

PRIMERA EXPERIENCIA EN EL TERRENO

Drones: nueva herramienta para la investigación



**Guillermo
Dietrich:**
*“La JIAAC
es ejemplo
de trabajo
bien realizado”*

**Informe de
Seguridad
Operacional
2016**

**4 Reunión
AIG-SAM
en Brasilia**

**RSO que
impulsan
mejoras**

EDITORIAL

La actividad de investigación de accidentes de aviación en Argentina ha logrado ser legitimada como una parte activa del sistema de seguridad operacional de la aviación civil.

Se logró a través de un trabajo diario, serio y responsable, que llevamos adelante en equipo y con el convencimiento de que la mejor huella que podemos dejar se ve en cada una de las mejoras de la actividad aeronáutica.

A través de nuestra labor hemos podido identificar con claridad los caminos que nos permitirán dar cumplimiento de las metas y objetivos propuestos por la Organización de Aviación Civil Internacional en el Plan Global para la Seguridad de la Aviación (GASP) para acompañar el crecimiento de la aviación, no sólo en nuestro país, sino también en la región y el mundo.

Trabajamos enfocados en detectar posibles fallas activas, con el fin de emitir alertas de Seguridad Operacional que sean verdaderos motores de cambio. La publicación de nuestro Anuario 2016 es una muestra del trabajo pormenorizado en el campo estadístico y de análisis de los datos, que brindan herramientas sumamente útiles para la planificación y el conocimiento del medio aeronáutico.

Durante el primer semestre del año tuvimos gran actividad también en el plano regional, con nuestra participación en la reunión AIG/SAM-4 que se celebró en Brasilia, en la cual pudimos consolidar y mostrar resultados concretos del importante trabajo que venimos haciendo entre todos los Estados participantes, con una visión de región integrada y cooperativa.

Allí, se emitió la primera Recomendación de Seguridad Operacional de alcance regional, sobre el tema Runway Excursion, y se presentó además el primer Informe de seguridad, que compila data de todos los países aportantes a la base de datos unificada SDCPS.

Los invitamos a leerlo!



CP. Ana Pamela Suárez
Presidente JIAAC

ALCANCE GLOBAL

4º reunión AIG/SAM

SE PRESENTÓ EL PRIMER INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA REGIÓN SUDAMERICANA

El documento compila datos de todos los organismos de investigación de accidentes de la región, durante el 2016. Incluye datos de sucesos de aviación general y comercial. El estudio formó parte de las presentaciones en la cuarta reunión AIG/SAM que tuvo lugar en Brasil, en el mes de mayo.



Firma del convenio de cooperación regional por parte de Brasil

La JIAAC, como organismo a cargo de la presidencia del Mecanismo Regional de Cooperación (ARCM), fue la encargada de compilar y presentar este **primer trabajo multinacional**, que brinda datos estadísticos de gran importancia para el sistema aeronáutico.

Para su elaboración se utilizó el **Sistema de Recopilación y Procesamiento de Datos sobre Seguridad Operacional (SDCPS**, por su sigla en inglés de Safety Data Collection and Processing System) del ARCM. Se trata de una base de datos regional

unificada con taxonomía ADREP/ECCAIRS, que es alimentada por todos los países integrantes del Mecanismo y que permite determinar indicadores de alto y bajo impacto.

Así, el Informe es el resultado de un análisis sistemático y pormenorizado de toda la **información** recabada por los distintos organismos de investigación de accidentes e incidentes **de los países de Sudamérica**.

En él se muestran los datos recopilados en el 2016 y se los analiza en contexto dentro del período 2010-

2016. Comprende accidentes, incidentes graves e incidentes; además de otros temas referidos a la seguridad operacional.

Se tomaron en cuenta datos referidos a **aerona- ves de todos los pesos** posibles, dividiéndolas en superiores e inferiores a 2.250 kgs; así como se hizo extensivo a operaciones de transporte comercial regular y no regular; aviación general y corporativa, y trabajo aéreo.

Si bien se aclara que las conclusiones se basan en datos preliminares que han sido validados por

Sucesos notificados al SDCPCS del ARCM (2010-2016)

ARG		523
BOL		32
BRA		137
CHI		226
COL		306
ECU		721
GUY		1
PAN		114
PAR		73
PER		4
SUR		0
URU		0
VEN		385

Sucesos por fase de vuelo (2010-2016)

	Estacionamiento (STD)	52
	Rodaje (TXI)	128
	Despegue (TOF)	339
	Ruta (ENR)	300
	Maniobras (MNV)	105
	Aproximación (APR)	314
	Landing (LDI)	595

Se trata de una base de datos regional unificada con taxonomía ADREP/ECCAIRS, que es alimentada por todos los países integrantes del Mecanismo y que permite determinar indicadores de alto y bajo impacto general.

los respectivos organismos de investigación, el ARCM está desarrollando un protocolo de validación para estandarizar la carga de la información. Este Informe tiene como propósito principal mostrar la **potencialidad del sistema, como gestor de información** de seguridad que permite distintos tipos de análisis y desagregados.

