Vuelos certificados ETOPS

Rutas aéreas de largo alcance más eficientes y más seguras

AERTEC

Descubre más. ¡Síguenos!

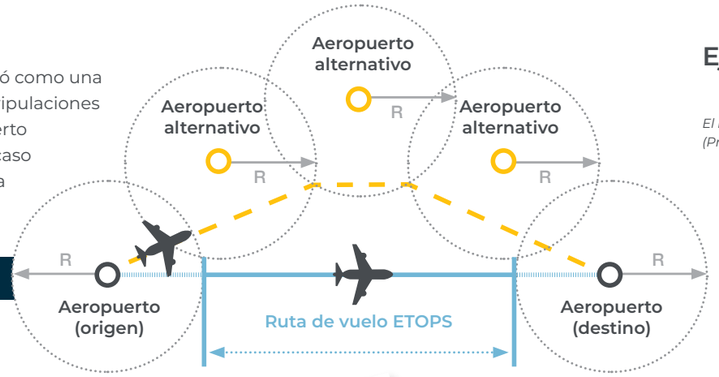
aertecsolutions.com

Extended range Twin-engine Operation Performance Standards

¿Qué es ETOPS?

ETOPS (originalmente Extended Twin Operations) nació como una serie de certificaciones para aeronaves bimotor y sus tripulaciones que les permite volar a más de 60 minutos del aeropuerto más cercano, en zonas remotas para asegurar que en caso de un fallo de motor, la aeronave pueda llegar de forma segura hasta un aeropuerto alternativo.

Seguridad operacional ✈ Rutas de largo alcance



Certificación ETOPS

AERONAVE. El diseño de la aeronave (combinación fuselaje+motor) debe cumplir con los requisitos establecidos en la certificación y superar una serie de pruebas que demuestren su fiabilidad y alcance con un solo motor operativo (compete al FABRICANTE).

TRIPULACIÓN. La tripulación debe demostrar el conocimiento teórico/práctico para operar bajo la certificación ETOPS: formación en regulaciones, requerimientos de combustible, meteorología y procedimientos (compete al OPERADOR).

Aeropuerto alternativo
R — Distancia recorrida en 60 min. con un solo motor operativo
Ruta de vuelo no-ETOPS
Ruta de vuelo ETOPS

