



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



FORO 2.1 | SECTOR AÉREO 2030

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

**INSTRUCCIÓN GENERAL EN ACCIDENTALIDAD
AÉREA Y METEOROLOGÍA AERONÁUTICA**

Grupo de Investigación de Accidentes - Autoridad AIG de Colombia



FACILITADOR

- **Cr (r) Javier Perdomo Ramirez**

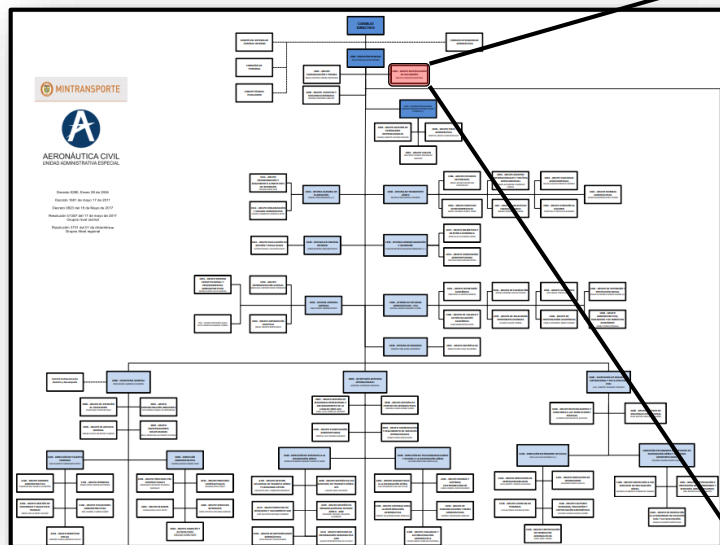
Investigador de Accidentes

Aeronáutica Civil de Colombia

javier.perdomo@aerocivil.gov.co

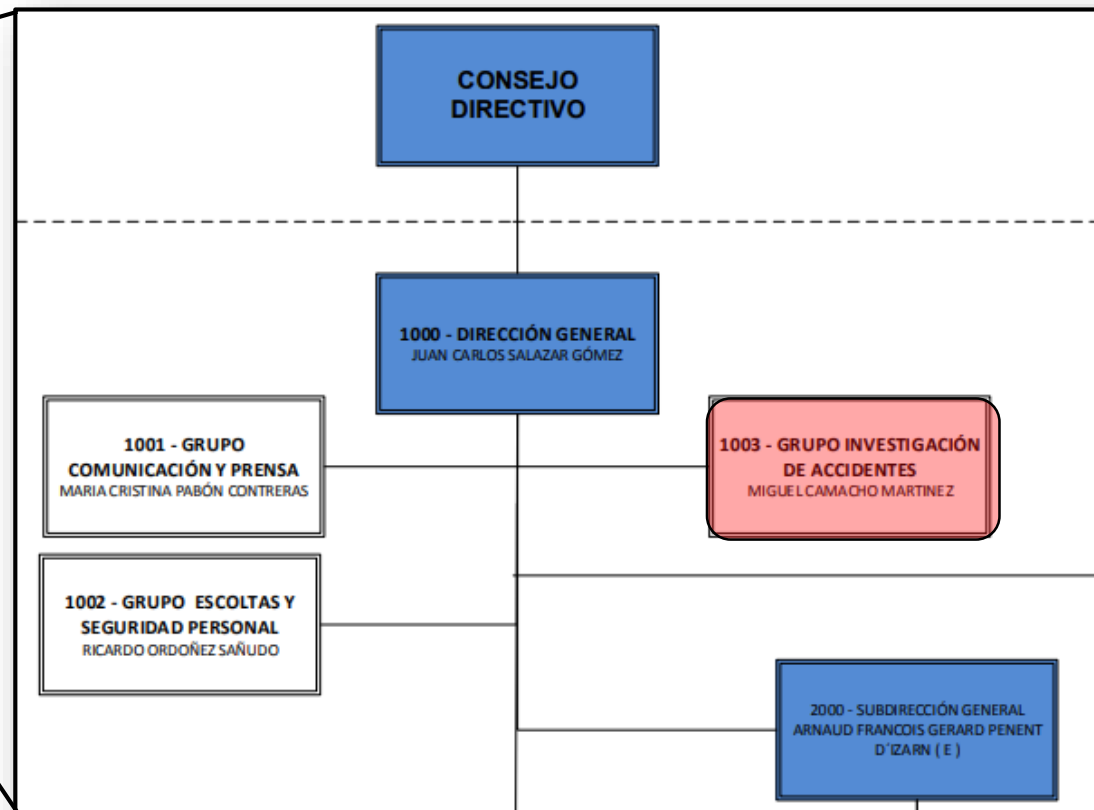
- *Investigador Sénior Accidentes Aéreos (JIAAC / BEA)*
- *Investigador ARCM*
- *Piloto*
- *Más de 30 Investigaciones de sucesos aéreos y 30 Investigaciones de campo.*
- *Instructor en Investigación de Accidentes Aéreos (15 Años)*
- *Instructor tierra – SEG AEREA / CRM*