Se trata de “una línea de base” que permite identificar las problemáticas de la región y a través del ARCM definir el camino a seguir en la búsqueda de mejorar la seguridad operacional.

Para este año 2017, se propone como meta la profundización y consolidación de la información de las investigaciones realizadas, así como también la actualización y validación de las fuentes de información.

Tipo de suceso frecuente en el SDCPCS (2010-2016)

CATEGORÍAS MÁS FRECUENTES

SCF-PP (Falla del Componente del Sistema - Planta Motor)

SCF-NP (Falla del Componente del Sistema - No Planta Motor)

RE (Excursión de pista)

Fase más frecuente
Aterrizaje

Eventos más frecuentes

- Aterrizaje forzoso
- Colisión a nivel de terreno
- Colapso tren de aterrizaje
- Excursión de pista

Accidentes con lesiones mortales

221

Fallecidos

647

Sucesos **2522**



107

Aeronaves destruidas



Victor Godoy expuso el Informe de Seguridad ARCM

PRIMERA RECOMENDACIÓN DE DIMENSIÓN REGIONAL

Excursiones de Pista

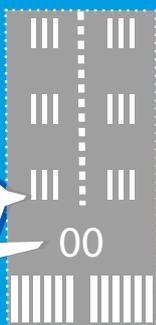
Basado en un trabajo específico sobre la ocurrencia de sucesos de “Excursión de Pista” (RE) en los Estados de la región SAM durante 2016, se emitió la **primera Recomendación de Seguridad Operacional del ARCM**, relacionada con este tipo de suceso.

Para realizar esta tarea se investigaron todos los hechos **reportados por los países a través del mecanismo de recolección de datos SDCPS**. El análisis de esos datos permitió dilucidar los factores contribuyentes y focalizar los esfuerzos de mejora.

Así, la primera recomendación del ARCM **insta a cada uno de los Estados a impulsar medidas de mitigación para RE**, apuntando a **“generar y/o intensificar acciones adecuadas de instrucción y entrenamiento entre sus operadores de servicios aéreos durante la etapa de instrucción inicial o recurrente”**.

Se trata de que **las tripulaciones “puedan identificar y accionar sobre las variables que conforman los factores desencadenantes de una RE”**, al tiempo de que se recalque en la etapa de instrucción el “tener presente los análisis particulares de los lugares donde se realizan los vuelos y tipos de aeronaves.

RE (Runway Excursion)



VISION REGIONAL Y COORDINADA DE LA SEGURIDAD 4º Reunión de autoridades AIG de Sudamérica

Del 23 al 25 de mayo pasado se realizó la reunión AIG-SAM/4 en la sede del Centro de Investigación y Prevención de Accidentes Aeronáuticos (CENIPA) de Brasilia. Convocó a autoridades de los organismos de investigación de accidentes de Sudamérica. Grandes avances para la Seguridad Operacional de la región.



La edición 2017 de la reunión anual de representantes de los organismos de investigación de la región, plantó un nuevo hito y remarcó la importancia que han tenido las primeras experiencias de cooperación multinacional para lograr avances en Sudamérica.

Marcando la continuidad del proceso de intercambio de experiencias que comenzó en la primera reunión AIG de Lima, en 2014, en esta oportunidad se propuso como eje de los debates los nuevos lineamientos a futuro que permitan que el **ARCM** se consolide como **herramienta activa** en la contribución de la **seguridad operacional** en la región.

El encuentro fue presidido por el director regional de la Oficina Sudamericana de OACI, **Franklin Hoyer**, junto a **Pamela Suárez**, a cargo de la presidencia pro-témpore del ARCM y **Frederico Marcondes Felipe**, presidente del Centro de Investigación y Prevención de Accidentes Aeronáuticos (CENIPA), organismo anfitrión.

También participaron representantes del organismo de investigación de accidentes de Estados Unidos, **National Transportation Safety Board (NTSB)** y fabricantes de la industria aeronáutica como **Embraer, Airbus y ATR**.

La reunión AIG-SAM/4 dejó un saldo sumamente positivo, ya que, entre otros logros, se emitió la **primera Recomendación de Seguridad Operacional**, relacionada con la categoría **“Runway Excursion”** (ver aparte) y se presentó el **1er Informe de Seguridad Operacional** (ver pag 2 y 3) en el marco del ARCM.

Se trata del primer caso en el mundo que contempla datos específicos para el tipo de operación de **“Aviación General” a nivel regional**, y se elaboró a partir de la implementación de una base de datos con más de **2500 sucesos investigados y 1870 recomendaciones** emitidas por parte de los organismos AIG de Sudamérica.

