

TERMINOLOGÍA O.A.C.I.

ABEAM (ABM). Al lado: Una aeronave está **abeam** a una estación, cuando la estación está a la izquierda o a la derecha con relación al curso de la aeronave.

ACCELERATE STOP DISTANCE AVAILABLE (ASDA). Distancia de Aceleración Parada Disponible: Distancia disponible para la carrera del despegue mas la distancia del Stop-way si existe.

ADEQUATE VIS REF. Referencia visual adecuada: Marcas o luces de la pista que proveen al piloto de una referencia visual adecuada para identificar continuamente la superficie de despegue y mantener el control direccional durante la carrera del despegue.

ADVISORY ROUTE (ADR). Ruta con servicio de información: Ruta que se encuentra dentro de una región de información de vuelo, a lo largo de la cual se da servicio de información, pero no de control.

ADVISORY SERVICE. Servicio de avisos o información: Avisos e informaciones que se proveen para asistir al piloto en la seguridad del vuelo y los movimientos de la aeronave.

AERODROME FLIGHT INFORMATION SERVICE (FIS). Servicio de información de vuelo del aeródromo: Una información de Tránsito dirigido y servicio de información operacional que se provee dentro de una zona de información de vuelo del aeródromo, a todas las aeronaves equipadas con radio, para asistir en la seguridad y eficiencia del vuelo.

AERODROME TRAFFIC CIRCUIT. Circuito de Tránsito de Aeródromo: Trayectoria específica que deben seguir las aeronaves que operan en las cercanías de un aeródromo.

AERODROME TRAFFIC FREQUENCY (ATF). Frecuencia de Tránsito de aeródromo: Es una frecuencia designada a los aeródromos no controlados. Un ATF es utilizado para asegurar que todas las aeronaves equipadas con radio que operen dentro de un área en un radio de 5 NM de un aeropuerto, esté escuchando una frecuencia común. Un ATF es normalmente una frecuencia de estación de tierra. Donde una estación de tierra no

existe, se designa una frecuencia común. La llamada por radio debe ser a la estación de tierra, o cuando no existe la estación de tierra la llamada debe ser "Aviso de Tránsito".

AERODROME TRAFFIC ZONE (ATZ). Zona de Tránsito del aeródromo: Espacio aéreo de dimensiones definidas alrededor de un aeródromo para la protección de su Tránsito.

AERONAUTICAL PUBLICATION INFORMATION (AIP). Publicación de información aeronáutica: Publicación emitida por (o con) autorización de una nación que contiene información aeronáutica de carácter esencial para la navegación aérea.

AERONAUTICAL RADIO INCORPORATED (ARINC). Radio Aeronáutico Incorporado: Red de radio internacional que provee comunicaciones Aire/Tierra disponible bajo una suscripción básica.

AIRCRAFT APPROACH CATEGORY. Categorías de las Aeronaves Según su Aproximación: La siguiente tabla indica los rangos especificados según el manejo de las velocidades (IAS) a cada categoría de las aeronaves para realizar las maniobras especificadas. Estos rangos de velocidades han sido asumidas para el uso en el cálculo del espacio aéreo y liberación de obstáculos para cada procedimiento.

Cat	V _{at}	Rango de Velocidad para la Aproximación Inicial	Rango de Velocidad para la Aproximación Final	Velocidad Máxima para maniobras Visuales (Circuitos)	Velocidad Máxima para la Aproximación Frustrada	
A	<91	0/150 (110)*	70/100	100	100	110
B	91/120	20/180 (140)*	85/130	135	130	150
C	121/141	160/240	115/160	180	160	240
D	141/165	185/250	130/185	205	185	265
E	166/210	185/240	155/230	240	230	275

V_{at} - Velocidad al umbral de la pista basada en 1.3 de la velocidad de stall en

configuración de aterrizaje y una masa de máximo peso de aterrizaje certificado.

* - Velocidad máxima para procedimientos de regresivas y holdings de aproximación.

La Categoría E contiene únicamente ciertos aviones militares.

AIRCRAFT CLASSIFICATION NUMBER (ACN). Número de Clasificación de las Aeronaves: Es un número que expresa el efecto relativo de una aeronave sobre el pavimento para especificar un subgrado standard de categoría. Véase Pavement Classification Number (PCN) Número de Clasificación de Pavimentos.