Decreto 0823 del 16 de Mayo de 2017

Resolución 01357 del 17 de mayo de 2017
Grupos nivel central



GRIAA



GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES

Autoridad AIG de Colombia

CR(R) MIGUEL CAMACHO MARTÍNEZ



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

EXIGENCIA OACI INDEPENDENCIA

ANTES



AHORA





POI

PMI

ATM

CNS

ADR






GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
Autoridad AIG de Colombia

**Mayor autonomía en las
investigaciones
Mayor autoridad
investigativa**



Autoridades AIG en Suramérica

-  Independientes de CAA
-  Dependientes de CAA
-  Especial de otro Estado



RAC 114

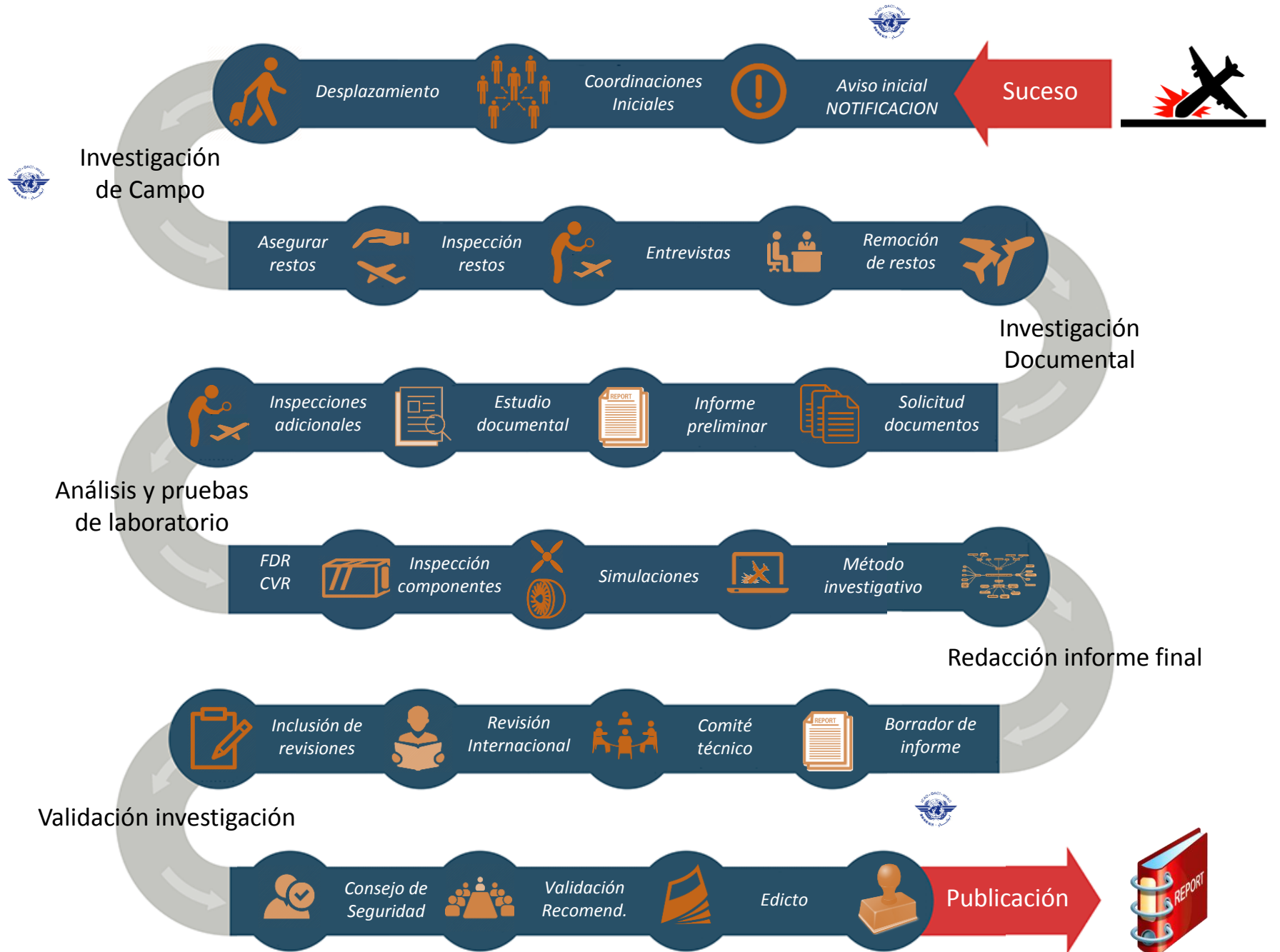
- ✓ Publicado en Abril de 2017
- ✓ Enmienda 15 de OACI
- ✓ Clausulas para Protección de la información
- ✓ Blindaje normativo para requerimientos judiciales
- ✓ Enfoque organizacional
- ✓ Notificar todos los eventos < y >2500kgs
- ✓ Causas y Factores contribuyentes
- ✓ Los Incidentes se investigan a través de los SMS de las empresas y el GRIAA
- ✓ Disposiciones claras y definidas de eventos en las pistas

RAC 8

- ✓ Creado en 2012
- ✓ Enmienda 12 de OACI
- ✓ Definición de Causa
- ✓ No contempla un enfoque
- ✓ Organizacional
- ✓ Desactualizada



PROCESO INVESTIGATIVO EN LA AUTORIDAD AIG DE COLOMBIA



LA INVESTIGACIÓN



SUCESOS EN AVIACIÓN



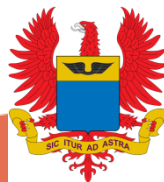
ACCIDENTE

INCIDENTE
GRAVE

INCIDENTE



Australian Government
Australian Transport Safety Bureau



AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

ACCIDENTE AÉREO

Consideraciones

- Legalidad (Plan de vuelo)
 - Intención de vuelo
 - Fase de vuelo
-
- a) Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves
 - b) La aeronave sufre daños estructurales severos
 - c) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible



INCIDENTE GRAVE

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



- ✓ Salidas de pista con daños
- ✓ Falla de motor en vuelo con aterrizaje de emergencia en campo no preparado con daños
- ✓ Utilización de máscaras de oxígeno
- ✓ Aterrizaje de emergencia en campo no preparado por mal tiempo
- ✓ Incursiones en pista
- ✓ Aterrizajes o despegues sin autorización del tránsito aéreo



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.