Otro hecho significativo fue que **Brasil** formalizó su participación en el ARCM, con la firma del Acuerdo de Cooperación Técnica Multinacional entre los Estados miembro. De esta manera pone a disposición todas las herramientas que posee para facilitar la cooperación técnica multinacional en el ámbito de la investigación. Cabe destacar que el organismo brasileño es el más importante de la región en cuanto a volumen e infraestructura.

“INCORPORAMOS EL CONCEPTO DE CAMBIO SEGURO PARA NUESTRA AVIACIÓN”

El Ministro de Transporte de la Nación, Guillermo Dietrich, explica en exclusiva para InfoJIAAC la importancia que tiene la Seguridad Operacional dentro del plan de crecimiento del transporte aéreo.



Ministro de Transporte, Guillermo Dietrich

Hace un año y medio comenzamos nuevos desafíos e iniciamos la historia de una nueva Argentina: del trabajo, de la conectividad, de la seguridad. **En materia de aviación comercial, nuestro diagnóstico fue que Argentina se encontraba atrasada en relación a otros países de la región;** con un territorio mucho más extenso, hay menos vuelos por habitantes que en Ecuador o Bolivia.

Por eso encaramos la **Revolución de los Aviones**, la ambiciosa transformación para duplicar la cantidad de gente que vuela en el país. Esto implica hacer crecer a Aerolíneas Argentinas, la empresa del Estado tan querida por todos; incorporar nuevas líneas aéreas, modernizar los aeropuertos y avanzar en el rediseño del espacio aéreo.

Para poder acompañar estos cambios, **la JIAAC está presente de manera activa, emitiendo recomendaciones de seguridad operacional** que se transforman en mejoras concretas del sistema. La actividad aeronáutica es una de las más reglamentadas y seguras del mundo y la seguridad es una consideración siempre presente desde cada política pública de este gobierno.

Por eso, incorporamos el **concepto de Cambio seguro**, una visión general que en la práctica se compone de varias acciones. Por ejemplo, la **incorporación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SSP)**, que adecua nuestros estándares a los estándares internacionales y a normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Esto permitirá

“La Revolución de los Aviones: consiste en duplicar la cantidad de gente que vuela en el país, hacer crecer a Aerolíneas Argentinas, incorporar nuevas líneas aéreas, modernizar los aeropuertos y avanzar en el rediseño del espacio aéreo”

un monitoreo permanente del sistema aeronáutico **identificando potenciales deficiencias de seguridad operacional y estableciendo alertas.**

Parte del crecimiento del sector al que aspiramos significa **abrirle las puertas a nuevas empresas aéreas.** Estas nuevas empresas, tengan el modelo empresario que tengan, **deben cumplir los mismos parámetros de seguridad que**

las líneas aéreas ya existentes y se certifican del mismo modo.

Conozco con cuantas ganas hacen su trabajo, en forma independiente y responsable. Estos atributos hacen que la JIAAC tenga una gran relevancia a nivel internacional y que hoy se encuentre liderando en la región la implementación del Mecanismo de Cooperación Regional AIG, para apoyar a los Estados de Sudamérica en las tareas de investigación de accidentes e incidentes. Ustedes son un ejemplo de trabajo bien realizado en una actividad esencial para el país. Porque dar seguridad es cuidar a los argentinos. Y gobernar es cuidar.



1RA. VEZ SE UTILIZÓ UN DRON PARA LA INVESTIGACIÓN DE UN SUCESO



La JIAAC comenzó a utilizar la tecnología de cuadricópteros comandados a control remoto para la adquisición de imágenes aéreas en los sitios de accidentes e incidentes. Permite hacer mediciones con mejor perspectiva, identificar obstáculos y realizar simulaciones con mayor precisión.



El trabajo en el lugar de un accidente fatal en la localidad de Marcos Paz (Buenos Aires) en marzo pasado, marcó el debut de una **nueva herramienta** que promete ser de gran utilidad para el proceso de investigación: vehículos comandados a distancia (**drones**) con **cámara de alta definición incorporada**, que permite toma de fotos, grabación de videos y visión remota en directo.

Es un instrumento de última tecnología que está siendo profusamente utilizado por algunos organismos de investigación de accidentes del mundo, ya que permite capturar imágenes de gran utilidad de **grandes superficies** con una perspectiva aérea, al tiempo que posibilita **recrear la trayectoria** de la aeronave siniestrada, tanto en los momen-

tos previos como posteriores al impacto.

En esta primera experiencia de la JIAAC para investigar el accidente de la aeronave matrícula LV-OBW, se utilizó un cuadricóptero Phantom 3

Professional 4K para tener una aproximación de la trayectoria final, la mecánica del impacto y una dimensión cabal de la dispersión de restos.

pectiva cenital desde gran altura, reemplaza así al mecanismo utilizado hasta ahora, que consistía en montar una escalera o buscar un punto sobreelevado en el terreno para hacer tomas panorámicas.

