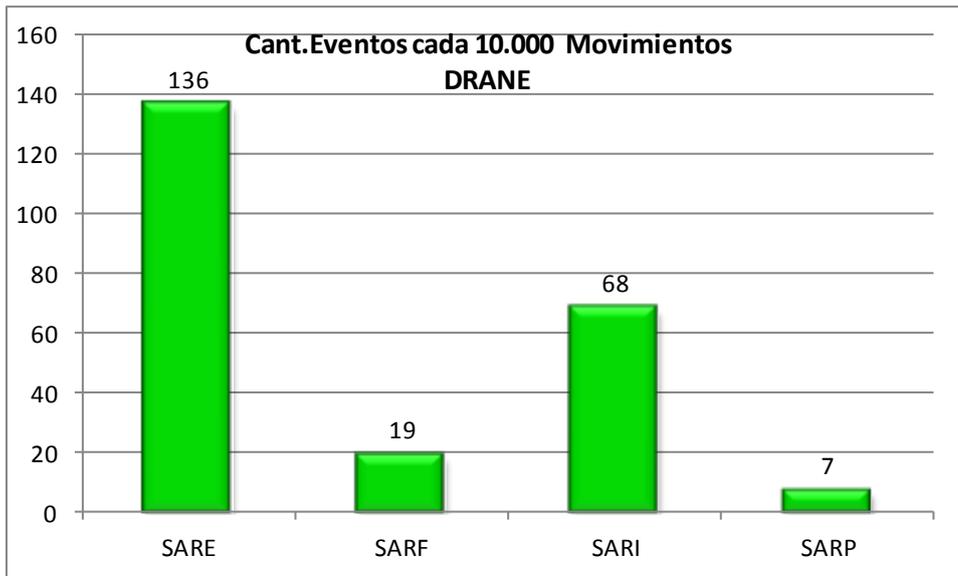


Gráfico 10c

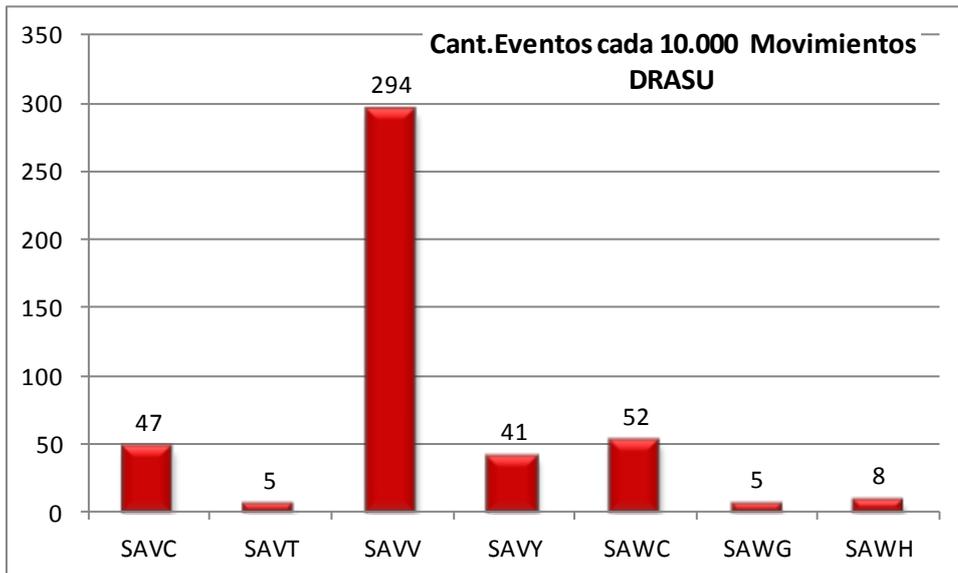


Gráfico 10d

5. Análisis estadístico

El análisis y consolidación de las notificaciones recibidas durante el período contemplado por este informe, en conjunción con la presentación estadística y la clasificación realizada de los eventos, circunstancias o condiciones notificadas, genera el gráfico N°11, que refleja el potencial de gravedad respecto de la seguridad operacional de la información en las notificaciones recibidas.

Se evidencia así el logro parcial del objetivo del PNSO en cuanto a la captura proactiva de cuestiones de seguridad operacional antes que las mismas deriven en una consecuencia adversa: el 76% de las notificaciones recibidas alertan sobre deficiencias de seguridad operacional, condiciones o circunstancias que son precursores potenciales de consecuencias adversas, pero que en sí mismas han sido inconsecuentes. Esto abre las puertas para la puesta en marcha de acciones proactivas de mitigación.

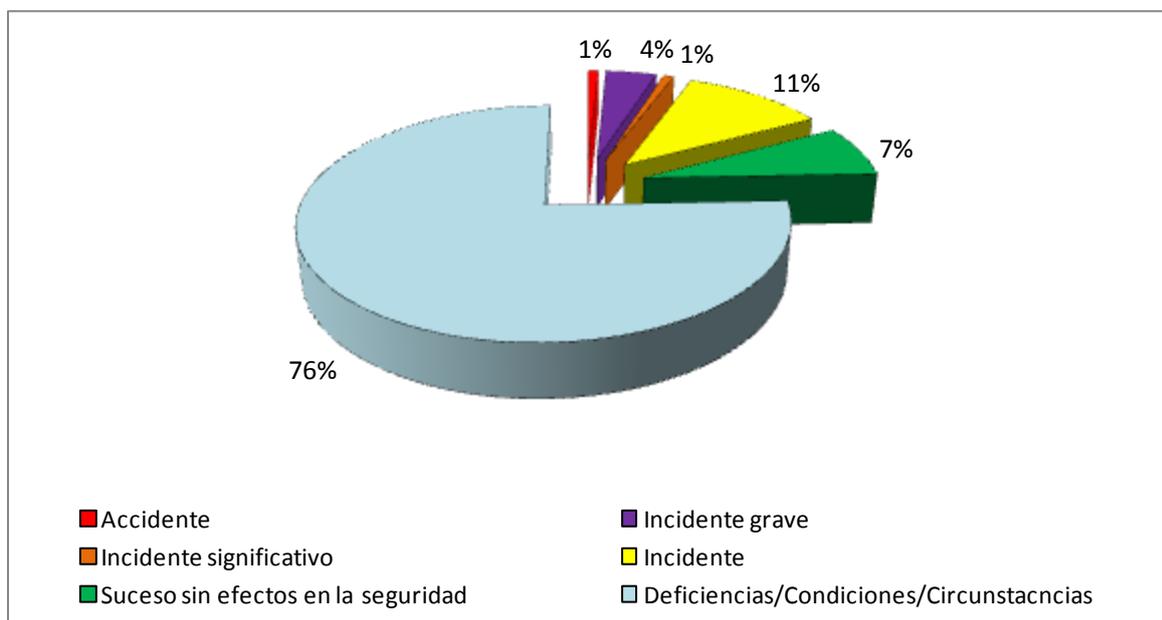


Gráfico N° 11

5.1 Necesidades de acciones de mitigación

El gráfico N° 12 orienta hacia las distintas áreas de provisión de servicio hacia las cuales las notificaciones sugieren, estadísticamente, la priorización de acciones de mitigación.

Esta representación es simétrica con la del trimestre anterior (127 notificaciones sugerían acciones de mitigación en el ámbito ATM/CNS; 120 notificaciones sugerían acciones de mitigación en el ámbito AGA, y 6 notificaciones sugerían acciones de mitigación en el ámbito Operación Aeronaves).

