

Ministerio del Poder Popular para el **Transporte**

BOLETIN ESTADÍSTICO 2^{do} Semestre 2020







Boletín Estadístico 2^{do} Semestre 2020

Aprobado por:

Cnel. Juan Piñango Ovalles

Director General de la Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte Junta Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil



Revisado por:

Tahina Merchán Ortega

Lic. en Cs. Estadísticas

Elaborado por:

Carlos Labrador Salas

Lic. en Cs. Estadísticas

Caracas – Venezuela Marzo 2020

Está permitida la reproducción total o parcial de este documento, siempre y cuando se cite la fuente.





Presentación

La Organización de Aviación Civil Internacional OACI, en su anexo 13, exhorta a constituir una autoridad responsable de investigar los sucesos aéreos en cada estado signatario del Convenio de Chicago, ya que existen múltiples actores interesados e involucrados en cada suceso y por ende hace necesario un organismo que los rija.

El único ente encargado por la República Bolivariana Venezuela para la investigación de sucesos del sector aéreo, es la Administrativa Oficina Seguridad del Transporte de Venezuela a través de la Junta Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil; que por ser miembro de la OACI y signatario del Convenio de Chicago, suscribe sus anexos y ellos destacan la difusión y promoción de información concerniente a las actividades que realiza dicha oficina.

Con la publicación de este boletín estadístico. octavo correspondiente al segundo semestre 2020. la autoridad de investigación de sucesos aéreos, evidencia el compromiso para con el sector y se consolida como la principal fuente oficial suministro de estadísticos, tanto nacional como internacional: ya que información plasmada en este condensa la trabajo cantidad de datos y metadatos que puedan verificados publicados por una autoridad.







Definiciones

Accidente: Suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado durante el cual:

- a) cualquier persona sufre lesiones mortales o graves
- b) la aeronave sufre daños o roturas estructurales
- c) la aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

Aviación comercial: Comprende toda actividad aeronáutica relacionada con el traslado en aeronave por vía aérea de pasajeros, carga o correo, desde un punto de partida a otro de destino, mediando una contraprestación con fines de lucro.

Incidente Grave: Un incidente en el que intervienen circunstancias que indican que hubo una alta probabilidad de que ocurriera un accidente.

Investigación: Proceso que se lleva a cabo con el propósito de prevenir los accidentes y que comprende la reunión y el análisis de información, la obtención de conclusiones, incluida la determinación de las causas y/o factores contribuyentes.

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

Estado del suceso: estado en cuyo territorio ocurrió el accidente o incidente

CATEGORÍA DEL SUCESO					
CFIT	Vuelo controlado contra el terreno				
FUEL	Relacionado con combustible				
F-NI	Fuego/humo (sin impacto)				
GCOL	Colisión en tierra				
MAC	Airprox/alerta TCAS/pérdida de separación/cuasi colisión/colisión				
RE	Salida de pista				
SCF-PP	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor)				

Fuentes: Anexo 13, Equipo de Taxonomía Común CAST/OACI, Regulación Aeronáutica Venezolana 1.

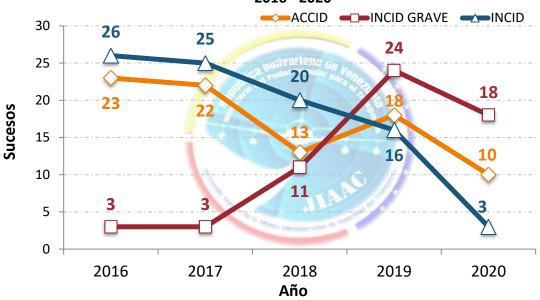






Desarrollo

Gráfico 1. Sucesos ocurridos por año 2016 - 2020



Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC

En los últimos cinco años evidencia el descenso de los Accidentes e Incidentes, el primero tocando su mínimo valor en el 2020 con 10 Accidentes y el segundo para el 2020 con 3 Incidentes. Para esta medía década reflejada en el Gráfico 1, se acumula un total de 235 sucesos, en donde el año 2019 fue el período alcanzó que su mayor registro (58).