Además el dron permite tener una perspectiva visual en **terrenos escarpados o de difícil acceso**, o incluso analizar en detalle los obstáculos existentes en los alrededores del lugar del accidente. Todo

✈ AERONAVE

- **Peso:** 1280 g
- **Tamaño Diagonal:** (Hélices Excluidas): 350 mm
- **Velocidad Máx. en Ascenso:** 5 m/s
- **Velocidad Máx. en Descenso:** 3 m/s
- **Velocidad Máx.:** 16 m/s
- **Altura Max. de Servicio sobre el Nivel del Mar:** 6000 m
- **Temperatura de Funcionamiento:** de 0°C a 40°C
- **Tamaño Máx. de Imagen:** 4000x3000
- **Modos de Vídeo:** UHD, FHD, HD, 2.7K

tos previos como posteriores al impacto.

La posibilidad de tomar imágenes con una pers-

Otra de las posibilidades que brindan las imágenes capturadas con este tipo de equipo permite realizar un **mapa en tercera dimensión del sitio del accidente** y la aeronave accidentada.

esto se traduce en mejores herramientas para el análisis y una mejor comprensión de los últimos instantes previos, la mecánica del impacto y la posterior dispersión de restos.





NTSB: PRIMEROS PASOS CON PEQUEÑOS UAV (VEHÍCULO AÉREO NO TRIPULADO)

La National Transportation Safety Board de los Estados Unidos comenzó a realizar pruebas con tecnología de pequeños UAS en 2013. Hacia 2015 ya se utilizaban como ayuda a la documentación de investigaciones multimodales, y obtuvo autorización para volar en áreas de vuelo con normativa especial (Special Flight Rules Area).

En 2016 comenzaron los primeros vuelos sobre la zona de un accidente, recopilando información y adquiriendo experiencia con esta herramienta.

Hoy en la NTSB son conscientes del valor que tienen las fotografías aéreas en la investigación de accidente. No hay informe que no las incluya.

Uno de los usos de esta tecnología es la fotogrametría: uniendo los pixels a partir de múltiples fotos de un objeto o un área, se crea un modelo 3D o un 'ortomosaico' (un mapa con coordenadas geográficas).

También se puede recrear el vuelo en una trayectoria aproximada para ver las marcas testigo o los alineamientos de pista, obteniendo imágenes de alta calidad de zonas de difícil acceso.



Vistas aéreas en el lugar del suceso - marzo 2017



ESTADÍSTICAS: INFORMACIÓN CLAVE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL

La JIAAC publicó su Anuario Estadístico 2016 con los principales indicadores de la investigación de accidentes de aviación civil del año pasado, junto a un análisis comparativo con los promedios de los últimos cinco años. A través de esta iniciativa, nuestro organismo colabora activamente en la mejora continua del transporte aéreo nacional, regional y mundial.

La gestión de la Seguridad Operacional no es posible sin información precisa de cada uno de los aspectos que la componen. El informe anual que publicó la JIAAC es el resultado de un trabajo muy pormenorizado de recolección de datos, análisis y construcción de indicadores fieles que brinden elementos clave para la toma de decisiones. Para la fundamentación se realizó un relevamiento de cada suceso investigado según el tipo de operación, categoría de los mismos y en qué fase de vuelo ocurrieron.

En el año 2016, se registraron en Argentina un total de 91 sucesos (accidentes o incidentes), 76 de los cuales se inscribieron

dentro del tipo de operación 'Aviación General' y 15 en 'Comercial'. Es decir, un porcentaje de 86% y 14% respectivamente.

El registro del año pasado es algo superior al promedio de los sucesos contabilizados durante el período de 2011 a 2015, cuando tuvo lugar una media de 82 suce-

sos anuales si se toman en cuenta las intervenciones.

Uno de los datos que se desprenden de las estadísticas muestra que dentro de las operaciones de Aviación General hubo un aumento considerable de sucesos en el transcurso de los últimos años. Así mismo, se puede ver que la época

de verano supone un mayor movimiento de aeronaves, tanto a nivel general como comercial, traduciéndose en una mayor cantidad de sucesos.

A través de esta iniciativa, nuestro organismo colabora activamente en la mejora continua del transporte aéreo.

AVIACIÓN COMERCIAL



El desgajado por tipo de operación muestra que los 15 sucesos comprendidos en el tipo 'Aviación Comercial' de 2016 representaron un aumento en relación a lo ocurrido en el año 2015, cuando hubo registro de 7 incidentes y ningún accidente.