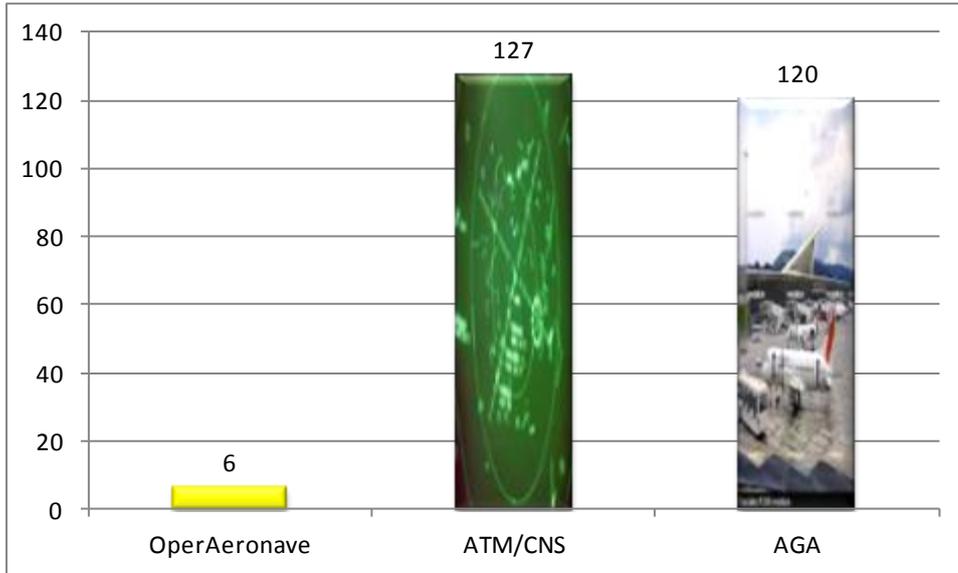


Gráfico N° 12

5.2 Encaminamiento de las notificaciones

La Unidad de Planificación y Control de Gestión (UPyCG) de la ANAC, como unidad responsable por la gestión del PNSO y en función de las responsabilidades establecidas por la Resolución 85/2012, ha derivado las notificaciones recibidas a las respectivas áreas con competencias sobre los asuntos informados en las mismas, iniciando el proceso de mitigación de las mismas (Gráfico N°13).

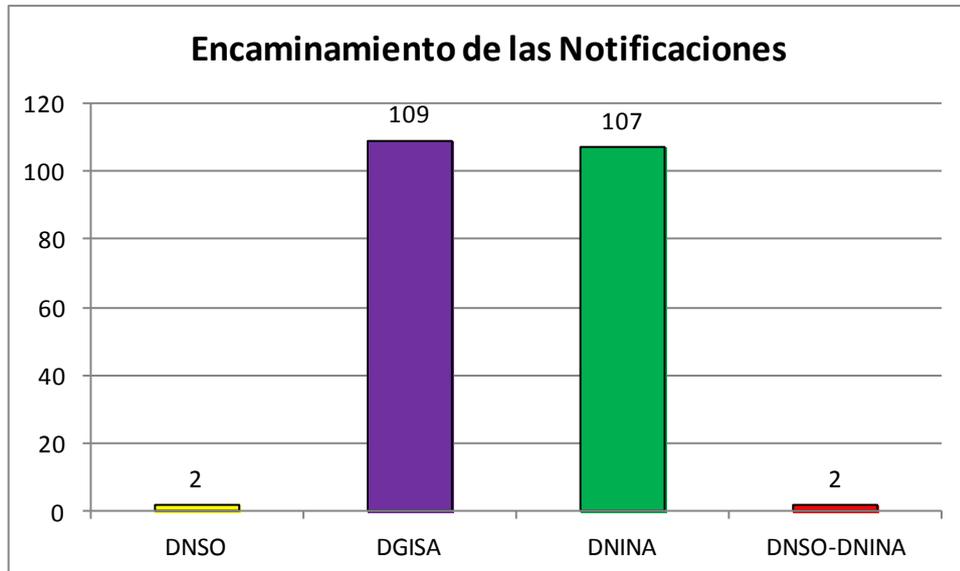


Gráfico N° 13

5.3. Acciones de mitigación propuestas y seguimiento de las mismas

El gráfico N°14 es una novedad con respecto al informe del trimestre anterior, y muestra el estado de las respuestas y/o mitigaciones a las notificaciones derivadas por medio de las Direcciones Nacionales con competencias a los proveedores de servicios bajo su fiscalización, al momento de la confección del presente informe.

De acuerdo con el estado de las respuestas y/o mitigaciones a las notificaciones derivadas, se ha establecido la siguiente clasificación:

- A. **Esperando respuesta:** El Organismo fiscalizador ha cursado la notificación al proveedor de servicios, y se encuentra a la espera de la contestación.
- B. **Sin acción:** El proveedor del servicio no estima necesaria y/o factible acción de mitigación.
- C. **Acción en curso:** La notificación ha sido enviada al organismo fiscalizador competente, y éste se encuentra fiscalizando el progreso de la acción de mitigación propuesta por el proveedor de servicios.
- D. **Completada:** la mitigación en respuesta al tema de seguridad operacional notificado ha sido completada en su totalidad.

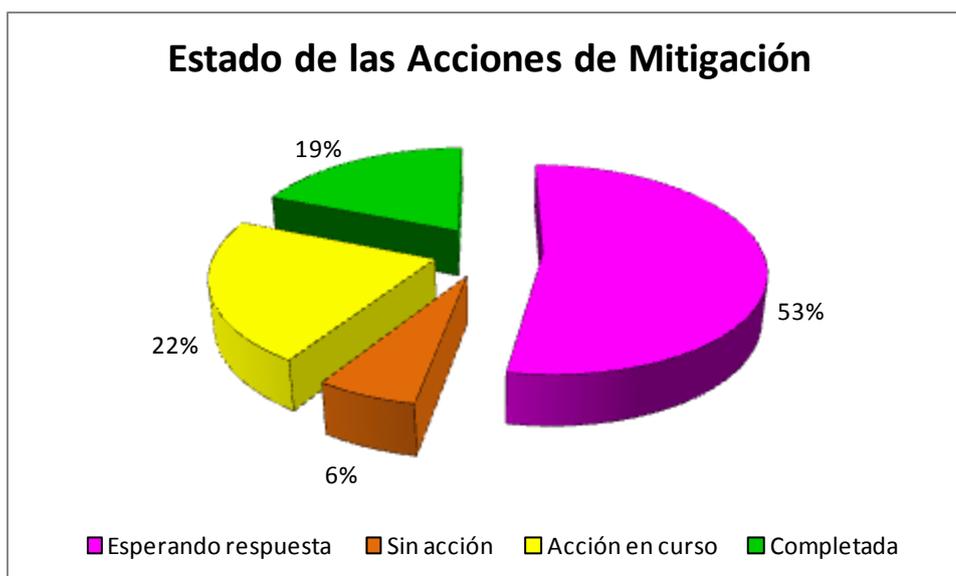


Gráfico N° 14

De la gráfica surge que dentro del período considerado hay un 19% de acciones de mitigación completada y un 22% de acciones de mitigación en curso, totalizando un 41%, lo cual es un dato alentador respecto de las acciones de comunicación, las respuestas recibidas y la predisposición del proveedor de servicios a emprender acciones correctivas en pos de la seguridad operacional.

Los gráficos 15a y 15b muestran una comparación del estado de situación respecto a las acciones de mitigación de las notificaciones encaminadas a la Dirección General de Infraestructura y Servicios Aeroportuarios (DGISA), como fiscalizador, entre diciembre de 2012 y mayo de 2013 respectivamente. En diciembre del 2012, el 100% de las notificaciones no habían sido objeto de acciones



de mitigación. En mayo del 2103, un total combinado del 63% de las notificaciones habían generado acciones de mitigación.