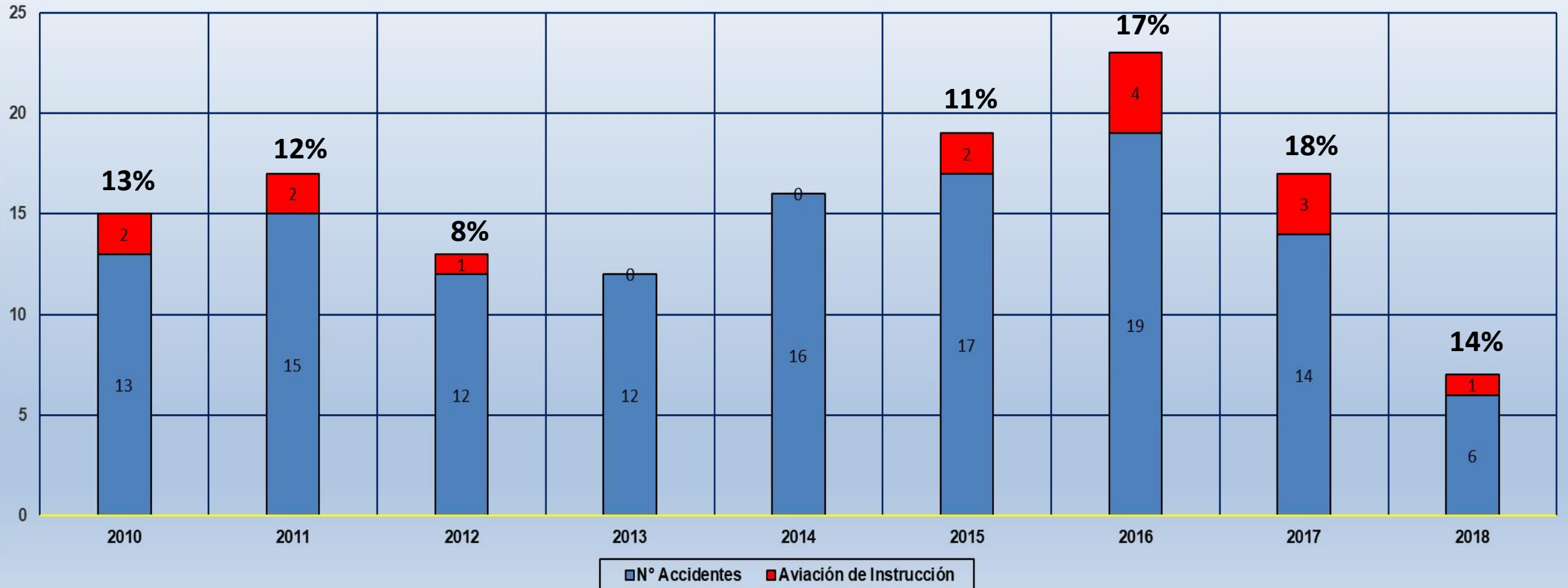
- ✓ Daños menores
- ✓ Aterrizajes de emergencia por falla de motor sin daños
- ✓ Colisiones en tierra con daños menores
- ✓ Falla de motor en vuelo y aterrizaje en aeródromo sin daños ni mayor severidad
- ✓ Salidas de pista sin daños en la aeronave
- ✓ Falla o malfuncionamiento de un tren de aterrizaje en carrera de despegue o aterrizaje sin mayores daños
- ✓ Impactos de ave con afectación menor a la aeronave o su estructura



ESTADÍSTICA DE ACCIDENTALIDAD EN AV. INSTRUCCION



ACCIDENTALIDAD EN COLOMBIA 2010 - 2018 AVIACIÓN DE INSTRUCCIÓN



TAXONOMÍA	FECHA	MATRÍCULA	AERONAVE	EMPRESA	LUGAR
LOC-I	04/01/2010	HK1952	C152	AEROCLUB DE COLOMBIA	LA PAZ
SCF-PP	19/03/2010	HK1328	P28A	AEROANDES	CHÍA
LOC-I	17/08/2011	HK2579	C152	ADEVIA	SOPÓ
UIMC	6/12/2011	HK2308	PA28	AEROCLUB DE COLOMBIA	CHIA
LOC-I	22/08/2012	HK1919 G	C172	ESCUELA DE AVIACION LOS HALCONES	SAN PEDRO DE LOS MILAGROS
UIMC	12/04/2015	HK1912/HK5064	C150/C172	AEROCLUB DE COLOMBIA	SAN VICENTE DE CHUCURI
LOC-G - RE	11/12/2015	HK5082 G	PA28	ACADEMIA ANTIOQUEÑA DE AVIACION	ARMENIA
LOC-G - RE	25/07/2016	HK4688	C172	AVIACOL	BARRANCABERMEJA
OTHER	03/08/2016	HK4856 G	PA28	PROTECNICA	BARRANQUILA
UIMC	09/08/2016	HK4822	C172	ESCUELA DE AVIACION LOS HALCONES	FREDONIA
MAC	15/09/2016	HK1328G / HK2092G	PA28 / C152	AEROANDES / ACAHEL	GIRARDOT
ARC/RE	28/07/2017	HK2703G	C152	AEROANDES	CHIA
SCFNP/CFIT	30/11/2017	HK1573	PA28	AEROANDES	COGUA
SCF-PP	10/08/2017	HK1894G	PA28	ADEVIA	CHIA
LOC-G	22/02/2018	HK630G	PA18	AEROOCCIDENTE	CALI