El número de sucesos del año pasado representó también un incremento en relación a los últimos cinco años, período en el que se investigó un promedio de 10 sucesos al año dentro de este tipo de operación.

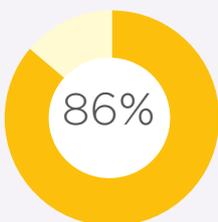
La salvedad que muestra el informe es que de esos 15 sucesos, sólo 2 fueron catalogados como accidentes y sin que se registraran heridos ni víctimas fatales.

Por su parte, a nivel global se registró en 2016 una tasa de accidentes mayor con respecto al año anterior, con 3,71 sucesos por cada millón de despegues. En la región SAM (Sudamérica) también se ve un aumento en dicha tasa, producto de 9 accidentes ocurridos, a diferencia de los 2 registrados en 2015.

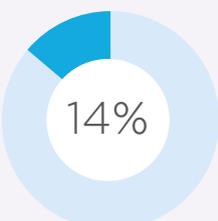
Tasa de accidentes para la aviación comercial regular por cada millón de despegues, a nivel global y SAM (Fuente: OACI).



Porcentaje de sucesos ocurridos por tipo de operación.



Aviación General



Aviación Comercial

AVIACIÓN GENERAL

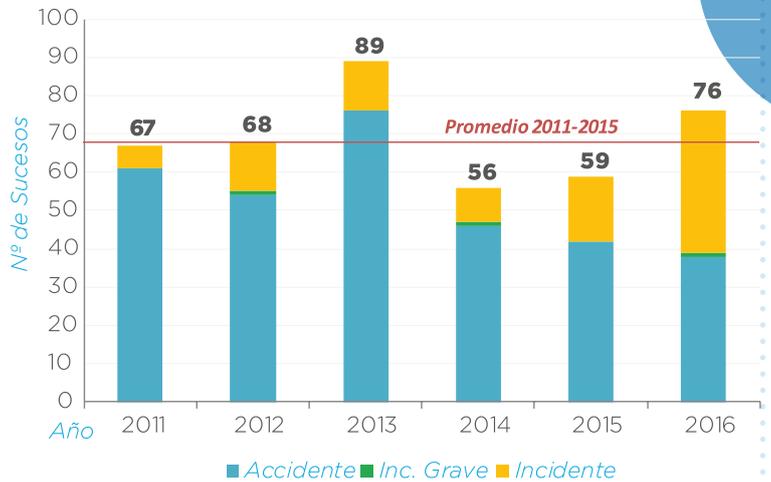


76 sucesos se enmarcaron dentro del tipo de **'Aviación General'**, repartidos entre operaciones no comerciales y trabajo aéreo. En **2015** este número fue de **59**, mientras que en el período **2011-2015** se investigaron **339 sucesos** dentro de la aviación general, promediando aproximadamente **68 casos al año**.

En cuanto al grado de importancia, la mitad de los sucesos de 2016 (**50%**) en este tipo de operación fueron caratulados como **'accidentes'**, con registro de fatalidades en cuatro de ellos, que sumaron un total de **7 personas fallecidas**.

Del análisis desagregado de estos cuatro accidentes se desprende que **3** ocurrieron durante operaciones enmarcadas en la **'aviación general no comercial'**, y un **único caso** en desarrollo de operación de **trabajo aéreo**; en concreto en la lucha contra incendios.

Nº de sucesos investigados por año.



✈ SEGURIDAD OPERACIONAL

La JIAAC estuvo presente en Aeroaplica 2017

CHARLA DE SEGURIDAD EN TALLER DE LA ANAC PARA INSTRUCTORES

Una vez más, y tal como viene realizándose en los últimos 4 años, la JIAAC acompañó a la Federación Argentina de Cámaras Agroaéreas (FEARCA) en la expo dinámica más importante de la aviación agrícola del país, que se realiza en el marco de la muestra Agroactiva y que este año fue del 31 de mayo al 3 de junio.

La visión proactiva y colaborativa entre los principales agentes de la aviación general quedó nuevamente demostrada en esta ocasión, con la realización de un taller de la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) el jueves 1º de junio, dirigido a instructores de Piloto Aeroaplicador.

Los investigadores Héctor Morbidoni y Federico Arzubi fueron los representantes de la Junta en esta actividad, quedando en manos de este último el dictado de un módulo sobre información de Seguridad Operacional en este tipo de operación, y el análisis de un caso testigo sobre una investigación de un suceso que involucró a un avión aeroaplicador.

Ese día y en ese mismo auditorio se realizó la apertura formal del encuentro, con la presencia del administrador de ANAC, Juan Irigoien; la presidente de Agroactiva, Rosana Nardi, el presidente de la entidad organizadora, César Antonietti y Morbidoni por la JIAAC.