Gráfico N° 15a

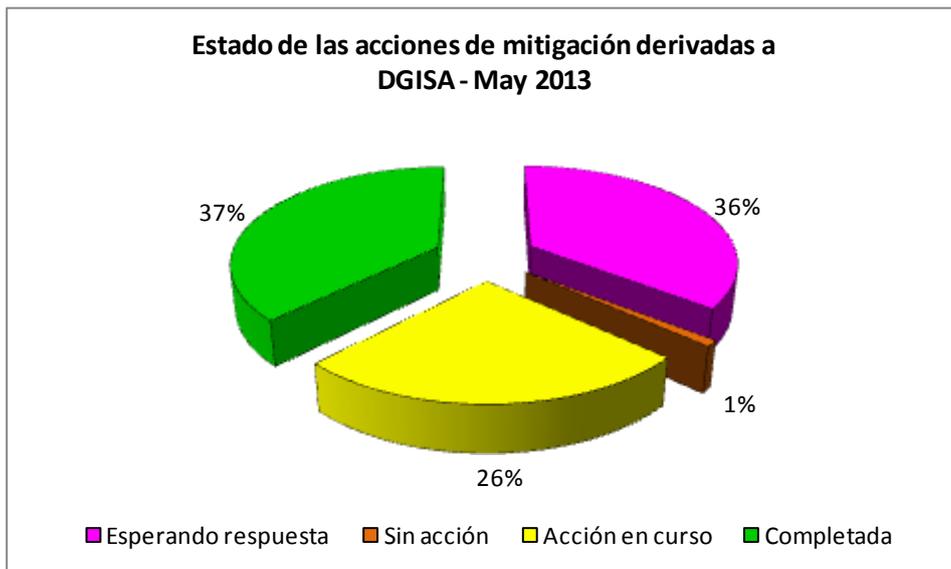


Gráfico N° 15b

Los gráficos 16a y 16b muestran una comparación del estado de situación respecto a las acciones de mitigación de las notificaciones encaminadas a la Dirección Nacional de Inspecciones de Navegación Aérea (DNINA), como fiscalizador, entre diciembre de 2012 y mayo de 2013 respectivamente. En diciembre del 2012, el 91% de las notificaciones no habían sido objeto de acciones de mitigación. En mayo del 2103, un total combinado del 21% de las notificaciones habían generado acciones de mitigación.



Gráfico N° 16a



Gráfico N° 16b

Del análisis de las gráficas presentadas (Gráfico 15a, 15b, 16a y 16b) se observa el progreso en las acciones de mitigación por parte del prestador de servicios. Éste significativo progreso puede interpretarse como la adecuación de los medios de comunicación entre fiscalizador y proveedor de servicios, una predisposición favorable del proveedor de servicios a mitigar los eventos notificados y un conocimiento e involucramiento de todo el personal actuante en el sistema.

La siguiente tabla muestra el detalle de los eventos en los que se reportaron acciones de mitigación en curso y/o completada.



Estado de Mitigación	Título del Evento	Fecha de la ocurrencia / notif.	Aeródromo	Tipo de evento
D	Interferencia en frecuencia	20-11-12	Ap. Córdoba	ATM
D	Impacto de ave en despegue	24-12-12	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Impacto de ave durante aproximación	20-12-12	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Impacto de ave en ascenso	23-12-12	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Impacto de ave en aterrizaje	21-12-12	Ad. Bahía Blanca	IBIS
D	Impacto de ave en aterrizaje	27-12-12	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Avistaje de ave en rodaje, dep, aprox y aterrizaje	02-01-13	Ad. Santa Rosa	IBIS
D	Impacto de ave durante aproximación	07-01-13	Ap. Córdoba	IBIS
D	Impacto con ave	09-01-13	Ap. Ezeiza	IBIS
D	Avistaje de ave (recorrida de despegue)	09-01-13	Ap. Ezeiza	IBIS
D	Avistaje de aves	11-01-13	Ap. Santa Rosa	IBIS
D	Impacto de ave	13-01-13	Ad. Bahía Blanca	IBIS
D	Avistaje de aves (en aproximación)	21-12-12	Ad. Santa Rosa	IBIS
D	Sin servicio provisión combustible	18-01-13	Ad. Iguazú	AGA
D	Interferencia en frecuencia principal	24-01-13	Ap. Tucumán	ATM
D	Interferencia en frecuencia principal/AUX	25-01-13	Ap. Tucumán	ATM
D	Falta de equipamiento (vehículo)	13-02-13	Ap. Comodoro Rivadavia	AGA
D	Impacto de ave (en aterrizaje)	15-02-13	Ap. Salta	IBIS
D	Irregularidades personal ATS	15-02-13	Ap. Río Gallegos	ATM
D	Impacto de ave (en despegue)	20-02-13	Ap. Resistencia	IBIS
D	Avistaje de aves (en despegue)	11-12-12	Ad. Sauce Viejo	IBIS
D	Impacto con ave (en carrera de aterrizaje)	25-02-13	Ad. Iguazú	IBIS
D	Impacto con ave (en carrera de aterrizaje)	08-02-13	Ad. Iguazú	AGA
D	Avistaje de aves (en aproximación)	27-01-13	Ap. Ezeiza	AGA
D	Impacto con ave (en despegue)	14-02-13	Ap. Aeroparque	AGA
D	Impacto con ave (en despegue)	20-02-13	Ap. Ezeiza	AGA
D	Impacto con ave (en despegue)	01-03-13	Ad. Bahía Blanca	AGA
D	Impacto de ave (en aproximación)	26-02-13	Ap. Aeroparque	AGA
D	Impacto con ave (en aproximación)	09-02-13	Ap. Aeroparque	AGA
D	Impacto con ave	15-02-13	Ap. Salta	AGA
D	Impacto con ave	14-03-13	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Impacto con ave	26-03-13	Ap. Resistencia	IBIS
D	Avistaje de aves	31-03-13	Ad. Santa Rosa	IBIS
D	Avistaje de aves	08-03-13	Ad. Mar del Plata	AGA

Estado de Mitigación	Título del Evento	Fecha de la ocurrencia / notif.	Aeródromo	Tipo de evento
D	Impacto con ave	10-03-13	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Impacto con ave	13-03-13	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Impacto con ave	26-03-13	Ap. Aeroparque	IBIS
D	Avistaje de aves	26-03-13	Ap. Resistencia	IBIS
D	Avistaje de aves	04-04-13	Ad. Mar del Plata	IBIS
D	Impacto con ave	01-04-13	Ad. San Fernando	IBIS
D	Falta torre inluminación en plataforma	25-03-13	Ad. Sauce viejo	AGA
D	Avistaje de aves	30-03-13	Ap. Ezeiza	IBIS
D	Informa avistaje de aves	06-04-13	Ap. Mendoza	IBIS
C	Deficiencia equipamiento COM	11-12-12	Ap. Comodoro Rivadavia	ATM
C	Deficiencias de comunicaciones	10-12-12	Ap. El Calafate	ATM
C	Ubicación de las posiciones de estacionamiento	11-12-12	Ap. El Calafate	AGA
C	Dificultades prestación ATS (vidrios sucios)	11-12-12	Ap. El Calafate	ATM
C	Falta equipamiento TAU / personal ATS	11-12-12	Ap. Puerto Madryn	ATM
C	Pérdida de separación en vuelo	08-12-12	Ap. Aeroparque	ATM
C	Deficiencias equipamiento Sistema MHS	13-12-12	Ap. Comodoro Riv.	ATM
C	Novedades encontradas durante el walk around	12-11-12	Ap. Comodoro Riv.	OperAeronave
C	Desprendimiento en plataforma de la estructura edilicia	15-11-12	Ap. Neuquén	AGA
C	Irregularidades del personal de la PSA (carga de combsutible)	30-11-12	Ap. Córdoba	AGA
C	Falta carteleria indicadores RWY/ TWY	05-12-12	Ap. Rio Cuarto	AGA
C	Falta de instalación de faro de aeródromo	05-12-12	Ap. Rio Cuarto	AGA
C	No apertura del AP. Catamarca Vlo sanitario	14-12-12	Ad. Catamarca	AGA
C	Idem PNSO N° 251 (vlo sanitario)	14-12-12	Ad. Catamarca	AGA
C	Deficiencias del Aeropuerto	21-12-12	Ap. Tucumán	AGA
C	Deficiencias señalización TWY	21-12-12	Ap. Córdoba	AGA
C	Deficiencias balizamiento TWY	21-12-12	Ap. Córdoba	AGA
C	Sin comunicaciones TAU F/S	21-12-12	Ap. Comodoro Riv.	ATM
C	Reiterar novedad apertura AP denegada	22-12-12	Ap. Catamarca	AGA
C	Irregularidades en la carga (pérdida de animal)	18-12-12	Ap. Córdoba	AGA
C	Sección Notam Pag. ANAC F/S	28-12-12	Ad. San Fernando	ATM