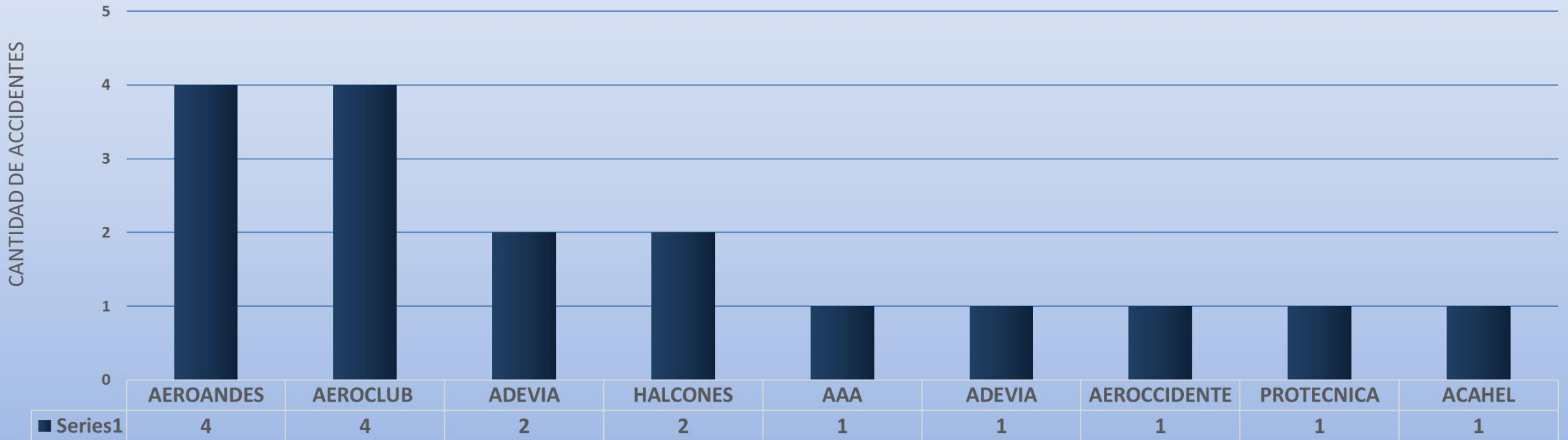


REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

ACCIDENTALIDAD EN CENTROS DE INSTRUCCIÓN 2010 - 2018



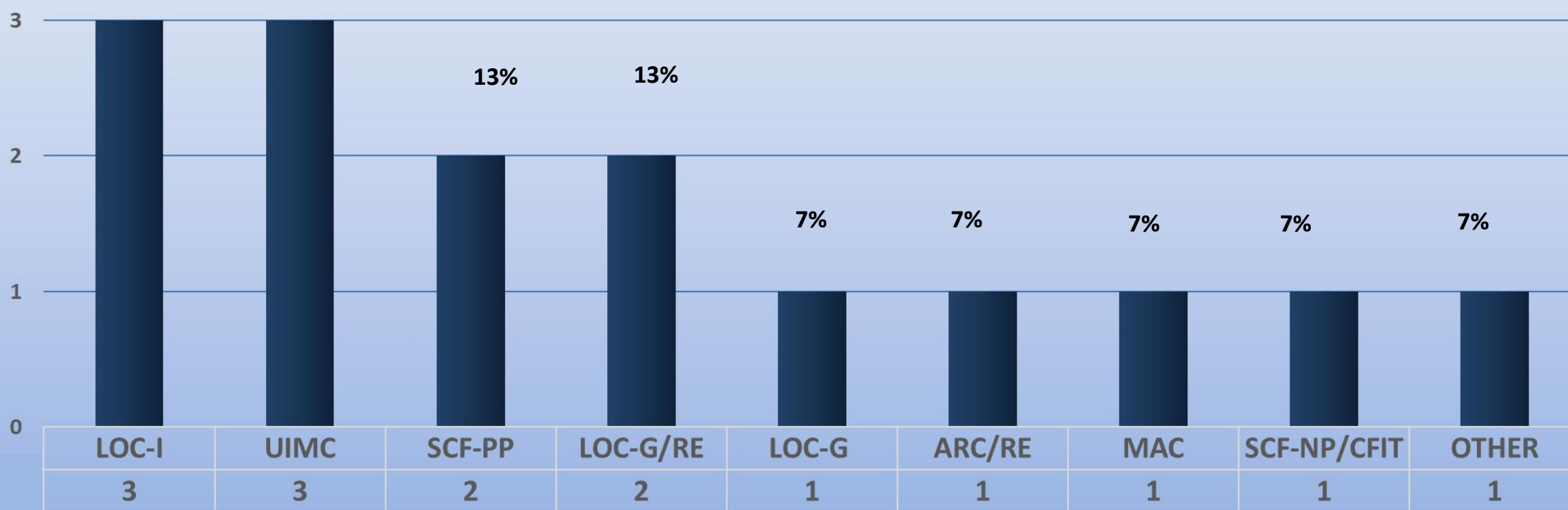
- UIMC → **Vuelo VFR en condiciones IMC**
- LOC-I → **Barrenas – Pérdida de sustentación**
- SCF-PP → **Falla de planta motriz y aterrizaje forzoso**
- LOC-G / RE → **Pérdida de control durante el aterrizaje y salida de pista**
- MAC → **Colisión en vuelo entre aeronaves**
- ARC / RE → **Contacto anormal con la pista y salida de pista**
- SCF-NP / CFIT → **Falla de sistema o componente no motor y colisión contra obstáculo**
- OTHER → **Falla en el planeamiento del vuelo y aterrizaje forzoso**



