



Upset Prevention & Recovery Training (UPRT)

Entrenamiento para la Prevención y Recuperación de la Pérdida de Control de la Aeronave

Definición

Programa de entrenamiento que busca familiarizar a los pilotos con situaciones anormales que podrían llegar a ocurrir en vuelo.

Permite a los tripulantes adquirir los conocimientos y competencias necesarias para poder ANTICIPARSE y EVITAR la pérdida de control en vuelo (LOC-I) y, así, desarrollar las técnicas adecuadas para poder recuperar situaciones adversas que puedan ocurrir.

Objetivo

Tiene como objetivo identificar y desarrollar los recursos de instrucción (académicos, a bordo del avión y basados en dispositivos de instrucción de simulación de vuelo), así como los elementos asociados de entrenamiento necesarios para proporcionar a los pilotos los conocimientos y habilidades necesarios para aumentar la capacidad de reconocer y evitar situaciones que puedan provocar pérdida de control en vuelo del avión (LOC-I) y mejorar su capacidad para recuperar el control del mismo cuando ha excedido el régimen de vuelo normal.

Aplicación del UPRT

El programa UPRT va dirigido principalmente al personal de pilotos y tripulantes de vuelo, con el fin de que estos puedan comprender y saber gestionar los aspectos fisiológicos y psicológicos relacionados con la pérdida de control de una aeronave. Así mismo busca desarrollar las competencias necesarias para poder aplicar las técnicas adecuadas cuando ocurra la pérdida de control de la aeronave.



Upset Prevention & Recovery Training (UPRT)

Entrenamiento para la Prevención y Recuperación de la Pérdida de Control de la Aeronave

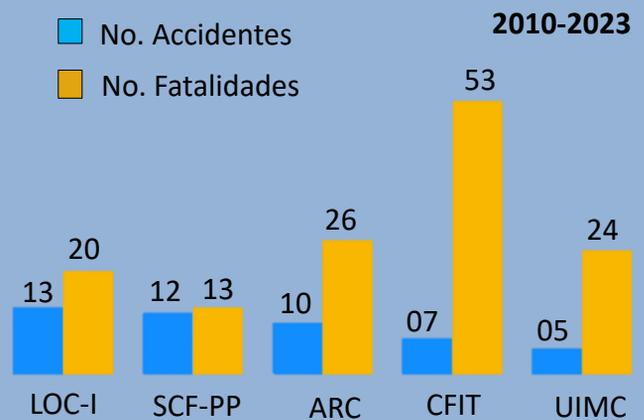
Antecedentes

Los accidentes tipo LOC-I han representado a lo largo del tiempo uno de los factores de más catástrofes aéreas. Del año 2010 al año 2014, la pérdida de control en vuelo representó aproximadamente el 30% de las muertes en el transporte aéreo comercial regular.

Es por esto que la comunidad aeronáutica internacional vio la necesidad, desde el año 2009, de establecer y/o de diseñar una herramienta que permita mitigar la consecución de accidentes tipo LOC-I. Resultado de este trabajo, en el año 2015, se desarrolló el programa UPRT, el cual ha cobrado valor al largo de los años siguientes, hasta su implementación en las regulaciones aéreas de la FAA y EASA en el año 2019

Con el fin de armonizar la implementación de los programas en el sector aeronáutico mundial, la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado (AAAES), en concordancia con el análisis de causas de accidentalidad al interior de la Aviación de Estado, evidencio la necesidad de implementar un programa que permita mitigar la consecución de accidentes tipo LOC-I, el UPRT.

Lo anterior fundamentado en el estudio que realizó la Autoridad Aeronáutica de Aviación de Estado (AAAES), de los accidentes presentados en las aeronaves de Aviación de Estado, donde se evidenció que entre el 2010 y 2023 se reportaron un total de 78 accidentes con un número de 188 fatalidades. El LOC-I ubicado en el primer lugar del estudio registro 13 accidentes con 20 fatalidades, representado así el 16% de accidentalidad y 10% de fatalidades.



Fuente: AAAES-ARSOP





Upset Prevention & Recovery Training (UPRT)

Entrenamiento para la Prevención y Recuperación de la Pérdida de Control de la Aeronave

Enfoque del UPRT

Diseñar un programa que se centre en desarrollar tres áreas distintas:

- a) Mayor conciencia — de las posibles amenazas debidas a sucesos, condiciones o situaciones;
- b) Prevención eficaz — en las primeras indicaciones de una posible condición que provoque pérdida de control; y
- c) Recuperación eficaz y oportuna — respecto de una pérdida de control para restaurar el avión en parámetros de vuelo seguros.

Componentes del UPRT

A través de los siguientes componentes busca integrar los conocimientos y habilidades en los tripulantes de vuelo.

- a) Instrucción académica — dirigida a ofrecer a los pilotos los conocimientos y conciencia de situación necesarios para comprender las amenazas a las que se expone un vuelo y al empleo de estrategias de mitigación; e
- b) Instrucción práctica — dirigida a ofrecer a los pilotos las habilidades y pericias requeridas para emplear eficazmente las estrategias de prevención de la pérdida de control y, cuando sea necesario, recuperar eficazmente la trayectoria de vuelo del avión prevista originalmente.

Para que la UPRT sea eficaz, es importante reconocer que las áreas temáticas y sus elementos de instrucción son un medio para desarrollar las competencias apropiadas y ayudar en la elaboración de programas de instrucción que permita generar barreras para la reducción de accidentes resultado de una pérdida de control en vuelo.





Upset Prevention & Recovery Training (UPRT)

Entrenamiento para la Prevención y Recuperación de la Pérdida de Control de la Aeronave



Que no es UPRT

Es importante entender que el entrenamiento UPRT no es un entrenamiento acrobático.

Es un entrenamiento preventivo para desarrollar barreras que permitan evitar llegar a una Pérdida De Control En Vuelo (LOC-I).

Avances normativos del UPRT

- EASA- El programa UPRT es obligatorio desde el 20 de diciembre de 2019, según normativa Europea EASA FCL 745.
- SRVSOP- Aprobación de la implementación del Programa UPRT desde 8 de junio de 2021 según lo descrito en la circular CA OPS 121-003.
- FAA- El programa UPRT es obligatorio desde el 12 de marzo de 2019, establecido en la Ley Pública 111-216.
- AEROCIVIL- El programa UPRT es obligatorio desde el 23 de agosto de 2022, según lo descrito en la circular GCEP-1.0-22-034.

Referencias

- ICAO. Doc 9868-Aeroplanes, as well as in the Procedures for Air Navigation Services-Training
- Manual on Aeroplane Upset Prevention And Recovery Training-Doc10011
- FAA- AC 120-111 - Upset Prevention and Recovery Training
- LAR CA-121-003-UPRT. Rev-N°1
- IATA-Guidance Material and Best Practices for the Implementation of Upset Prevention and Recovery Training. 2nd Edition 2018.
- AEROCIVIL -Circular GCEP-1.0-22-034