ICAO introdujo el sistema de ACN/PCN como un método para clasificar el esfuerzo producido en el pavimento por las aeronaves con masas superiores a las 12.500 Lbs. (5.700 Kgs.).

El esfuerzo producido sobre un pavimento con una masa igual o menor de 12.500 Lbs. (5.700 Kgs.) estará disponible reportando la siguiente información:

- a) Máxima masa permitida de la aeronave, y*
- b) Máxima presión de caucho permitida.*

Ejemplo: 8.800 Lbs. (4.000 Kgs.)/0.50 Mpa (psi)

AIR DEFENSE IDENTIFICATION ZONE (ADIZ). Zona de Identificación de Defensa Aérea: Área de espacio aéreo sobre tierra o agua que se extiende hacia arriba desde la superficie, dentro de la cual, la rápida identificación, localización y control de la aeronave son requeridas en interés de la seguridad de la nación.

AIRPORT ADVISORY SERVICE (AAS). Servicio de Avisos de Aeropuerto: Un servicio que provee el Flight Service Station (Estación de Servicio de Vuelo) en aeropuertos sin servicio de torre de control. Este servicio consiste en proveer información, a las aeronaves llegando y saliendo, sobre: dirección del viento y velocidad, pista en uso, ajuste altimétrico, Tránsitos conocidos en el área, condiciones del campo, calles de rodajes, patrón de Tránsito, e instrumentos de aproximación autorizados. Esta información es tan solo a nivel de avisos y no de control ATC.

AIRPORT ELEVATION/FIELD ELEVATION. Elevación del Aeropuerto/Elevación del Campo: Es la máxima elevación de la pista de un aeropuerto en uso, medido en pies y tomando como referencia el nivel medio del mar. En algunos países, está determinada como Punto de Referencia del Aeropuerto (Airport Reference Point (ARP)).

AIRPORT REFERENCE POINT (ARP). Punto de Referencia del Aeropuerto: Un punto del aeropuerto designado oficialmente como la localización geográfica del aeropuerto.

AIRPORT SURVEILLANCE RADAR (ASR). Aeropuerto con Servicios de Radar: Radar de control de aproximación usado para detectar y mostrar la posición de una aeronave en un área terminal. El ASR muestra rangos de azimut pero no de elevación.

AIR ROUTE. Ruta Aérea: Espacio aéreo navegable entre dos puntos los cuales son identificables.

AIR ROUTE TRAFFIC CONTROL CENTER (ARTCC). Centro de Control de Ruta Aérea: Una facilidad establecida para proporcionar servicio de control de Tránsito a aeronaves operando con planes de vuelo IFR dentro de un espacio aéreo controlado y principalmente durante la fase en ruta (crucero) del vuelo.

AIR TRAFFIC CLEARANCE/ATC CLEARANCE/CLEARANCE. Autorización de Tránsito Aéreo/Autorización de ATC/Autorización: Es una autorización enviada por el control de Tránsito aéreo, a una aeronave en particular, para proceder bajo condiciones de Tránsito especificado emitida dentro del espacio aéreo controlado; con el propósito de prevenir colisiones entre Tránsitos conocidos.

AIR TRAFFIC CONTROL (ATC). Control de Tránsito Aéreo: Es un servicio que brinda la autoridad aeronáutica apropiada en pro de la seguridad, orden y rápido flujo del Tránsito aéreo.

AIR TRAFFIC CONTROL ASSIGNED AIRSPACE (ATCAA). Espacio Aéreo Asignado a un Control de Tránsito Aéreo: Espacio aéreo de dimensiones definidas (limitado vertical y lateralmente), asignado por el ATC, con el propósito de proveer segregación entre diferentes actividades específicas que se lleven a cabo dentro de un espacio aéreo asignado y otros Tránsitos IFR.

AIRWAY. Aerovías: Es una área de control o porción establecida en forma de corredor, cuya línea central está definida por radio ayudas.

ALERT AREA. Área de Alerta: ver Espacio Aéreo Restringido.

ALTERNATE AERODROME. Aeródromo Alternativo: Un aeródromo especificado en el plan de vuelo, hacia el cual el vuelo puede proceder, cuando resulte inadmisibles aterrizar en el aeródromo propuesto.