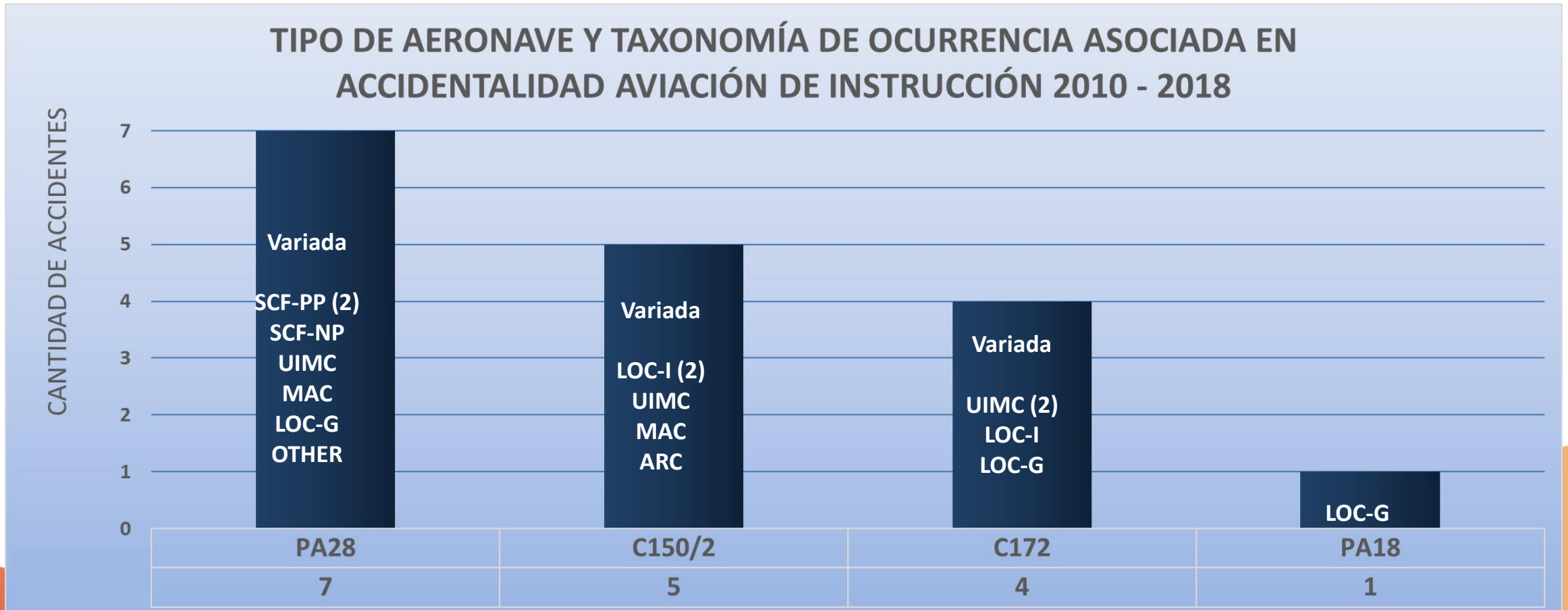
15 ACCIDENTES

CATEGORÍAS DE OCURRENCIA EN ACCIDENTALIDAD AVIACIÓN DE INSTRUCCIÓN 2010 - 2018

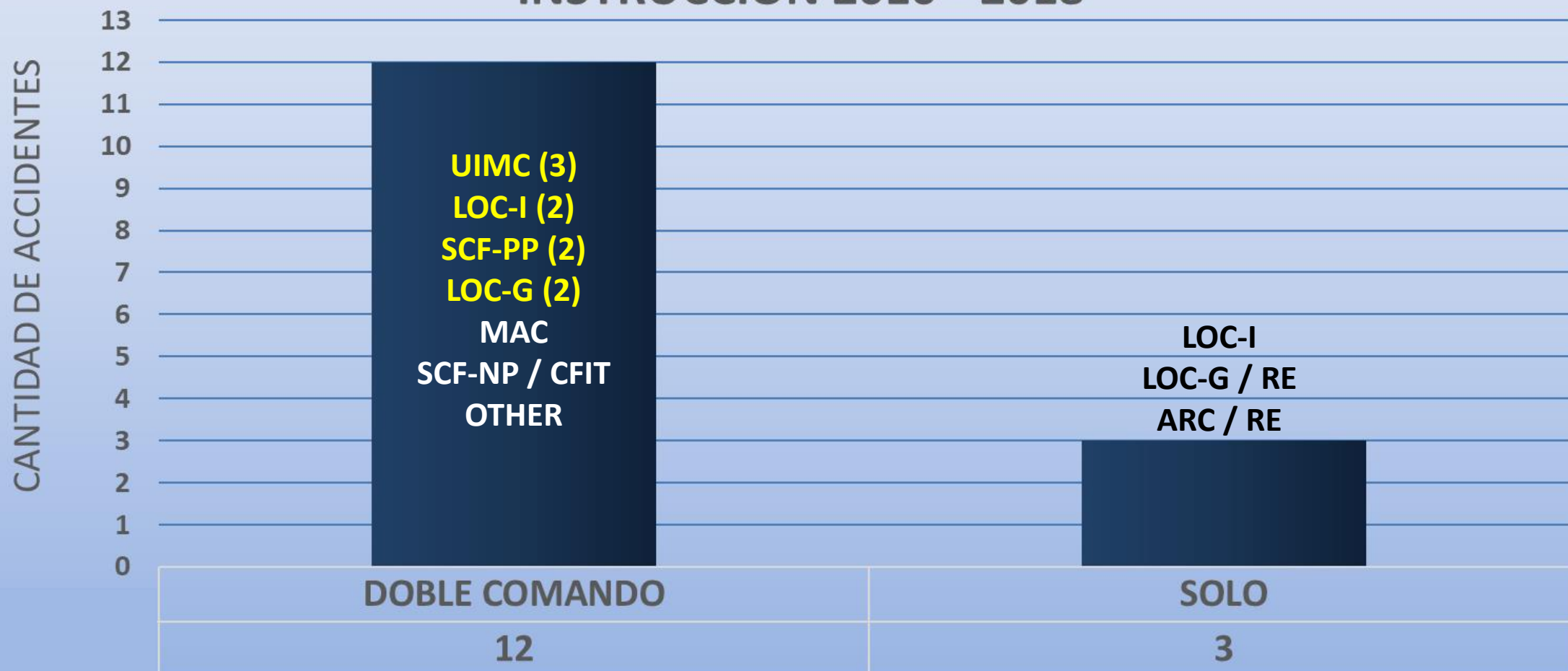
CANTIDAD DE ACCIDENTES



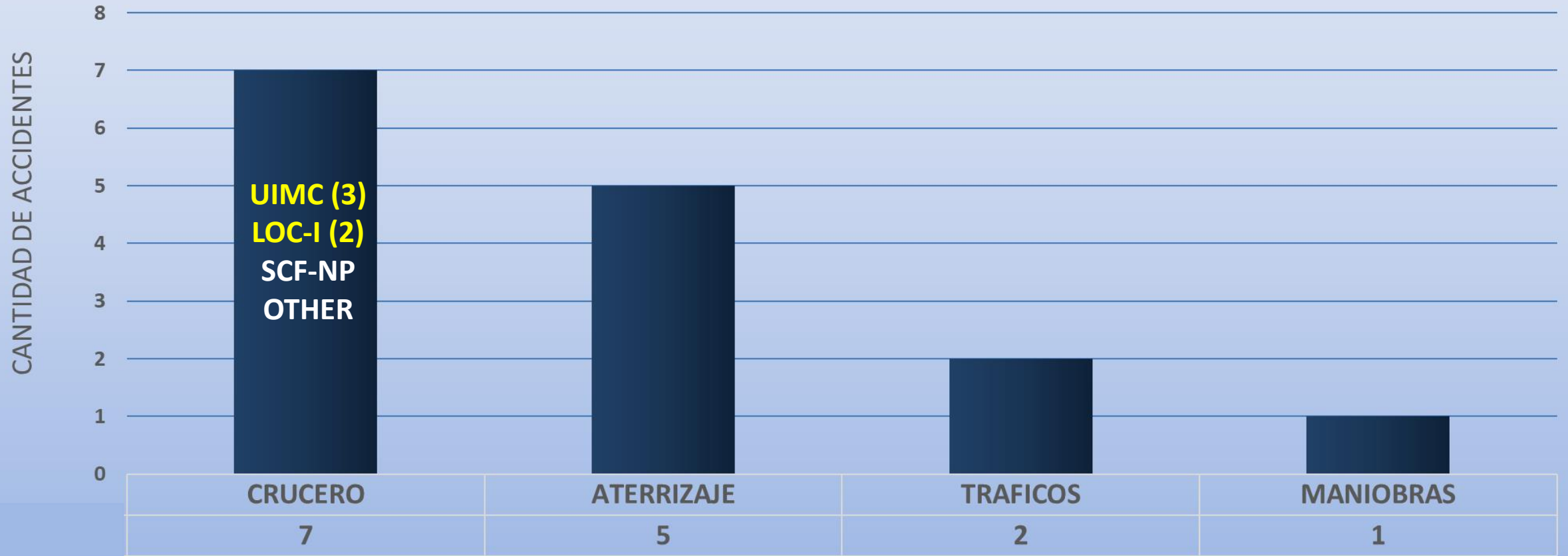
17 AERONAVES



TIPO DE VUELO EN LA ACCIDENTALIDAD AVIACIÓN DE INSTRUCCIÓN 2010 - 2018



FASE DE VUELO EN LA ACCIDENTALIDAD AVIACIÓN DE INSTRUCCIÓN 2010 - 2018



Aeroclub de Colombia – La Paz, Santander - 2010



Aeroandes – Chía, Cundinamarca - 2010



Adevia – Sopo, Cundinamarca - 2011





REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Aeroclub de Colombia – Bojacá, Cundinamarca - 2011



