



OACI

# ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

ORGANISMO ESPECIALIZADO DE LA ONU

## Documento guía de certificación de dispositivos de instrucción de simulación de vuelo (FSTD)

Sra. Sereya Schotborgh,

Especialista Regional en Implementación de la Seguridad operacional

Sexta Reunión de Coordinadores Nacionales de Supervisión continua (NCMC/WG/6) para las Regiones NAM/CAR

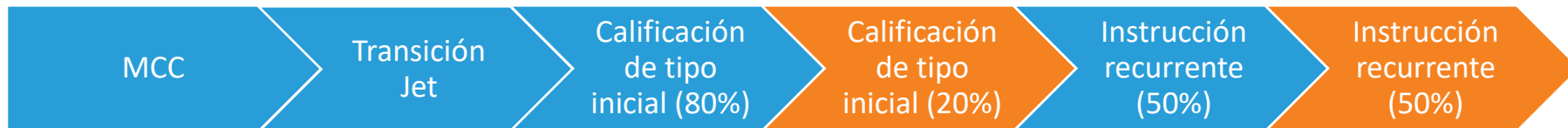
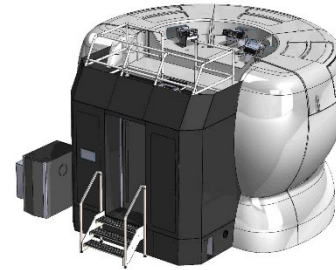
P/05 Cuestión del orden del día 7

La evolución de los dispositivos de instrucción de vuelo nos permite descargar muchas horas de práctica de un Simulador de Vuelo Completo, en todas las fases de la formación de un piloto.

De esto...



• A esto...



■ FTD  
■ FFS

Proyecto: Normalizar regulaciones en nuestra región, con base en el Doc 9625 de la OACI, para permitir un mejor uso de los FSTD, optimizando los procesos de instrucción, vigilancia y certificación.



# Doc 9625 de la OACI en un vistazo:

## FSTD Capability Signature (FCS) ICAO 9625 task to tool philosophy

Feature	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fidelity	S	S	S	S	S	R	S	R	S	S	R	R



Licence or type of training	Type	T/TP	Flight Deck Layout and Structure	Flight Model (Aero and Engine)	Ground Handling	Aeroplane Systems	Flight Controls and Forces	Sound Cues	Visual Cues	Motion Cues	Environment — ATC	Environment — Navigation	Environment — Atmosphere and Weather	Environment — Aerobionics and Terrain
MPL4 — Advanced	Re VII	T+TP	S	S	S	S	S	R	S	R	S	S	R	R
TR / ATPL		TP	S	S	S	S	S	R	S	R	S	S	R	R
RL / RO / IO / CO		TP	S	S	S	S	S	R	S	R	S	S	R	R
MPL3 — Intermediate	VI	T+TP	R	R	R	R	R	R	S	R1	S	S	R	R
TR / ATPL / RL / RO / IO	V	T	S	S	S	S	S	R	R	N	G	S	R	R
MPL2- Basic	IV	T+TP	R	G	G	R	G	R	G	N	G	S	G	R
CR	III	T	R	R	R	R	R	G	R	N	N	S	G	G
IR	II	T	G	G	G	R	G	G	G	N	G	S	G	G
MPL1 — Core flying skills	I	T	R	R	R	R	R	G	R	N	N	S	G	G(S)
		PPL	T	R	R	R	R	R	G	R	N	N	S	G

	Aircraft	Cueing	Environment
	1. Flight Deck 2. Flight Model 3. Ground Handling 4. A/C Systems 5. Flight Controls and Forces	6. Sound 7. Visual 8. Motion	9. ATC 10. Navigation 11. Atmosphere & weather 12. Aerodromes & Terrain
None (N)	Not required	Not required	Not required
Generic (G)	Not specific to aeroplane model, type or variant	Generic to an aeroplane of its class	Simple modelling of key basic environment features
Representative (R)	Representative of an aeroplane of its class, does not have to be type specific	Represents the specific aeroplane to the maximum extent possible	Representative of the real-world environment
Specific (S)	Replicates the specific aeroplane	Applicable to visual only – replicates the real-world environment and perspective	Replicates the real-world environment as far as possible for any specific location

## Beneficios para las Aeolíneas

- **Económicos**
- Instrucción en casa vs instrucción fuera de la base
  - Reducción de gastos de viaje y aumento de la productividad
  - No depender de la demanda de plazas de centros de formación de terceros
- Mayor uso de dispositivos menos costosos frente al uso 100% de FFS o aeronaves
- **Seguridad operacional y factores humanos**
- La Calidad de la instrucción aumenta – más y mejor formación
  - Re-Instrucción
  - Autoformación y formación remota
- **Uso de nuevas herramientas para apoyar el logro de competencias:** Formación basada en evidencia y formación basada en competencias. La herramienta ideal para la tarea adecuada



ICAO  
Headquarters  
Montréal

European and  
North Atlantic  
(EUR/NAT) Office  
Paris

Asia and Pacific  
(APAC) Sub-office  
Beijing

Middle East  
(MID) Office  
Cairo

Western and  
Central African  
(WACAF) Office  
Dakar

North American  
Central American  
and Caribbean  
(NACC) Office  
Mexico City

Asia and Pacific  
(APAC) Office  
Bangkok

South American  
(SAM) Office  
Lima

Eastern and  
Southern African  
(ESAF) Office  
Nairobi



Gracias!