

2.3. El Grupo de Tarea Optimización del Espacio Aéreo NACC de la OACI, el Grupo de Estudio e Implementación del Espacio Aéreo SAM de la OACI (GESEA), CANSO (CADENA) e IATA han identificado oportunidades para lograr ahorros de combustible y reducir las emisiones de CO2 al trabajar en colaboración para ayudar a optimizar la ruta de un vuelo de extremo a extremo.

En el entorno actual, una vez que se ha presentado el plan de vuelo y la aeronave está en ruta, los/as pilotos suelen recibir rutas "directas" de los controladores/as de tránsito aéreo. Si bien esto puede ayudar a acortar la ruta, la aeronave ya ha recibido combustible para la ruta más larga y aún debe llevar ese combustible adicional al destino.

2.4. Al trabajar con las Autoridades de Aviación Civil (CAA), los ANSP y las aerolíneas, las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI, con el apoyo de CANSO (CADENA) e IATA, ha sido posible facilitar el desarrollo de pares de ciudades optimizada de rutas preferidas de los/as usuarios/as que pueden ser utilizadas por los/as despachadores/as para presentar planes de vuelo para que se puedan lograr ahorros de combustible y reducciones de CO2.

2.5. La Sección 4 a continuación contiene rutas que pueden ser utilizadas por los explotadores de aeronaves en la preparación de planes de vuelo (FPL) por reglas de vuelo por instrumentos (IFR) optimizados entre los aeropuertos de origen y destino.

2.6. A medida que el Grupo de Tarea Optimización del espacio aéreo NACC de la OACI, el Grupo de estudio e implementación del espacio aéreo SAM (GESEA), la CANSO (CADENA) y la IATA identifican y desarrollan oportunidades adicionales de rutas preferidas por los/as usuarios/as, y son aprobadas para su uso por las CAA y los ANSP, esta AIC será actualizada y publicada de acuerdo con las fechas de Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC) aplicables.

3. CAPACIDADES DE LA AERONAVE

3.1. Para presentar y volar las rutas optimizadas, se requieren las siguientes capacidades mínimas de la aeronave:

		Registro de plan de vuelo	
Requerimientos de comunicación	Requerimientos de Navegación basada en la performance (PBN)	PBN en campo 18	
		PBN/	
Comunicación de voz— de Muy alta frecuencia (VHF), Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC) según se requiera, para mantener contacto durante toda la ruta sobre la que se volará	Navegación de área (RNAV-5)	B1/B2	

4. RUTAS PREFERIDAS POR EL USUARIO EN LA FIR MÉXICO

4.1. Con el fin de una consciencia situacional general, las rutas optimizadas a continuación son rutas predefinidas desde el origen hasta el destino y han sido coordinadas, revisadas y aprobadas por Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) y la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC) para su uso entre cualquier par de ciudades. La base de datos de Rutas Preferidas por el Usuario se encuentra disponible en el siguiente enlace directo, bajo la pestaña “UPR” del archivo <https://seneam.gob.mx/archivos/Adjunto%20A%20Circular%20AIC%2008-20.xlsx>

5. SUSPENSIÓN DE LAS RUTAS PREFERIDAS POR EL USUARIO

5.1. Las Rutas preferidas por el usuario podrían ser suspendidas dentro de la FIR México de acuerdo a:

- a) activación total o parcial de planes de contingencia;
- b) contingencia de la vigilancia ATS;
- c) contingencia de la comunicación VHF; y
- d) contingencia en el sistema de planes de vuelo.

===== FIN DEL DOCUMENTO =====

- 2.4. By working with the Civil Aviation Authorities (CAA), Air Navigation Service Providers (ANSPs) and Airlines, NACC and SAM ICAO offices, and with the support of CANSO (CADENA) and IATA, it has been possible to facilitate the development of optimized city-pair End-to-End Routes that can be used by dispatchers for filing flight plans so that fuel savings and CO2 reductions can be achieved.
- 2.5. Section 9 below contains routes that may be used by aircraft operators in the preparation of optimized IFR Flight Plans (FPL) between origin and destination airports.
- 2.6. As additional User Preferred Routes opportunities are identified and developed by ICAO NACC Airspace Optimization Task Force, the ICAO SAM Airspace Study and Implementation Group (GESEA), CANSO (CADENA), and IATA, and approved for use by the CAAs and ANSPs, this AIC will be updated and published in accordance with the applicable Aeronautical Information Regulation and Control (AIRAC) dates.

3. AIRCRAFT CAPABILITIES

3.1. In order to file and fly the optimized routes, the following minimum aircraft capabilities are required:

		Flight Plan Entries	
Communication Requirements	PBN Requirements	PBN in field 18 PBN/	
Voice comm – VHF, CPDLC as required, to maintain contact over the entire route to be flown	RNAV-5	B1/B2	

4. USER PREFERRED ROUTES IN THE MEXICO FIR

4.1. As pertains to the portion of the routes in the México FIR, the User Preferred Routes below have been coordinated, reviewed, and approved by Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) and the Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC) for use between any city pair. The User Preferred Routes database is located in the next hyperlink, under the label “UPR” of the file <https://seneam.gob.mx/archivos/Adjunto%20A%20Circular%20AIC%2008-20.xlsx>

5. USER PREFERRED ROUTE SUSPENSION

5.1. UPR may be suspended in the Mexico FIR subject to:

- a) partial or total contingency plans activation;
- b) ATS surveillance contingency;
- c) VHF communication contingency; or
- d) Flight planning system contingency.

===== END OF DOCUMENT =====