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Halcones – San Pedro de los Milagros, Antioquia - 2012



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

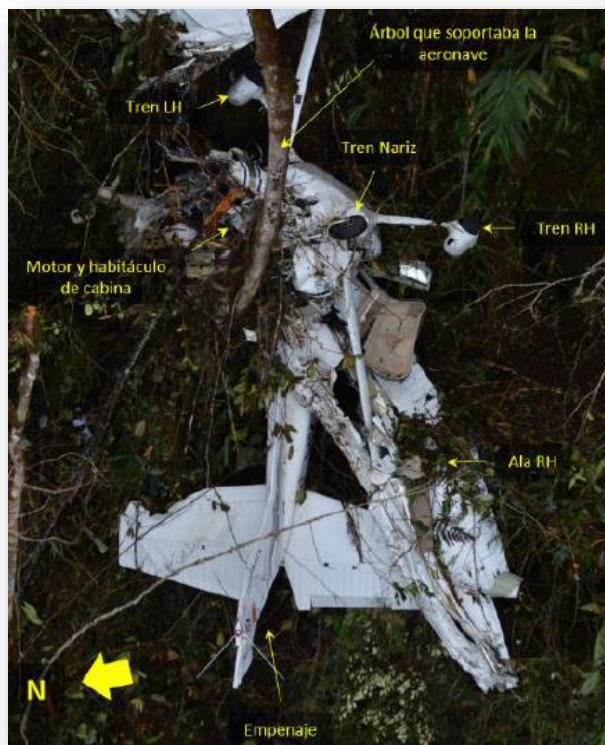


REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Aeroclub de Colombia – San V/cte Chucurí, Santander - 2015



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Academia Antioqueña de Aviación – Armenia, Quindio - 2015



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Aviacol – Barrancabermeja, Santander - 2016



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Protecnica – Barranquilla, Atlántico - 2016



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Halcones – Fredonia, Antioquia - 2016



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Aeroandes / Acahel – Flandes, Tolima - 2016



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Aeroandes – Chía, Cundinamarca - 2017



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Aeroandes – Cogua, Cundinamarca - 2017



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

Adevia – Chía, Cundinamarca - 2017



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



REO

Investigación de accidentes

CONFERENCIAS

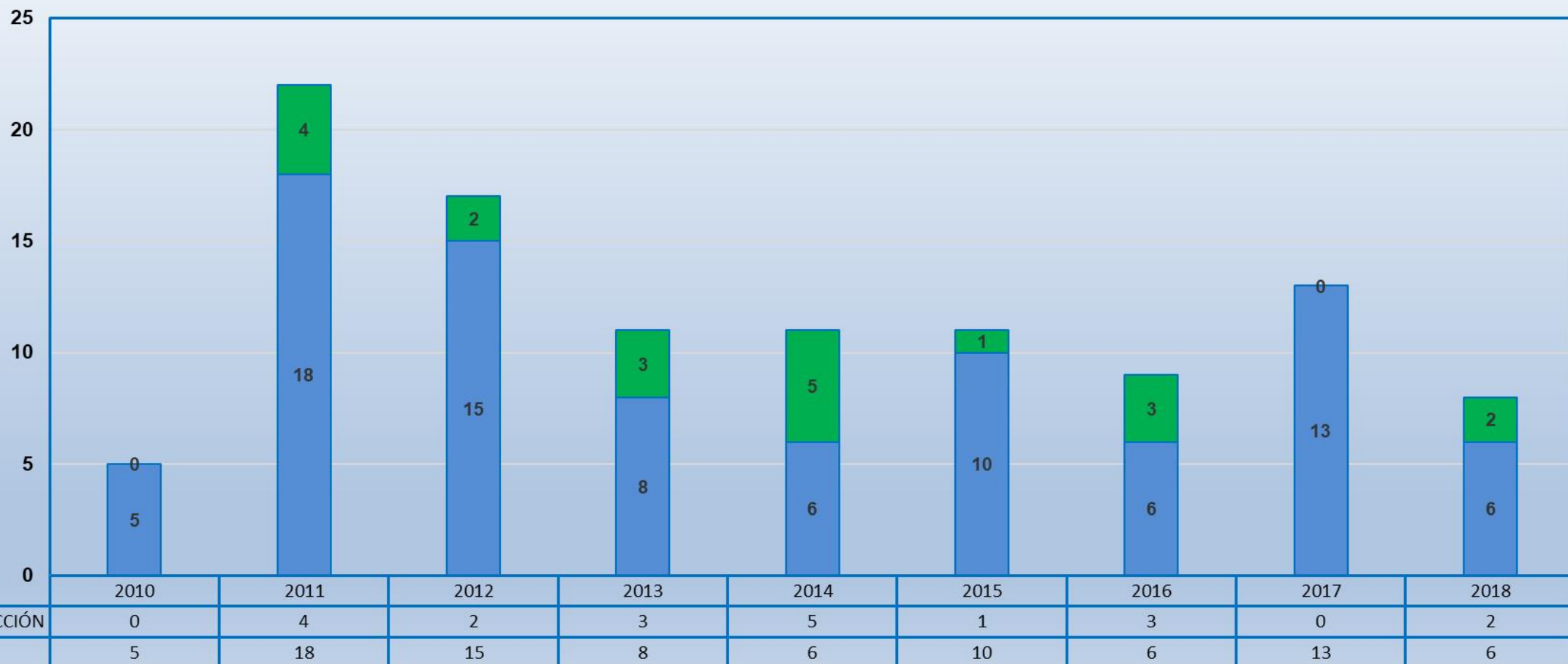
Aerocidente – Palmira, Valle del Cauca - 2018