Estado de Mitigación	Título del Evento	Fecha de la ocurrencia / notif.	Aeródromo	Tipo de evento
C	Incurción en pista (por aeronave)	28-12-12	Ap. Aeroparque	ATM
C	Interferencia en frecuencia	02-01-13	Ad. Viedma	ATM
C	Deficiencias aeródromo	09-01-13	Ap. Iguazú	AGA
C	Novedades posiciones estacionamiento	09-01-13	Ad. Bahia Blanca	AGA
C	Deficiencias aeródromo	08-01-13	Ap. Iguazú	OperAeronave
C	Avistaje de ave (aprox y dep)	11-01-13	Ad. Santa Rosa	IBIS
C	Deficiencias equipo AD (remolque)	11-01-13	Ap. Resistencia	AGA
C	Deficiencias frecuencias alternativas	16-01-13	Ap. Mendoza	ATM
C	Deficiencia pista cabecera 03	17-01-13	Ap. Resistencia	AGA
C	Deficiencia alambrado perimetral	17-01-13	Ap. Resistencia	AGA
C	Irregularidades en la información NOTAM (Pag Web)	22-01-13	Ap. San Fernando	ATM
C	Sin información NOTAM	07-02-13	TODOS AP	ATM
C	Sin servicio EGA (ambulancia-médico)	15-02-13	Ad. Sauce Viejo	AGA
C	Presencia FOD en RWY	11-01-13	Ad. Iguazú	AGA
C	Falla en representación Radar	06-03-13	Ap. Ezeiza	ATM
C	Falta de equipamiento (grupo elect.)	08-03-13	Ad. Comodoro Rivadavia	AGA
C	Falta información NOTAM pag. WEB	09-03-13	TODOS AP	ATM
C	Deficiencias radioayudas/equip elect	13-03-13	Ad. Iguazú	ATM
C	Falta información NOTAM pag. WEB	13-03-13	TODOS AP	ATM
C	Falla en representación radar	14-03-13	Ap. Ezeiza	ATM
C	Tractores push back F/S	15-03-13	Ap. Salta	AGA
C	Ingreso de animal al área operativa	15-03-13	Ad. Comodoro Rivadavia	ATM
C	Ausencia de respresentación radar	22-03-13	Ap. Ezeiza	ATM
C	Novedades etiquetas present radar	26-03-13	Ap. Ezeiza	ATM
C	Novedades etiquetas present radar	27-03-13	Ap. Ezeiza	ATM
C	Ingreso no autorizado en plataforma	22-03-13	Ad. Morón	ATM
C	Irregularidades en la cancelación de FPL en vlo	27-03-13	Ad. Comodoro Rivadavia	ATM
C	Ingreso de animal al área operativa	28-03-13	Ad. Comodoro Rivadavia	AGA
C	Rotura de baliza Nº 1 (sin reposición al momento)	31-12-12	Ad. El Calafate	Handling

5.4. Exploración de datos

De un análisis preliminar de los datos provistos por el sistema ECCAIRS durante el cuatrimestre bajo consideración surgen resultados que identifican áreas cuya significación estadística sugiere atención a los efectos de la gestión de la seguridad operacional .Específicamente:

- El 27% de las notificaciones recibidas contienen eventos relacionados con fallos de comunicaciones (VHF), comunicaciones piloto/ANS deficientes, deficiencias en la información de apoyo, deficiencias en el procesamiento de datos, deficiencias en la provisión de información, deficiencias en la provisión de información de tráfico ANS o provisión de información meteorológica ANS deficiente.
- El 25% de las notificaciones recibidas contienen eventos relacionados con choque de con ave, control de aves o control de fauna salvaje.
- El 5% de las notificaciones recibidas contienen eventos respecto de activación de ACAS/TCAS (pérdida de separación aeronave, ambas en vuelo o pérdida de separación - ambas aeronaves en tierra)
- Finalmente, el mismo porcentaje (5%) resulta del análisis de los eventos relacionados con personal inferior al requerido, en los servicios de navegación aérea.

Lo anterior sugiere que las áreas CNS, control de aves/fauna salvaje y activaciones ACAS, estadísticamente y en función de las notificaciones recibidas, son áreas con potencial de preocupación en la gestión de la seguridad operacional, hacia la cual deberían dirigirse medidas mitigadoras. Es también de destacar que las tres son áreas identificadas como prioritarias en cuanto a la necesidad de orientar recursos para la mitigación de deficiencia en el Análisis de Seguridad Operacional contenido en el capítulo 4 de la Memoria Anual PNSO 2012.

Finalmente, el PNSO recibió, entre el 14 de marzo y el 27 de marzo, cinco notificaciones de eventos relacionados con la pérdida de la etiqueta del transponder en radares del Terminal Baires. Si bien la significación estadística es menor, en los cinco casos se trató del mismo tipo de aeronave, aunque con matrículas diferentes. Esto hace en principio suponer un problema de tipo y no de una aeronave en particular. Por consiguiente, la información fue encaminada a los sectores pertinentes a fin de su evaluación en profundidad y la adopción de medidas si fuese pertinente.



Apéndice I – Formulario PNSO

 ANAC <small>Administración Nacional de Aviación Civil Argentina</small>		Formulario de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)	
<p style="color: red; text-align: center;">Esta notificación se recibe sólo a los fines de la gestión de la seguridad operacional</p> <p>La notificación será despersonalizada, incorporando sólo los datos del evento, circunstancias o condiciones. Se informará al notificante sobre el tratamiento dado a su notificación dentro de los tres (3) días hábiles de su recepción. El PNSO no soluciona, solamente informa. El proveedor de servicios soluciona.</p>			
Categoría de la notificación:		Obligatoria <input type="checkbox"/>	Voluntaria <input type="checkbox"/>
Lugar y fecha	Datos para contactar al notificante (nombre y apellido, e-mail, teléfono, etc.)		
Naturaleza de la notificación			
Operación de aeronaves en vuelo <input type="checkbox"/>		Estructura de la aeronave <input type="checkbox"/>	
Aeronave:		Matrícula:	
Modelo:		Explotador:	
Operación de servicios de tránsito aéreo			
FIR <input type="checkbox"/>	ACC <input type="checkbox"/>	TWR <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
Operación de servicios de aeródromo			
Aeródromo del evento o condición:		Servicio involucrado:	
Descripción del evento o condición (Incluyendo condiciones meteorológicas si fuera relevante)			
<small>de ser necesario continúe al dorso</small>			
<p>La presente notificación puede ser remitida a la ANAC mediante:</p> <p>Correo electrónico: pns0@anac.gov.ar</p> <p>Portal Web: http://www.anac.gov.ar/spanish/pages/read/ssp</p> <p>Facsímil / Teléfono (correo de voz): 0054 11 5941 3146</p> <p>Correo Postal: Departamento Vigilancia de la Seguridad Operacional - Unidad de Planificación y Control de Gestión - Administración Nacional de Aviación Civil - Av. Paseo Colón 1452 CABA (C1063ADO) – Argentina.</p>			