ALTIMETER SETTING. Ajuste Altimétrico: Es la lectura de la presión barométrica para ajustar el altímetro según las variaciones de la presión atmosféricas existente o el ajuste del altímetro a la presión standard (29.92" de Hg. ó 1013.2 hectopascales).

ALTITUDE. Altitud: Es la distancia vertical de un nivel, un punto o un objeto considerado como un punto, tomando como referencia el nivel medio del mar. (Mean Sea Level (MSL)).

APPROACH CONTROL / APPROACH CONTROL FACILITY. Control de Aproximación / Facilidad de Control de Aproximación: Facilidad de control de Tránsito aéreo terminal que provee el servicio de control de aproximación.

APPROACH LIGHT SYSTEM (ALS). Sistema de Luces de Aproximación.

APRON/RAMP. Rampa: Área definida, en un aeropuerto aterrizado, que se utiliza para acomodar la aeronave con el propósito de cargar, descargar pasajeros o carga, llenado de combustible, estacionamiento o mantenimiento. Con relación a los hidroplanos, una rampa es utilizada para tener acceso a la rampa.

ARC. Arco DME: Curso curvo sobre el terreno de una aeronave en vuelo a una distancia constante de una radio ayuda, utilizando como referencia el equipo medidor de distancia (Distance Measuring Equipment DME).

AREA MINIMUM ALTITUDE (AMA). Altitud Mínima de Área: Es una altitud derivada de las publicaciones Jeppesen. El AMA es designada para proveer puntos de referencia libres de obstáculos dentro de los límites del AMA mostrados en las cartas de área. El representa el límite superior de todos los puntos de referencia ajustados hacia arriba por la distancia vertical libre de obstáculos. Los valores de AMA liberan todos los puntos por 1000 pies en áreas donde los puntos de referencia mayores son de 5000 pies

MSL o menor. Los valores de AMA liberan todos los puntos por 2000 pies en áreas donde los puntos de referencia superiores son de 5001 pies o mayores.

AREA MINIMUM ALTITUDE (AMA) ENVELOPE. Límites de la Altitud Mínima de Área: Los límites de AMA son líneas de contorno generalizadas que incluyen todos los puntos de referencia conocidos sobre una elevación específica, omitiendo pequeños valles. Un AMA Envelope, muestra la configuración general del terreno en comparación con la configuración detallada del terreno mostrada por las líneas de contorno.

AREA NAVIGATION/RNAV. Área de Navegación RNAV: Es un método de navegación que permite operar a la aeronave en cualquier curso deseado siempre y cuando está dentro de los límites de cobertura de la estación para la navegación de referencia o dentro de los límites de capacidad de los navegadores autónomos.

ARRIVAL ROUTES. Rutas de Llegada: Rutas identificadas en un procedimiento instrumental de aproximación por la cual una aeronave debe proceder desde su fase de vuelo en ruta a el FIX de aproximación inicial.

ATS ROUTE. Ruta ATS: Una ruta específica designada para canalizar el flujo de Tránsito necesaria para proveer de los servicios de Tránsito aéreo.

Nota: El término "Ruta ATS", tiene varios significados, aerovías, rutas de aviso, rutas controladas y no controladas, rutas de llegada, de salida, etc.

AUTOMATED WEATHER OBSERVING SERVICE (AWOS). Servicio Automático de Observación del Tiempo: Es un sistema automático de reporte de las condiciones del tiempo el cual transmite el tiempo real a la hora directamente a el piloto.

- AWOS-1: Transmite el ajuste altimétrico, viento y usualmente temperatura, punto de rocío y altitud de densidad.
- AWOS-2: Lo mismo del AWOS-1 más la visibilidad.
- AWOS-3: Lo mismo del AWOS-1 mas la visibilidad, nubes y techo.

AUTOMATIC DIRECTION FINDER (ADF). Buscador de Dirección Automático: Radiogoniómetro Automático. Sistema de radionavegación del avión el cual sensa e indica la dirección a un transmisor de L/MF radio faro no direccional (Non-directional Radio Beacon NDB) ubicado en tierra o a una estación comercial de radio. La dirección es

indicada al piloto como un rumbo magnético o como un rumbo relativo al eje longitudinal de la aeronave, dependiendo del tipo de equipo instalado en la aeronave. En ciertas aplicaciones, tales como las militares, la operación del ADF puede tener como base transmisiones del equipo abordo de la aeronave y la estación en tierra en el espectro de ondas VHF/UHF.