Recomendaciones de Seguridad Operacional

MODIFICACIONES EFECTIVAS IMPULSADAS POR LA JIAAC



El producto más importante que deviene de una investigación de un suceso, sea este un accidente o un incidente, son las Recomendaciones de Seguridad Operacional (RSO) que se incluyen en el Informe Final después de la descripción pormenorizada de los hechos y el análisis de los aspectos técnicos y operativos. La realización de acciones eficaces dirigidas a evitar sucesos similares en el futuro es el objetivo principal de estas RSO y lo que en definitiva logra promover mejoras en la Seguridad Operacional de la aviación civil.



PÉRDIDA DE REFERENCIAS GEOGRÁFICAS

Informe de Seguridad:
<https://jiaac.gob.ar/files/158-14.pdf>

A raíz de la investigación de un aterrizaje forzoso efectuado por una aeronave Cessna 150 L después de despegar del aeródromo de Rafaela (provincia de Santa Fe), se recomendó a la **escuela de vuelo** que funciona en el ámbito del Aero Club de esa ciudad, que realice **talleres periódicos de actualización** a todos los pilotos que vuelan las aeronaves de esa institución.

Los contenidos deberían abarcar todos los puntos que se deben tener en cuenta **previo a realizar una navegación**, así como herramientas para familiarizarse en un todo a lo especificado en los párrafos 91.103, 91.150 y 91.151 de las RAAC 91.

Asimismo, se solicitaba formalizar las directivas, tareas y funciones de supervisión y asesoramiento por parte de los instructores para apoyar y controlar la **programación y planificación de los vuelos** especialmente a aquellos pilotos con escasa actividad de vuelo.

Las respuestas a estas RSO fueron calificadas como **satisfactorias** a comienzos de este año, cuando el Aeroclub informó sobre la realización de esos talleres, así como resoluciones relacionadas con directivas que generan un mayor control de la programación y planificación de los vuelos. **El status de este caso es 'Cerrado'**.



EQUIPOS DE LOCALIZACIÓN ELT

Informe de Seguridad:
<https://jiaac.gob.ar/files/282203-15.pdf>



En línea con un informe elaborado por el área de Control de Gestión de la JIAAC sobre problemas relacionados con la **instalación y operación** de equipos de **Localización de Emergencia (ELT)**, se emitió una RSO asociada a un Informe de Seguridad (IS) concluido por la JIAAC en el mes de mayo pasado.

Se trata de la RSO 1614, en donde se insta a la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) a **difundir** entre los propietarios y operadores la **importancia de inscribir el equipo ELT en el Registro Nacional de Radiobalizas**, así como la necesidad de actualizar los datos periódicamente.

Esto está indicado en la Regulación Argentina de Aviación Civil (RAAC) 91.207 y la Circular de Asesoramiento (CA) 91.207-1B, y tal como resalta el **IS**, de la confiabilidad de estos datos dependerá la respuesta de búsqueda y salvamento en caso que se active la radiobaliza.

En una RSO sucesiva, la 1615, se solicita a la ANAC que "arbitre los medios necesarios" para solucionar la discrepancia que existe entre la **RAAC 91.205** y la Publicación de **Información Aeronáutica** en lo que se refiere al **uso del equipo COM VHF como equipamiento mínimo obligatorio** para operaciones que se realizan bajo reglas de vuelo visual (VFR).

El **IS** del suceso de la aeronave matrícula LV-CHU, **recomienda** también a los propietarios u operadores de aeronaves **"conservar los registros de mantenimiento** requerido por las RAAC y exigir al personal interviniente que todos los trabajos realizados sobre la aeronave y sus componentes sean asentados en los historiales para su correspondiente control y seguimiento.

IPAC Trabajo colaborativo con visión latinoamericana, en marcha

Comenzó a desarrollar sus funciones el **Instituto Panamericano de Aviación Civil (IPAC)**, con el objetivo de diseñar, programar y ejecutar acciones útiles para la toma de decisiones de los líderes de la comunidad aeronáutica. Tiene sede operativa en el **CIPE (Ezeiza)** y sede administrativa en el edificio central de la **JIAAC**.

El primer antecedente de su conformación remite a mediados de 2015, cuando se firmó en Buenos Aires el acuerdo de cooperación entre la **JIAAC, ANAC** y otras autoridades nacionales con la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (**CLAC**).

Luego de ese primer acto formal, las autoridades aeronáuticas de la región latinoamericana avanzaron en 2016 con la consolidación del proyecto de creación de esta **organización sin fines de lucro**.

En diciembre de ese año, se suscribió el Estatuto en la ciudad de Ibagué, Colombia, y a lo largo del primer semestre de este 2017 se seleccionaron por concurso público internacional las autoridades que luego se nombrarían.

Así, se puso en marcha efectivamente este Instituto, que tiene capacidad jurídica propia y **dimensión multinacional**.