Apéndice II – Listado de notificaciones recibidas durante el cuatrimestre

Nro	Título del Evento	Aeródromo	Notificación recibida de	Tipo de evento/ VOL - OBL
1	Personal inhabilitado	Ap. Córdoba	OperAD	Obligatorio
2	Pérdida de separación en tierra	Ap. Aeroparque	TripVuelo	Obligatorio
3	Falta de personal ATS	Ap. Córdoba	ATC	Voluntario
4	Deficiencia equipamiento COM	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Obligatorio
5	Deficiencias TWR ECA	Ap. El Calafate	ATC	Voluntario
6	Deficiencias de comunicaciones	Ap. El Calafate	ATC	Obligatorio
7	Dificultad en el traslado Oficina Aro Ais	Ap. El Calafate	OperAD	Obligatorio
8	Ubicación de las posiciones de estacionamiento	Ap. El Calafate	ATC	Voluntario
9	Falta de personal ATS	Ap. El Calafate	ATC	Voluntario
10	Dificultades prestación ATS (vidrios sucios)	Ap. El Calafate	ATC	Voluntario
11	Falta equipamiento TAU / personal ATS	Ap. Puerto Madryn	OperAD	Voluntario
12	Solicitud agregar campo al formulario PNSO	DRASU	OperAD	Voluntario
13	Deficiencia tableros de ctrl área CBA	Ap. Córdoba	ATC	Voluntario
14	Falta de personal ATS	Ap. Córdoba	ATC	Voluntario
15	Pérdida de separación en vuelo	Ap. Aeroparque	TripVuelo	Obligatorio
16	Deficiencias equipamiento Sistema MHS	Ap. Com.Rivadavia.	OperAD	Voluntario
17	Se produce falla AIR L Weak	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
18	Novedades encontradas durante el walk around	Ap. Comodoro Riv.	GSO Oper.Ae.	Voluntario
19	Irregularidades en la recarga de combustible	Ap. Bariloche	GSO Oper.Ae.	Voluntario
20	Irregularidades en la carga de combustible	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Voluntario
21	Desprendimiento en plataforma de la estructura edilicia	Ap. Neuquén	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
22	Irregularidades en la carga de combustible (pérdida)	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
23	Irregularidades del personal de la PSA (carga de combustible)	Ap. Córdoba	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
24	Falta cartelería indicadores RWY/ TWY	Ap. Rio Cuarto	OperAD	Obligatorio
25	Falta de instalación de faro de aeródromo	Ap. Rio Cuarto	OperAD	Obligatorio
26	Impacto con ave	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
27	No apertura del AP. Catamarca Vlo sanitario	Ap. Catamarca	TripVuelo	Voluntario
28	Irregularidad en el manejo de la acft	Ap. Trelew	ATC	Obligatorio
29	Resolución TCAS-TA (pérdida de separación)	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
30	Resolución TCAS (pérdida de separación)	Ap. Ezeiza	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
31	Impacto de piedra en el fuselage (aterrizaje)	Ap. San Luis	TripVuelo	Obligatorio
32	Ingreso a la pista sin autorización	Ap. Córdoba	GSO CNS/ATM	Obligatorio
33	Interferencia en frecuencia	Ap. Córdoba	OperAD	Voluntario
34	Idem PNSO Nº 251 (vlo sanitario)	Ap. Catamarca	TripVuelo	Voluntario
35	Pérdida de separación (IDEM 259/ agregar texto)	Ap. Ezeiza	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
36	Deficiencias del Aeropuerto	Ap. Tucumán	GSO AGA	Voluntario
37	Deficiencias señalización TWY	Ap. Córdoba	GSO AGA	Obligatorio
38	Deficiencias balizamiento TWY	Ap. Córdoba	GSO AGA	Obligatorio

Nro	Título del Evento	Aeródromo	Notificación recibida de	Tipo de evento/ VOL - OBL
39	Sin comunicaciones TAU F/S	Ap. Comodoro Riv.	ATC	Voluntario
40	Reiterar novedad apertura AP denegada	Ap. Catamarca	TripVuelo	Voluntario
41	Demora por tránsito Aéreo	AP. Ezeiza	TripVuelo	Voluntario
42	Impacto de ave en despegue	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
43	Impacto de ave durante aproximación	Ap. Aeroparque	GSO AGA	Obligatorio
44	Resolución TCAS-RA (pérdida de separación)	Ap. Mendoza	TripVuelo	Obligatorio
45	Autorización de rodaje errónea emitida por frec rod	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
46	Impacto de ave en ascenso	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
47	Impacto de rayo	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
48	Irregularidades en la carga (pérdida de animal)	Ap. Córdoba	GSO AGA	Voluntario
49	Pérdida de separación en tierra	Ap. Aeroparque	TripVuelo	Obligatorio
50	Sección Notam Pag. ANAC F/S	Ap. San Fernando	TripVuelo	Voluntario
51	Escaso tiempo entre aterrizaje/ despegue	Ap. Aeroparque	GSO CNS/ATM	Voluntario
52	Cruce de RWY remolcado en frecuencia rodaje	Ap. Aeroparque	GSO CNS/ATM	Voluntario
53	Cruce de RWY remolcado en frecuencia rodaje	Ap. Aeroparque	GSO CNS/ATM	Voluntario
54	Incurción en pista (por aeronave)	Ap. Aeroparque	ATC	Obligatorio
55	Equipo MET no utilizable	Ap. Viedma	OperAD	Voluntario
56	Falta demarcación eje de pista	Ap. Ezeiza	GSO Oper.Ae.	Voluntario
57	Interferencia en frecuencia	Ap. Viedma	ATC	Obligatorio
58	Impacto de piedra en el fuselage (aterrizaje)	Ap. San Luis	TripVuelo	Obligatorio
59	Pnal Aro-Ais sin supervisión	Ap. Jujuy	ATC	Voluntario
60	Impacto de ave en aterrizaje	Ap. Bahia Blanca	TripVuelo	Obligatorio
61	Impacto de ave en aterrizaje	Ap. Aeroparque	TripVuelo	Obligatorio
62	Avistaje de ave en rodaje, dep, aprox y aterrizaje	Ap. Santa Rosa	TripVuelo	Obligatorio
63	Falla sistema generador derecho F/S	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
64	Falta equipamiento (remolque acft)	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
65	Deficiencias aeródromo	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
66	Accidente PAX al descender por escalera	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Obligatorio
67	Deficiencias equipamiento señaleros	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Obligatorio
68	Impacto de ave durante aproximación	Ap. Córdoba	TripVuelo	Obligatorio
69	Novedades posiciones estacionamiento	Ap. Bahia Blanca	ATC	Voluntario
70	Deficiencias aeródromo	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
71	Irregularidades en la carga de combustible	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
72	Falla en las comunicaciones	Ap. San Martin de los Andes	ATC	Obligatorio
73	Impacto con ave	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Obligatorio
74	Avistaje de ave (recorrida de despegue)	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Obligatorio
75	Deficiencias aeródromo	Ap. San Rafael	OperAD	Voluntario
76	Avistaje de ave (aprox y dep)	Ap. Santa Rosa	TripVuelo	Obligatorio
77	Deficiencias equipo AD (remolque)	Ap. Resistencia	GSO AGA	Voluntario
78	Deficiencia líneas de rodaje	Ap. San Fernando	TripVuelo	Voluntario
79	Irregularidades vuelo sanitario	Ap. Santa Rosa	TripVuelo	Voluntario
80	Irregularidades en el tratamiento información	Ap. Rosario	ATC	Obligatorio