AUTOMATIC TERMINAL INFORMATION SERVICE (ATIS). Servicio

Automático de Información Terminal: Es una transmisión continua de información grabada, no controlada, en seleccionadas áreas terminales. Su propósito es incrementar la efectividad de los controladores descongestionando la frecuencia a través de una información automática esencial pero repetitiva.

BEAM. Señal de Radio: Señal para guiar el curso a través de un rango de señales de radio. Señales de radio auditivas proveen indicación de "En Curso" a través de una señal estable producida por el solapamiento de la A (·_) y la N (·_) de la clave morse.

BEARING. Rumbo: Dirección horizontal a o desde cualquier punto, usualmente medido en sentido de las agujas del reloj desde el norte verdadero, magnético o cualquier otro punto de referencia, con 360° de medición.

BLAST FENCE. Barrera Contra Vientos: Es una barrera que se utiliza para disipar las corrientes de aire producidas por las propelas o las turbinas.

BRAKING ACTION (GOOD, FAIR, POOR, NIL). Acción de Frenado (Buena, Aceptable, Pobre, Ninguna): Es un reporte de la condición de un aeropuerto en el área de movimiento que indica al piloto la efectividad de los frenos que él debe esperar.

CARDINAL ALTITUDES OR FLIGHT LEVELS. Altitudes Cardinales o Niveles de Vuelo: Altitudes o niveles en miles de pies "Pares" o "Impares". Por ejemplo 5000, 6000, 7000, FL60, FL200, FL310.

CEILING. Techo: Distancia vertical entre el terreno o agua a la capa más baja de nubes por debajo de 20000 pies (6000 metros) con una cobertura mayor a la mitad del cielo.

CIRCLE-TO-LAND MANUEVER/CIRCLING MANUEVER. Maniobra de Circular para Aterrizar/Maniobra de Circular: Es una maniobra iniciada por el piloto para alinear el avión con una pista cuando la aproximación directa a partir de una

aproximación instrumental no es posible o no deseada. Esta maniobra se hace solamente con autorización del ATC, y el piloto haya obtenido referencias visuales con la pista.

CLOSED RUNWAY. Pista Cerrada: Pista no utilizable para maniobrar aeronaves.

CODES/TRANSPONDER CODES. Códigos/Códigos de Transponder: Número asignado a un transponder en particular de señales multi-pulso.

COMBINE STATION/TOWER (CS/T). Combinación de Estación y Torre: Es una facilidad de control de Tránsito aéreo que combina las funciones de una estación de servicio de vuelo con la torre de control de Tránsito del aeropuerto.

COMMET. Comunicación Meteorológica: Es una facilidad de comunicaciones en tierra asociada con una estación meteorológica y autorizada a transmitir información sobre el tiempo a las aeronaves que llegan y a las que salen.

COMMUNITY AERODROME RADIO STATION (CARS). Estación de Radio Comunitaria del Aeródromo: Es una estación de radio que provee información de tiempo, condiciones del campo, acepta planes de vuelo y reportes de posición.

COMPASS LOCATOR. Es un NDB de LF/MF utilizado como una ayuda en la aproximación final.

COMPASS ROSE. Rosa de los Vientos: Es un círculo graduado en grados, impreso en algunas cartas o marcado sobre la superficie de un aeropuerto. Es utilizado como referencia para los cursos verdaderos o magnéticos.

COMPULSORY REPORTING POINTS. Punto Obligatorio de Reporte: Puntos predeterminados, los cuales deben ser reportados al ATC. Ellos están designados en las cartas aeronáuticas por triángulos sólidos o especificados en un plan de vuelo para definir rutas directas. Estos puntos son localizaciones geográficas los cuales están definidos por radio ayudas y fixes.

CONTROL AIRSPACE. Espacio Aéreo Controlado: Espacio aéreo designado como un área de control continental, área de control, zona de control, área de control terminal, área de transición, o control de área positiva, dentro de las cuales algunas o todas las aeronaves pueden estar sujetas a control de Tránsito aéreo.