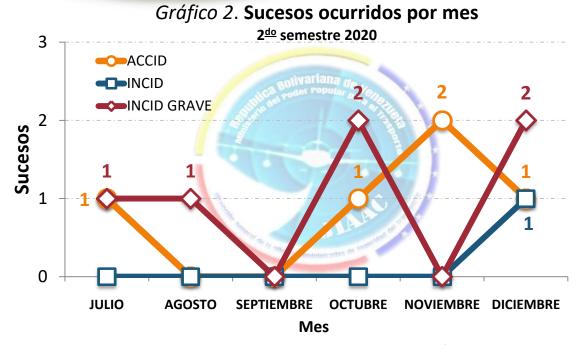
En cuanto al promedio aritmético representado por los años expuestos a través del gráfico, fue de 47 sucesos; dicho valor se encontró afectado por el último año, debido a que en este período, diez de los doce meses se restringió el espacio aéreo a causa de la pandemia, trayendo como consecuencia un descenso en las operaciones y la menor cantidad de sucesos registrados desde el 2013.





Investigadora La Junta de Accidentes e Incidentes como ente responsable de analizar todo aquel suceso aéreo acaecido en territorio nacional, debe regirse por estándares internacionales, entre los cuales conceptualización destaca la establecida para cada evento. Todo esto implica que la autoridad debe adoptar dichos estándares para así homogenizar y poder ser comparados estos datos a nivel mundial.

En el Gráfico 2 se expone el comportamiento a través del segundo semestre del año 2020, de los tres tipos de sucesos estipulados por el anexo 13 de la OACI: Accidente, Incidente Grave e Incidente.



Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC

Esta representación plasma los 12 sucesos reportados a la autoridad de investigación, en los últimos seis meses del año 2020, siendo esta cifra el valor más bajo en un semestre, desde que se realizan los boletines estadísticos (2017).

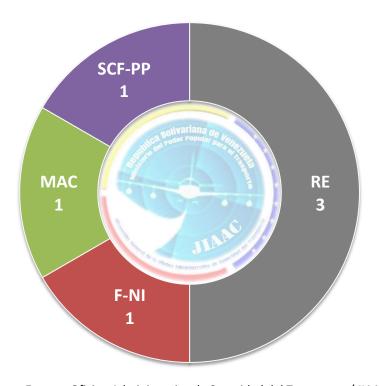
El 92% de los sucesos se concentran entre los Accidentes e

Incidentes Graves, acumulando el 42% la primera categoría y 50% la segunda.

En relación al mes con la menor cantidad de eventos, se puede visualizar que fue Septiembre y en su contraparte se aprecia el mes de Diciembre, acumulando este último el 33% de sucesos para este período.



Gráfico 3. Incidentes Graves según Categoría 2do semestre 2020



Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC

Los seis **Incidentes** Graves presentados en el Gráfico 3 se dividieron en cuatros categorías, en donde RE (Salida de Pista) fue el mayor porcentaje ítem con el acumulado de este tipo de sucesos (50%). Luego de esta categoría hace presencia: F-NI refiriéndose Incendio o humo en aeronave que no es causado por un impacto, MAC que indica Airprox/alerta TCAS/pérdida de separación/cuasi colisiones en el aire/colisiones en el aire y por último SCF-PP conceptualizado como Fallo malfuncionamiento de O

sistema/componente (grupo motor); cada variable con un Incidente Grave asociado, representando el 17% cada una respecto a los Incidentes Graves.

Es necesario acotar que las categorías MAC y F-NI, solo se presentaron en este segundo semestre del año 2020.

Por su parte, el único suceso registrado como Incidente, se produjo por una Colisión en tierra GCOL, sin embargo este tipo de eventos aéreos son los que generan menos consecuencias en el sector.





Nuevamente en el año 2020, los Accidentes, se manifestaron como la segunda categoría con mayor cantidad de sucesos acumulados, registrando per se 42%.

La representación gráfica 4, demuestra las cuatro categorías que subdividen a los Accidentes, donde Salida de la pista, definida como RE, es la que refleja mayor presencia acumulando el 40%.

Por su parte, las categorías CFIT (Vuelo controlado contra o hacia el terreno), FUEL (Relacionado con combustible) y SCF-PP (Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente, grupo motor) registraron 20% cada una.

SCF-PP
1
RE
2
CFIT
1

Gráfico 4. Accidentes según Categoría

Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC

Analizando cada subcategoría encontrada en los tres tipos de sucesos, se constata que ocurrieron cinco eventos RE, lo que representa el 42%, secundado por SCF-PP con 2 sucesos (17%), acumulando entre las dos categorías un 58% con respecto al total de sucesos acaecidos en el segundo semestre 2020.

cinco Los eventos restantes dividen subcategorías, cinco en aglomerando cada 8% una en relación al total de sucesos. Un metadato relevante, que las es categorías: GCOL, FUEL, MAC, F-NI y CFIT, se presentaron sólo en el segundo semestre del 2020.