Nro	Título del Evento	Aeródromo	Notificación recibida de	Tipo de evento/ VOL - OBL
81	Equipamiento svc AROAIS	Ad El calafate	ATC	Obligatorio
82	Falta equipamiento COM	Ad El calafate	ATC	Voluntario
83	Irregularidades camión combustible	Ap. San Juan	OperAD	Obligatorio
84	Avistaje de aves	Ap. Santa Rosa	TripVuelo	Obligatorio
85	Impacto de ave	Ap. Bahía Blanca	TripVuelo	Obligatorio
86	Disminución CAT SEI Ap por incendio de autobomba	Ap. Iguazú	OperAD	Obligatorio
87	Irregularidad en la carga de combustible	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
88	Avistaje de aves (en aproximación)	Ap. Santa Rosa	TripVuelo	Obligatorio
89	Falla en el sistema hidráulico Camión Nº 48	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Voluntario
90	Sin servicio provisión combustible	Ap. Iguazú	OperAD	Voluntario
91	Pérdida de Información SSR	TMA BAIRES	GSO CNS/ATM	Obligatorio
92	Deficiencias frecuencias alternativas	Ap. Mendoza	OperAD	Obligatorio
93	Deficiencia en la distribución del AD (Gate Nº 2)	Ap. Ezeiza	GSO Oper.Ae.	Voluntario
94	NDB fuera de servicio	Ap. Resistencia	OperAD	Voluntario
95	Novedades antenas ILS (nido de pájaros)	Ap. Resistencia	OperAD	Voluntario
96	Condiciones VOR (pasto/pájaros alrededor)	Ap. Resistencia	OperAD	Obligatorio
97	Deficiencia pista cabecera 03	Ap. Resistencia	OperAD	Voluntario
98	Deficiencia alambrado perimetral	Ap. Resistencia	OperAD	Voluntario
99	Deficiencia sistema COM (ILS)	Ap. Salta	ATC	Voluntario
100	Irregularidades en la información NOTAM (Pag Web)	Ap. San Fernando	TripVuelo	Voluntario
101	Interferencia en frecuencia principal	Ap. Tucumán	ATC	Voluntario
102	Interferencia en frecuencia principal/AUX	Ap. Tucumán	GSO CNS/ATM	Voluntario
103	Irregularidades durante vto (laser en cabina)	Ap. Córdoba	GSO Oper.Ae.	Voluntario
104	Irregularidades en la información NOTAM	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
105	Falta de personal	Ap. Resistencia	ATC	Voluntario
106	Falta de servicio médico	Ap. Ushuaia	ATC	Obligatorio
107	Afluencia de tránsito	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Voluntario
108	Impacto con ave (en aterrizaje)	Ap. Mendoza	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
109	TCAS - RA resolution	Ap. Mendoza	TripVuelo	Obligatorio
110	TCAS -TA resolution	Ap. Ezeiza	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
111	TCAS resolution	TMA BAIRES	TripVuelo	Obligatorio
112	Equipo de remolque fuera de servicio	Ap. Iguazú	ATC	Voluntario
113	Incurción en calle de rodaje	Ap. Iguazú	ATC	Obligatorio
114	Interferencia en frecuencia	Ap. Resistencia	GSO CNS/ATM	Obligatorio
115	Sin servicio MET	Ap. Ushuaia	GSO CNS/ATM	Obligatorio
116	Impacto de ave (en aterrizaje)	Ap. Córdoba	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
117	Sin información NOTAM	TODOS AP	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
118	Impacto de ave (en aterrizaje)	Ap. Mendoza	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
119	Sin asignación código transponder	Ap. La Rioja	TripVuelo	Voluntario
120	Falta de equipamiento (vehículo)	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Voluntario
121	Avistaje / choque de aves	Ap. Mendoza	TripVuelo	Obligatorio
122	TCAS - Pérdida de separación TCAS	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio

Nro	Título del Evento	Aeródromo	Notificación recibida de	Tipo de evento/ VOL - OBL
123	TCAS - Pérdida de separación	Ap. El Calafate	TripVuelo	Obligatorio
124	Impacto de ave (en aterrizaje)	Ap. Salta	OperAD	Obligatorio
125	Pérdida de separación en tierra	Ap. Salta	OperAD	Obligatorio
126	Deficiencias svc AIS/COM	Ap. Viedma	ATC	Obligatorio
127	Deficiencias MET (IDEM PNSO 279)	Ap. Viedma	ATC	Obligatorio
128	Irregularidades personal ATS	Ap. Rio Gallegos	ATC	Obligatorio
129	Irregularidades personal ATS	Ap. Rio Gallegos	ATC	Obligatorio
130	TCAS Pérdida de separación TCAS RA	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Obligatorio
131	Sin servicio EGA (ambulancia-médico)	Ap. Sauce Viejo	GSO CNS/ATM	Voluntario
132	Irregularidades personal ATS	Ap. Sauce Viejo	GSO CNS/ATM	Voluntario
133	Ingreso a RWY sin AUTH TWR	Ap. Viedma	ATC	Obligatorio
134	Irregularidades personal ATS	Ap. Córdoba	ATC	Voluntario
135	Impacto de ave (en despegue)	Ap. Resistencia	OperAD	Obligatorio
136	Impacto de ave (en carrera de despegue)	Ap. Tucumán	TripVuelo	Obligatorio
137	Interferencia en frecuencia	Ap. Com.Rivadavia	ATC	Obligatorio
138	Impacto de ave (en carrera de despegue)	Ap. Córdoba	TripVuelo	Obligatorio
139	Avistaje de aves (en despegue)	Ap. Sauce Viejo	TripVuelo	Obligatorio
140	Impacto de ave (en aterrizaje)	Ap. Córdoba	TripVuelo	Obligatorio
141	Falla en las comunicaciones	Ap. Catamarca	TripVuelo	Obligatorio
142	Interferencia en frecuencia	Ap. Tucumán	TripVuelo	Obligatorio
143	Impacto de ave (en carrera de despegue)	Ap. Resistencia	OperAD	Obligatorio
144	Fallas en las comunicaciones	Ap. Neuquén	TripVuelo	Voluntario
145	Deficiencia equipo de comunicaciones	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Obligatorio
146	Interferencia en la frecuencia	Ap. Ezeiza	ATC	Obligatorio
147	Encuentro condiciones MET	Ap. Iguazú	GSO AGA	Obligatorio
148	Impacto con ave (en carrera de aterrizaje)	Ap. Iguazú	GSO AGA	Obligatorio
149	Deficiencias equipo COM	Ap. Formosa	ATC	Voluntario
150	Interferencia en frecuencia	Ap. Resistencia	ATC	Voluntario
151	Falta de personal ATS	Ap. Córdoba	ATC	Voluntario
152	Deficiencia equipamiento (grupo electrógeno)	Ap. Tandil	ATC	Obligatorio
153	Presencia FOD en RWY	Ap. Iguazú	ATC	Obligatorio
154	Deficiencias AD (Visualización RWY)	Ap. Iguazú	ATC	Obligatorio
155	Irregularidades personal ATS	Ap. Sauce Viejo	ATC	Voluntario
156	Deficiencia Radioayuda sist ILS	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Voluntario
157	Cruce de RWY sin AUTH TWR	Ap. Goya	ATC	Obligatorio
158	Operación en AD No operable	Ap. San Fernando	ATC	Obligatorio
159	Deficiencia sistema TAU	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Obligatorio
160	Diferencias de datos	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Obligatorio
161	Impacto con ave (en carrera de aterrizaje)	Ap. Iguazú	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
162	Avistaje de aves (en aproximación)	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Obligatorio
163	Irregularidades en la recarga de combustible	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
164	Impacto con ave (en despegue)	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio