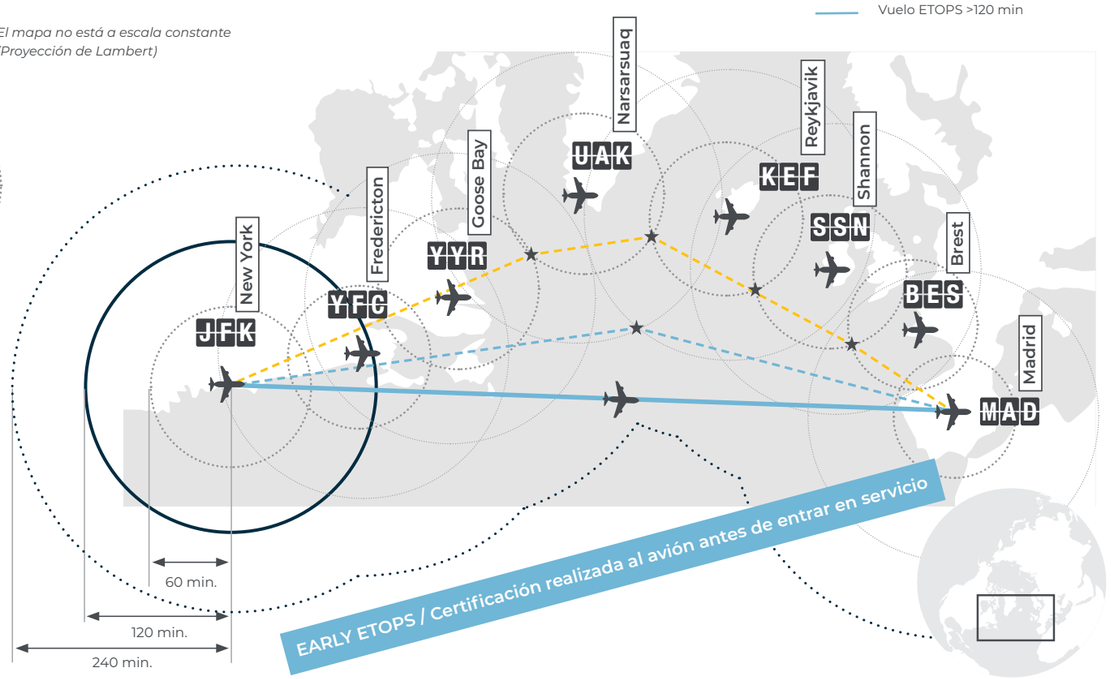
Vuelos del siglo pasado

En los 60's y 80's solo se usaban trimotores y cuatrimotores para las rutas transoceánicas

Ejemplo: Vuelo New York (JFK)-Madrid (MADD)

El mapa no está a escala constante
(Proyección de Lambert)

Vuelo convencional (ETOPS 60 min)
Vuelo ETOPS 120 min
Vuelo ETOPS >120 min



Aeropuertos alternativos

Los aeropuertos localizados en zonas remotas deben cumplir requisitos operacionales como la longitud de la pista y las facilidades para atender a tripulación y pasaje. Otro aspecto fundamental es su meteorología, estos aeropuertos deben cumplir con unos mínimos operacionales. En sitios donde las condiciones climáticas son muy adversas, los aeropuertos no son viables para vuelos ETOPS.

Jets privados y ETOPS

Los jets privados están exentos de certificación ETOPS por la FAA

ETOPS

Primer vuelo

En 1985 la FAA dio un permiso especial a Trans World Airlines (TWA) para realizar un vuelo directo entre Boston (BOS) y París (CDG) con un Boeing 767 bimotor, la aeronave se mantuvo hasta a 120 minutos de distancia de los aeropuertos alternativos durante el vuelo. Finalmente la FAA aprobó ese mismo año el primer reglamento ETOPS.

¿Sabías que...?

Curiosidades

ATLÁNTICO NORTE

La mayoría de las rutas en el Atlántico Norte están cubiertas por las normas ETOPS de 120 minutos.

Evolución

1985	2007	2010	2012
ETOPS (Extended Twin Operations) **ICAO / FAA / EASA** Solo aplica a bimotores Hasta 180' de desviación	ETOPS (Extended Twin Operations) **ICAO / EASA** Solo aplica a bimotores Hasta 180' de desviación	ETOPS (Extended Twin Operations) **ICAO** Solo aplica a bimotores Hasta 180' de desviación	EDTO (Extended Diversion Time Operations) **ICAO** Aplica a bi, tri y cuatrimotores Incluye 180' de desviación
	ETOPS (Extended Operations) **FAA** Aplica a bi, tri y cuatrimotores Incluye > 180' de desviación	ETOPS (Extended Operations) **EASA** Aplica solo a bimotores Incluye > 180' de desviación	ETOPS (Extended Operations) **EASA** Aplica solo a bimotores LROPS (Long Range Operations) **EASA** Aplica a tri y cuatrimotores
		ETOPS (Extended Operations) **FAA** Aplica a bi, tri y cuatrimotores	ETOPS (Extended Operations) **FAA** Aplica a bi, tri y cuatrimotores

AIRBUS A350

El avión Airbus A350 fue certificado en origen por la EASA para vuelos de 370 minutos y por la FAA para vuelos de 180 minutos.

* El significado de las siglas ETOPS ha variado con los años y según la organización.
· ICAO: International Civil Aviation Organization
· FAA: Federal Aviation Administration
· EASA: European Aviation Safety Agency

Descargar y compartir: aertecsolutions.com

Fuente: AERTEC Solutions SL. Los contenidos de este documento son propiedad intelectual de AERTEC Solutions SL. Se permite cualquier copia o difusión, siempre que se realice al documento de forma íntegra y conservando en todo momento el logotipo de AERTEC Solutions SL.