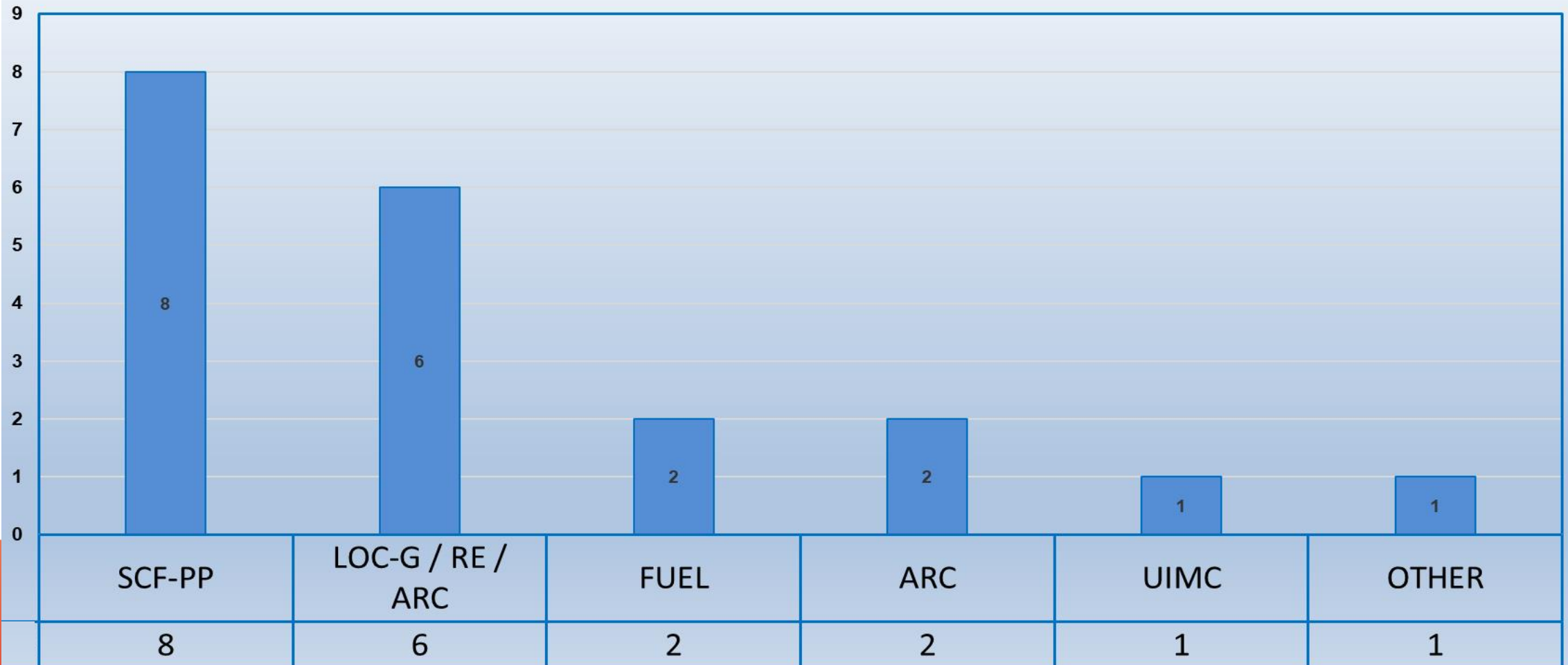
AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

19 sucesos

INCIDENTES GRAVES EN COLOMBIA 2010 - 2018 AVIACIÓN DE INSTRUCCIÓN



TAXONOMÍAS DE OCURRENCIA INCIDENTES GRAVES EN COLOMBIA 2010 - 2018 AVIACIÓN DE INSTRUCCIÓN

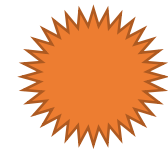


Las Autoridades AIG's en Suramérica se unen....

MECANISMO DE COOPERACIÓN AIG DE SURAMERICA

Reunión de Autoridades AIG del SAM – OACI
Colombia miembro desde Marzo de 2015

- ✓ En el 2018 se ha iniciado un estudio de análisis de accidentalidad en los centros de instrucción de todos los Estados Miembros.
- ✓ Se darán los aspectos más incidentes en la accidentalidad en aviación de instrucción
- ✓ Se generarán estrategias de prevención para este tipo de accidentalidad



"Estoy solo"

"Nadie me esta observando"

"Mis costumbres en un entorno sin vigilancia"



Políticas

Ambiente laboral



Reglamentación

Supervisión



Organización

**Gerencia
comprometida**

Mantenimiento



Gestión Académica

SMS sólido



**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**



GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES
Aeronáutica Civil de Colombia