Nro	Título del Evento	Aeródromo	Notificación recibida de	Tipo de evento/ VOL - OBL
165	Impacto con ave (en despegue)	Ap. Ezeiza	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
166	Deficiencias radioayudas	Ap. Iguazú	ATC	Obligatorio
167	Deficiencias equipo COM	Ap. Iguazú	OperAD	Voluntario
168	Interferencia en frecuencia	Ap. Córdoba	ATC	Voluntario
169	Impacto con ave (en despegue)	Ap. Bahía Blanca	TripVuelo	Obligatorio
170	Incursión en calle de rodaje	Ap. San Fernando	GSO CNS/ATM	Obligatorio
171	Falla en representación Radar	Ap. Ezeiza	ATC	Obligatorio
172	Impacto de ave (en aproximación)	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
173	Impacto con ave (en aproximación)	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
174	Falta de equipamiento (grupo elect.)	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Voluntario
175	Avistaje de aves (en aproximación)	Ap. Mar del Plata	TripVuelo	Obligatorio
176	Falta iluminación baliza obstáculo	Ap. Viedma	OperAD	Obligatorio
177	Interferencia en frecuencia	Ap. Córdoba	ATC	Obligatorio
178	Deficiencia COM varias	Ap. Resistencia	ATC	Obligatorio
179	Interferencia en frecuencia	Ap. Resistencia	GSO CNS/ATM	Obligatorio
180	Impacto con ave	Ap. Salta	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
181	Aterrizaje en AD clausurado	Ap. San Fernando	ATC	Obligatorio
182	Falta información NOTAM pag. WEB	TODOS AP	TripVuelo	Voluntario
183	Diferencias de datos MET	Ap. El Calafate	OperAD	Voluntario
184	Falta iluminación baliza obstáculo	Ap. Viedma	OperAD	Obligatorio
185	Incidentes reportados Sist Aircon 2100	Ap. Córdoba	OperAD	Obligatorio
186	VOR/DME fuera de servicio	Ap. Iguazú	OperAD	Obligatorio
187	ILS y Radiobaliza Fuera de servicio	Ap. Iguazú	OperAD	Obligatorio
188	Deficiencias radioayudas/equip elect	Ap. Iguazú	OperAD	Voluntario
189	Falta personal Aro-Ais	Ap. San Fernando	ATC	Voluntario
190	Falta información NOTAM pag. WEB	TODOS AP	TripVuelo	Voluntario
191	Impacto con ave	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
192	Deficiencias varias AD	Ap. Morón	GSO CNS/ATM	Obligatorio
193	Falla en representación radar	Ap. Ezeiza	GSO CNS/ATM	Obligatorio
194	Tractores push back F/S	Ap. Salta	OperAD	Voluntario
195	Irregularidades Carta STAR publicada	Ap. Com.Rivadavia	ATC	Voluntario
196	Falta de pnal para cumplir RAAC 65,155	Ap. San Fernando	ATC	Obligatorio
197	Deficiencias etiquetas radar	Ap. Ezeiza	ATC	Obligatorio
198	Ingreso de animal al área operativa	Ap. Com.Rivadavia	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
199	Dificultad prestación svc (ruido intenso)	Ap. San Fernando	ATC	Obligatorio
200	Dificultad prestación svc (ruido intenso)	Ap. San Fernando	ATC	Obligatorio
201	Incursión de animal en RWY	Aeroclub Santa Cruz	TripVuelo	Obligatorio
202	Ausencia de representación radar	Ap. Ezeiza	GSO CNS/ATM	Obligatorio
203	Interferencia en frecuencia	Ap. Resistencia	OperAD	Obligatorio
204	Impacto con ave	Ap. Córdoba	TripVuelo	Obligatorio
205	Falta de personal ATS	Ap. Tandil	ATC	Obligatorio
206	Impacto con ave	Ap. Resistencia	OperAD	Obligatorio

Nro	Título del Evento	Aeródromo	Notificación recibida de	Tipo de evento/ VOL - OBL
207	Personal AD no cumple con los requisitos	Ap. Rosario	OperAD	Obligatorio
208	F/S sistema TAU y CICRA	Ap. Tandil	ATC	Obligatorio
209	Irregularidades personal ATS	Ap. Tucumán	ATC	Obligatorio
210	Novedades etiquetas present radar	Ap. Ezeiza	GSO CNS/ATM	Obligatorio
211	Novedades etiquetas present radar	Ap. Ezeiza	GSO CNS/ATM	Obligatorio
212	Interferencia en frecuencia rodaje	Ap. Morón	GSO CNS/ATM	Obligatorio
213	Ingreso no autorizado en plataforma	Ap. Morón	GSO CNS/ATM	Obligatorio
214	Interferencia en frecuencia	Ap. Córdoba	ATC	Obligatorio
215	Irregularidades tableros de control	Ap. Córdoba	ATC	Obligatorio
216	Ingreso no autorizado en esp. Aéreo controlado	Ap. Puerto Madryn	OperAD	Obligatorio
217	Irregularidades en la cancelación de FPL en vlo	Ap. Com.Rivadavia	ATC	Obligatorio
218	Deficiencias señalización área de movimiento	Ap. Aeroparque	TripVuelo	Obligatorio
219	Ingreso de animal al área operativa	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Voluntario
220	Reducción (60mts) franja de pista	Ap. Santa Rosa	OperAD	Obligatorio
221	Avistaje de aves	Ap. Santa Rosa	TripVuelo	Obligatorio
222	Demora por traslado pnal ATS	Ap. Bariloche	ATC	Obligatorio
223	Irregularidades en la extensión de svc otorgada	Ap. Viedma	ATC	Obligatorio
224	Avistaje de aves	Ap. Mar del Plata	TripVuelo	Obligatorio
225	Impacto con ave	Ap. Córdoba	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
226	Impacto con ave	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
227	Impacto con ave	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
228	Resolución TCAS TA pérdida separación	Ap. Posadas	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
229	Impacto con ave	Ap. Aeroparque	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
230	Avistaje de aves	Ap. Resistencia	TripVuelo	Obligatorio
231	Avistaje de aves	Ap. Mar del Plata	TripVuelo	Obligatorio
232	Impacto con ave	Ap. San Fernando	TripVuelo	Obligatorio
233	Pérdida de separación en tierra	Ap. Salta	OperAD	Obligatorio
234	Falta torre inluminación en plataforma	Ap. Sauce viejo	GSO CNS/ATM	Voluntario
235	Deficiencia cintas magentofónicas	Ap. Morón	GSO CNS/ATM	Voluntario
236	Falta equipo comunicación TWR	Ap. Morón	ATC	Voluntario
237	Falta de personal SAR	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Obligatorio
238	Irregularidad pnal ATS operando sin habilit	Ap. Córdoba	ATC	Obligatorio
239	Deficiencia equipamiento MET	Ap. Córdoba	TripVuelo	Voluntario
240	Avistaje de aves	Ap. Ezeiza	TripVuelo	Obligatorio
241	Interferencia en frecuencia	Ap. Santa Rosa	ATC	Voluntario
242	Deficiencia equip SEI (matafuego)	Ap. El Calafate	OperAD	Voluntario
243	Deficiencia ctrl aviario y fauna	Ap. El Palomar	OperAD	Obligatorio
244	Resolución TCAS TA pérdida separación	Ap. Bahía Blanca	GSO Oper.Ae.	Obligatorio
245	Sin svc Aro-Ais y COM (falta pnal)	Ap. Viedma	ATC	Obligatorio
246	Informa avistaje de aves	Ap. Mendoza	TripVuelo	Obligatorio
247	Rotura de baliza N° 1 (sin reposición al momento)	Ap. El Calafate	OperAD	Voluntario
248	Falta de capacitación pnal ATS	Ap. San Fernando	ATC	Voluntario