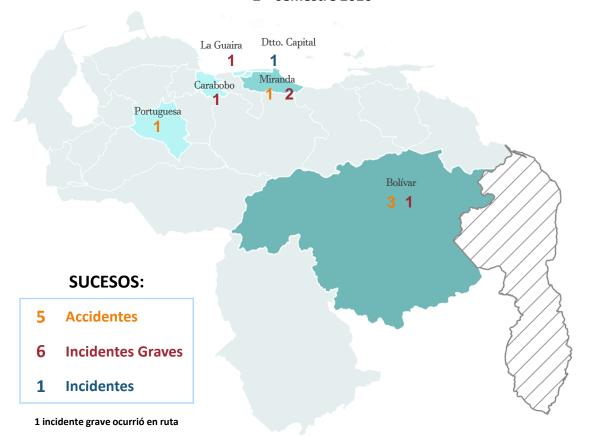


El Gráfico 5, georeferencia los sucesos en el territorio Venezolano, colocando tonalidades de color más oscuros en aquellos estados con mayor presencia de eventos aéreos. Dicha representación gráfica aporta un metadato interesante, puesto que evidencia donde se concentran de forma geográfica los sucesos.

El estado Bolívar, nuevamente se presenta como la zona con mayor cantidad de sucesos, tanto el semestre anterior como este, obtuvo cuatro sucesos; sin embargo para el segundo semestre 2020 aumentó su valor relativo (33%), ya que la cantidad total de sucesos registrados para este período disminuyeron. En el segundo puesto se ubica el estado Miranda con tres sucesos, aglomerando el 25% de los eventos y el resto de los estados aportan 8% cada uno.

En este mapa solo se plasman once de los doce sucesos ocurridos en el segundo semestre 2020, esto se debe a que el incidente grave categorizado como MAC ocurrió en ruta.

Gráfico 5. Sucesos según Entidad Federal 2^{do} semestre 2020

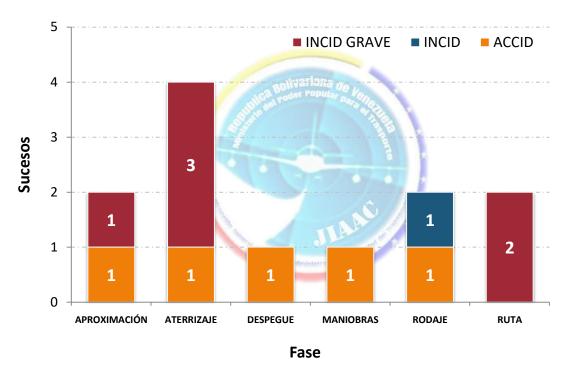


Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC





Gráfico 6. Sucesos ocurridos según Fase de Vuelo 2^{do} semestre 2020



Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC

Los doce sucesos ocurridos en el segundo semestre 2020 se encuentran divididos en seis Fases de Vuelo, donde Despegue y Maniobras fueron los que obtuvieron la menor cantidad de eventos con solo uno. 8% cada uno. representado contraparte a las anteriores fases, se ubica Aterrizaje con 4 sucesos. agrupando el 33% del total.

El resto de los ítems, Aproximación, Rodaje y Ruta, acumulan dos sucesos respectivamente, traducido en valores relativos como un 17% cada uno. En relación a los tipos de sucesos, los Accidentes hacen presencia en cinco de las seis Fases de Vuelo, distribuyéndose de forma simétrica en dichas fases; solo en Ruta no se contabilizaron Accidentes, sin embargo, ocurrieron en dicha Fase el segundo tipo de evento que genera mayor inconvenientes, los Incidentes Graves.

Extendiendo lo anterior, en la clasificación Aterrizaje se concentran la mitad de los Incidentes Graves, Por su parte, el único Incidente registrado ocurrió durante el Rodaje.



En el segundo semestre 2020 ocurrieron seis Incidentes Graves, siendo el principal tipo de suceso para dicho período. Estos sucesos se dividieron en partes iguales para la aviación Privada y la aviación representando el 50% Comercial. respectivamente.

Es interesante que el Gráfico 7 plasme la misma cantidad de sucesos, tanto en Privada como en Comercial para este octavo boletín, puesto que históricamente, desde que se realizan estos trabajos (2017), la aviación Privada siempre ha supera al resto, guardando relación con la cantidad de operaciones que esta genera, debido a que ella registra la mayor cantidad de vuelos. La aviación Oficial no hace presencia en este tipo de sucesos, a pesar que aumentaron sus operaciones por los múltiples traslados aéreos relacionados con la pandemia.