Entre otras funciones, tiene como finalidad profundizar las políticas de capacitación, consultoría e investigación en todos los ámbitos y actividades del sistema internacional de la aviación civil.

En el marco de la misión y visión de la **CLAC**, el IPAC apunta a la **construcción de mecanismos dinámicos** en gestión, innovación, tecnología y desarrollo; como así también, en pos de las nuevas



Karla Rena y Pamela Suárez en las oficinas de JIAAC

tendencias globales de la industria.

Como órgano multinacional tiene entre sus objetivos inmediatos el lograr la **integración** del transporte aéreo en América Latina; la **armonización** de Normas y Procedimientos de Transporte Aéreo y Aviación Civil a nivel regional, y mejorar la **eficiencia y la seguridad operacional** de la aviación civil.

Además de la **JIAAC**, el IPAC cuenta en Argentina con apoyo especial de la Administración Nacional de la Aviación Civil (**ANAC**) y del Centro de Instrucción, Perfeccionamiento y Experimentación (**CIPE**), quien gestionó y facilitó la instalación de su sede operativa en el Aeropuerto de Ezeiza.



Directora de IPAC

Karla Rena, ingeniera al frente

“La participación activa, el respaldo institucional, la cooperación y colaboración eficiente son factores clave para el éxito del Instituto”.

La Directora seleccionada, ingeniera Karla Rena, tiene como misión contribuir al diseño y ejecución del plan estratégico y la toma de decisiones, a los fines de consolidar al **IPAC** como un Instituto de referencia para el management de la industria y de alta calidad a nivel Regional e Internacional, en el ámbito de

la capacitación, la consultoría y la investigación.

Tiene más de diez años de experiencia en cargos jerárquicos en la industria de Transporte Aéreo, Capacitación y Desarrollo.

De este modo, el **IPAC** se perfila como un innovador mecanismo de integración, con el objetivo de generar valor agregado a los Estados miembro de la **CLAC** y a los responsables de la gestión y planificación estratégica de todo el universo de empresas e instituciones que conforman la industria aeronáutica.

Caracterizado también por la diversidad cultural y profesional vivida a lo largo de estos años en varios países, el desarrollo del **IPAC** reportará beneficios para los Estados y una nueva posibilidad de acción para la mejora continua de la industria aeronáutica.

ESTRUCTURA ORGÁNICA

Comité Directivo: integrado por las autoridades aeronáuticas de Argentina, Uruguay, Colombia, Cuba y Guatemala.

Directora: Karla Rena.

Vice Director: Diego González.

Jefe del Departamento de Investigación y Consultoría: ingeniero Cristian Cuba.

*Esta estructura cuenta con el aporte del **CIPE**, y de la Lic. en Ciencia Política Alejandrina Senor, de **ANAC**.*

OBJETIVO: Diseñar, programar y ejecutar acciones destinadas a managers y líderes, y responsables de la toma de decisiones de la comunidad aeronáutica. (Autoridades, compañías aéreas, operadores de aeropuertos, proveedores de servicios de navegación aérea, empresas prestadoras de servicios y de actividades comerciales, entre otras).

BREVES



ILS para el Aeropuerto de Neuquén

El Ministerio de Transporte comenzó a ejecutar las tareas preliminares para la instalación de un nuevo ILS o sistema de aterrizaje instrumental en el Aeropuerto Internacional Presidente Perón de la ciudad de Neuquén.

El equipo, fabricado en España, será de categoría II, y permitirá darle a uno de los principales aeropuertos del interior un elemento fundamental para garantizar su operatividad bajo diferentes condiciones meteorológicas.

El sistema proporciona una guía lateral y otra vertical a las aeronaves a través de la instalación de una serie de antenas localizadoras y aporta mayor seguridad en las operaciones de despegue y aterrizaje. Así, se suma a las obras de mejoras para la seguridad ya realizadas en otros 18 aeropuertos del país, como parte del plan del Gobierno nacional denominado "Revolución de los Aviones".



Obras en Tucumán

El 1 de junio comenzaron las obras para modernizar el aeropuerto Benjamín Matienzo, de la ciudad de San Miguel de Tucumán, para lo cual se invertirá un total de poco más de 1500 millones de pesos. El plan de obras contempla la reconstrucción total de la pista y la reparación de la antigua plataforma comercial, junto a otras obras previstas para el 2018 que incluye la modernización de la torre de control y una nueva terminal de pasajeros.

Los trabajos en Tucumán se encuadran también en el plan del Gobierno nacional para impulsar el transporte aereocomercial, que incluye la modernización de la infraestructura en 19 aeropuertos del país, la incorporación de nueva tecnología de navegación aérea, nuevo equipamiento para la operación logística y otras obras complementarias para la aviación civil. Según el cálculo oficial, se invertirán \$ 22.000 millones en total durante los próximos tres años para todo el sector aéreo.