Nro	Título del Evento	Aeródromo	Notificación recibida de	Tipo de evento/ VOL - OBL
249	Ausencia personal ATS	Ap. Viedma	ATC	Obligatorio
250	Sin habilitación (ni declar LAD) helipuerto Ejército	Ap. Com.Rivadavia	OperAD	Obligatorio
251	Sin indicación de cartilla de emergencias en vlo.	CABA	Otros	Voluntario
252	Sin equipamiento COM (HT)	Ap. El Calafate	ATC	Voluntario
253	Uso erróneo de frecuencia ppal por cte acft.	Ap. San Rafael	ATC	Voluntario

Apéndice III – El Equipo PNSO

El Equipo PNSO es un grupo multi-disciplinario de profesionales aeronáuticos con diversidad de formación y experiencia. Las tareas del Equipo PNSO están divididas en cuatro aéreas nítidamente diferenciadas:

- ingreso de las notificaciones recibidas a la base de datos PNSO, según la taxonomía ADREP de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y el apoyo informático ECCAIRS de la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA), y de-identificación de las mismas;
- encaminamiento de las notificaciones, debidamente de-identificadas , a los sectores con competencias y/o responsabilidades para la resolución de las cuestiones notificadas;
- seguimiento, en nombre del Administrador Nacional, del estado de las acciones de mitigación propuestas por los sectores con competencias y/o responsabilidades para la resolución de las cuestiones notificadas; y
- análisis de las notificaciones des identificadas y confección de los informes trimestrales y la memoria anual PNSO.

Todos los integrantes del equipo PNSO han firmado un acta-compromiso de confidencialidad, obligándose – en la medida de lo permitido por los marcos legal y normativo prevalecientes – a la protección de la información notificada de todo uso diferente al de la gestión de la seguridad operacional.

Los integrantes del Equipo PNSO son los siguientes profesionales:

- Ing. Honorio Basualdo , responsable administrativo (hbasualdo@anac.gov.ar)
- Ing. Antonio Melchiorre, responsable técnico (amelchiorre@anac.gov.ar)
- ARO-AIS Miriam Corradini , archivista informática (mcorradini@anac.gov.ar)
- Lic. Estela Allasia, analista (eallasia@anac.gov.ar)
- CTA Walter Borsi, analista (wborsi@anac.gov.ar)
- Cnte. Eduardo Puga, analista (epuga@anac.gov.ar)
- Cnte. Roberto Julio Gómez, analista (rjgomez@anac.gov.ar)
- Lic. Lorena Silva, analista (asilva@anac.gov.ar)
- Tec. Federico Litvak, analista (flitvak@anac.gov.ar)
- Tec. Juan Pablo Molina, asistente informático (jpmolina@anac.gov.ar)

Apéndice IV – Glosario de siglas de aeródromos

Dir Reg.	AD	Cod. Inter.	Denominación
DRACE	AER	SABE	BUENOSAIRES/AEROPARQUEJ.NEWBERY
DRACE	EZE	SAEZ	EZEIZA/Ministro Pistarini(Buenos Aires)
DRACE	FDO	SADF	SANFERNANDO(Buenos Aires)
DRACE	ROS	SAAR	ROSARIO(SANTAFE)
DRACE	NEU	SAZN	NEUQUEN/PRESIDENTEPERON(NEUQUEN)
DRACE	BAR	SAZS	SANCARLOSDEBARILOCHE(RIONEGRO)
DRACE	BCA	SAZB	BAHIABLANCA/Cdte. Espora(Buenos Aires)
DRACE	MDP	SAZM	MARDELPLATA/ASTORPIAZZOLLA
DRACE	SVO	SAAV	SANTAFE/SAUCEVIEJO(SANTAFE)
DRACE	DIA	SAAC	CONCORDIA/COMODOROPIERRESTEGUI(ENTRERIOS)
DRACE	DIL	SAZT	TANDIL/HEROESDEMALVINAS(BUENOSAIRES)
DRACE	PAR	SAAP	PARANA/GENERALURQUIZA(ENTRERIOS)
DRACE	OSA	SAZR	SANTAROSA(La Pampa)
DRACE	GPI	SAZG	GENERALPICO(La Pampa)
DRACE	STR	SAZL	SANTATERESITA(Buenos Aires)
DRACE	GES	SAZV	VILLAGESELL(Buenos Aires)
DRANE	IGU	SARI	CATARATASDELIGUAZU(Misiones)
DRANE	POS	SARP	POSADAS(Misiones)
DRANE	CRR	SARC	CORRIENTES(Corrientes)
DRANE	SIS	SARE	RESISTENCIA(Chaco)
DRANE	FSA	SARF	FORMOSA(Formosa)
DRANE	RTA	SATR	RECONQUISTA(SANTAFE)
DRANO	CBA	SACO	CORDOBA/ING.AERONAUTICOAMBROSIO L.V.TARAV
DRANO	DOZ	SAME	MENDOZA/ELPLUMERILLO
DRANO	SAL	SASA	SALTA(Salta)
DRANO	TUC	SANT	TUCUMAN/TEN.BENJAMINMATIENZO
DRANO	SRA	SAMR	SANRAFAEL/S.A.SANTIAGOGERMANO
DRANO	JUA	SANU	SANJUAN/DOMINGOFAUSTINOSARMIENTO
DRANO	JUJ	SASJ	JUJUY/GOBERNADORGUZMAN(JUJUY)
DRANO	RYD	SAOR	VILLAREYNOLDS
DRANO	TRC	SAOC	RIOCUARTO/AREADEMATERIAL(CORDOBA)
DRANO	LAR	SANL	LARIOJA/CAP.VICENTE A. ALMONACID
DRANO	UIS	SAOU	SANLUIS/BRIG.MY.D.CESAROJEDA
DRANO	CAT	SANC	CATAMARCA(Catamarca)
DRANO	MLG	SAMM	MALARGÜE/COM.D.R.SALOMON
DRANO	SDE	SANE	SANTIAGODELESTERO(Santiago del Estero)
DRANO	SRC	SAOS	VALLEDELCONLARA
DRASU	CRV	SAVC	COMODORORIVADAVIA/Gral. Enrique Mosconi (Chu
DRASU	GAL	SAWG	RIOGALLEGOS/Piloto Civil N. Fernández (Sta.
DRASU	ECA	SAWC	ELCALAFATE(SANTACRUZ)
DRASU	TRE	SAVT	TRELEW/Almirante Zar(Chubut)

Dir Reg.	AD	Cod. Inter.	Denominación
DRASU	USU	SAWH	USHUAIA/Malvinas Argentinas(Tierra del Fuego)
DRASU	GRA	SAWE	RIOGRANDE(Tierra del Fuego)
DRASU	ESQ	SAVE	ESQUEL/BRIG.A.PARODI(CHUBUT)
DRASU	VIE	SAVV	VIEDMA/Gobernador Castello(Rio Negro)
DRASU	DRY	SAVY	PUERTOMADRYN/EI Tehuelche(Chubut)
DRASU	SAN	SAVN	SAN ANTONIO OESTE/ANTOINE DE SAINTEXUPERY