Como metadato relevante, ninguno de los Incidentes Graves fueron ocasionados por el mismo explotador y en cuanto a la aviación Comercial se vieron inmersas dos aerolíneas internacionales.

Por su parte, el único Incidente registrado fue generado por aviación Privada. donde estuvo involucrada una segunda aeronave, debido a que fue impactada (GCOL) por la primera estando estacionada.

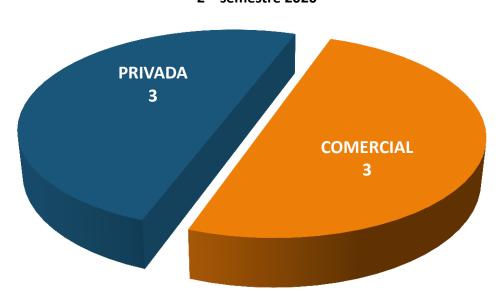


Gráfico 7. Incidentes Graves según Tipo de Operador 2^{do} semestre 2020

Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC





Gráfico 8. Accidentes según Tipo de Operador 2^{do} semestre 2020



Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC

En esta última etapa se tiene a los Accidentes, este tipo de suceso es el que genera mayores consecuencias en el sector por su impacto. La representación gráfica 8 demuestra que se encuentran ausentes la aviación Oficial y Comercial en los Accidentes, por lo que el 100% de los mismos los ocasionó la aviación Privada.

De los doce sucesos ocurridos, nueve fueron generados por los vuelos privados, aglomerando en valores relativos el 75%; el 25% restantes le fue atribuido a la aviación Comercial.

Para el segundo semestre 2020 no hubo sucesos relacionados a la aviación Oficial, a pesar del crecimiento que ésta ha propiciado por las operaciones aéreas relacionadas a la pandemia, entre los cuales se encuentra traslados de medicamentos, pruebas médicas de laboratorio, entre otros.

Particularmente en este semestre, se evidencia como el sector aéreo nacional se encuentra impactado por el virus COVID-19, el cual ha ocasionado restricción del espacio aéreo y por ende reducción de vuelos.



Para culminar boletín este estadístico. se presenta continuación tabla una la con desagregación de los sucesos. aportando un dato agregado especificar los fabricantes, metadato necesario para este gremio.

Como se mencionó anteriormente, la mayoría de los sucesos los generó la aviación Privada, lo cual implica que los fabricantes asociados a este tipo de aviación tengan mayor presencia. El fabricante Cessna se encuentra involucrado en 33% del total de sucesos, el segundo es Boeing, sin embargo, este último no se encuentra asociado a la aviación Privada sino a la Comercial, acotando que un evento fue generado por una aerolínea extranjera y el segundo se categorizó como MAC donde la responsabilidad no se le atribuye directamente a éste.

Tabla 1. Accidentes e Incidentes por fabricante y categoría según tipo de operador 2^{do} semestre 2020

FABRICANTE	CATEGORÍA	COMERCIAL	PRIVADA			
		INCID GRAVE	ACCID	INCID GRAVE	INCID	TOTAL
AIR TRACTOR	SCF-PP	0	1	0		1
BEECHCRAFT CO	GCOL	0	0	0	1	1
BOEING	RE	1		0		2
	MAC	1		0	0	
CESSNA	RE	0	2	1	0	4
	CFIT	0	1	0	0	
FAIRCHILD	RE	0		1	0	1
MCDONNELL DOUGLAS	F-NI	1	0	0	0	1
PIPER	SCF-PP	0		1		2
	FUEL	0	1	0	0	
TOTAL		3	5	3	1	12

Fuente: Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / JIAAC







Normativa



La Autoridad se encarga de crear y promover el marco normativo concerniente para este tipo de investigaciones, logrando con ello la resolución ministerial por medio de la gaceta N° 41.828, donde se especifica la normativa técnica aplicable.

Igualmente para el primer semestre 2020, dicha oficina realizó un acuerdo con las autoridades judiciales, este acuerdo contempla: acceso al lugar del suceso, independencia del proceso judicial, intercambio de información y solicitudes de protocolos de autopsia, entre otros.



Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte
Junta Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil
Av. Francisco de Miranda
Torre MPPT
Municipio Chacao
Estado Miranda
Caracas, Venezuela.



Para comentarios y sugerencias, escribir a los correos electrónicos: jupinango@mtt.gob.ve / jiaave@gmail.com O llamar a los teléfonos: +58 212 2013906 / +58 212 2013904