IATA por combustibles limpios

Del 4 al 6 de junio pasado se realizó en la ciudad de Cancún (México), la 73ª Asamblea General Anual de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA). La misma fue presidida por Alexandre de Juniac, CEO de IATA, quien fue acompañado por funcionarios de la industria aérea y representantes de 275 aerolíneas comerciales de todo el mundo.

En ese marco, se aprobó una Resolución en la que se solicita a los Estados que apliquen políticas para la implementación de combustible sostenibles para la aviación (SAF-Sustainable Alternative Jet Fuels) y se adoptó una resolución que expresa que las compañías aéreas se comprometen a modernizar el sector de carga aérea.

Además, se reafirmó el compromiso de la industria de trabajar con los gobiernos para implementar la Compensación de carbono y el Esquema de reducción para la aviación internacional (CORSA) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Investigaciones de Abril, Mayo y Junio de 2017

Fecha	Suceso	Lugar	Fase	Aeronave	Marca	Modelo	Matrícula	Expediente
27/6/2017	Inc. Grave	Aep Int. Juan Domingo Perón (Neuquén)	Aterrizaje	Avión	Cessna	C-150	LV-CWX	243384/17
24/6/2017	Accidente	LAD Agronea Charata (Chaco)	Aterrizaje	Avión	Cessna	C-180A	LV-ZKI	243390/17
14/6/2017	Accidente	Aep. Int. Gob. Guzmán (Jujuy)	Despegue	Avión	Piper	PA-23-250	LV-LEU	223303/17
10/6/2017	Accidente	Aeropuerto Santa Rosa (La Pampa)	Aterrizaje	Avión	Piper	PA-32-RT300	LV-MSD	219960/17
9/6/2017	Accidente	Aeródromo Alta Gracia (Córdoba)	Aterrizaje	Avión	Cessna	C-180	LV-FHD	219902/17
4/6/2017	Accidente	Zona rural Zarate (Buenos Aires)	Aproximación	Planeador	Blanik	L-13	LV-ENS	204360/17
4/6/2017	Accidente	Aeródromo Jesús María (Córdoba)	Aterrizaje	Avión	Piper	PA-38112	LV-MYR	212759/17
3/6/2017	Accidente	Aeródromo Villa Gesell (Bs. As.)	Aterrizaje	Avión	Piper	PA-22	LV-FJD	204705/17
31/5/2017	Accidente	Zona rural San Vicente (Bs. As.)	Crucero	Avión	Cessna	C-421	LQ-JLY	204355/17
31/5/2017	Accidente	Zona rural Chillar (Buenos Aires)	Aterrizaje	Avión	Aero Boero	115-AB	LV-AIM	204359/17
25/5/2017	Accidente	Aeródromo Saladillo (Buenos Aires)	Aterrizaje	Helicóptero	Cicare	CH-8	LV-X623	192180/17
16/5/2017	Accidente	Aeródromo Tandil (Buenos Aires)	Aterrizaje	Avión	Cessna	C-130	LV-HLB	183510/17
5/5/2017	Accidente	Z. R. Helipuerto San Martín De Los Andes (Neuquén)	Aterrizaje	Helicóptero	Cicare	CH-8	LV-X608	172064/17
28/4/2017	Accidente	Aeropuerto Gdor. Guzman (Jujuy)	Aterrizaje	Avión	Beechcraft	B-58	LV-CJN	159871/17
28/4/2017	Incidente	Aeródromo Cordoba (Córdoba)	Despegue	Avión	Cessna	152-II	LV-OOJ	159873/17
22/4/2017	Inc. Grave	Aeródromo Alta Gracia (Córdoba)	Crucero	Avión	Piper	PA-24-250	LV-GSG	151237/17
16/4/2017	Incidente	Localidad Batán (Buenos Aires)	Aproximación	Experimental	Giarrocco	S-9-CHAOS	LV-X621	141549/17
4/4/2017	Accidente	Aeródromo Cnel. Olmedo (Córdoba)	Despegue	Avión	Piper	PA-42	LV-WXG	122472/17

JUNTA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL (JIAAC)

Av. Belgrano 1370, piso 12. (C1093AAO) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Teléfono: 5411 4382-8890/ 4382-8891 | www.jiaac.gov.ar | info@jiaac.gov.ar



JIAAC | INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA

Autoridades

Ing. Mauricio Macri
Presidente de la Nación

Guillermo Dietrich
Mtro. de Transporte de la Nación

CP. Ana Pamela Suárez
Presidente de la JIAAC

Equipo de Comunicación

Dirección
Lic. Carlos Sueldo

Redacción
Lic. Soledad Fattori, Lic. Alejandro De Miranda

Diseño Gráfico
Diego Sturtz

Fotografía
David Schapovaloff