- **Types of Controlled Airspace. Tipos de Espacios Aéreos Controlados:**

1. **CONTROL AREA. Área de Control:** Espacio Aéreo que se extiende hacia arriba desde un límite especificado sobre la superficie de la tierra.
2. **CONTROL ZONE (CTR). Zona de Control:** Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde la superficie de la tierra hasta un límite especificado.
3. **CONTROL ZONE EFECTIVE. Zona de Control Efectiva:** Es un término utilizado en cartas de procedimiento de aproximación instrumental, en asociación con los ajustes altimétricos. El indica el término de tiempo durante el cual los ajustes altimétricos están normalmente disponible. Las horas de operación de la zona de control son publicadas en las cartas de ruta.
4. **INSTRUMENT RESTRICTED CONTROLLED AIRSPACE. Espacio Aéreo Controlado Restringido a Vuelos Instrumentales:** Espacio aéreo controlado donde solo están permitidos los vuelos instrumentales.
5. **INSTRUMENT/VISUAL CONTROLLED AIRSPACE. Espacio Aéreo Controlado Para Vuelos Instrumentales/Visuales:** Espacio aéreo controlado donde solamente se permiten vuelos IFR y vuelos VFR controlados.
6. **TERMINAL CONTROL AREA (CTA, TMA). Área de Control Terminal (CTA, TMA):** Area de control normalmente establecida en las confluencias de rutas ATS, en las vecindades de uno o más aeródromos mayores.
7. **VISUAL EXEMPTED. Vuelos Visuales Exceptuados:** Espacio aéreo controlado dentro del cual se permiten vuelos IFR y VFR, pero los vuelos VFR no están sujetos a control.

- **AIRSPACE CLASSES. Clases de Espacio Aéreo:**

1. **Clase A:** Solamente se permiten vuelos IFR, por lo tanto todos los vuelos están sujetos al control del Servicio de Tránsito Aéreo.
2. **Clase B:** Se permiten vuelos IFR y VFR, sin embargo todos los vuelos están sujetos al control del Servicio de Tránsito Aéreo.
3. **Clase C:** Se permiten vuelos IFR y VFR, sin embargo están sujetos al control del Servicio de Tránsito Aéreo. Los Vuelos IFR son separados de los otros vuelos IFR y VFR. Los vuelos VFR son separados de los vuelos IFR y reciben información de los otros vuelos VFR.
4. **Clase D:** Se permiten vuelos IFR y VFR, estando sujetos al control del Servicio de Tránsito Aéreo, los vuelos IFR son separados de los otros vuelos IFR y además reciben información de los vuelos VFR. Los vuelos VFR solamente reciben

información de los vuelos IFR y VFR.

5. **Clase E:** Se permiten vuelos IFR y VFR. Los vuelos IFR están sujetos al control del Servicio de Tránsito Aéreo quien los separa de otros vuelos IFR. Todos los vuelos reciben información de los Tránsitos, siempre que sea necesario.
6. **Clase F:** Se permiten todos los vuelos IFR y VFR. Los vuelos IFR reciben información de los Tránsitos, sin embargo todos los demás vuelos recibirán información si así lo requieren.
7. **Clase G:** Se permiten vuelos IFR y VFR y recibirán información si así lo requieren.

COORDINATED UNIVERSAL TIME (UTC). Tiempo Universal Coordinado (UTC): El Tiempo Universal Coordinado está siendo introducido en muchas áreas y reemplaza el Tiempo con relación al meridiano de Greenwich (Greenwich Mean Time, GMT). El Tiempo Universal Coordinado es en todo caso y propósito lo mismo que el GMT. El Tiempo Universal Coordinado es indicado con la abreviación UTC después del grupo del tiempo. Por Ejemplo: 1330 UTC, 0100 UTC.

COORDINATES. Coordenadas Geográficas: La intersección de líneas de referencia, usualmente expresadas en grados/minutos y décimas de minutos de latitud, usada para determinar una posición o una localización.

COURSE. Curso:

1. Dirección intentada de vuelo en el plano horizontal medida en grados a partir del norte.
2. Señal del patrón del localizador de un ILS, usualmente especificado como curso frontal u opuesto (Back Course).

CRITICAL HEIGHT. Altura Crítica: Es la menor altura, en relación a un nivel específico de un aeródromo, por debajo la cual un procedimiento de aproximación o de aproximación interrumpida no puede ser continuado de una manera segura con la ayuda solamente de los instrumentos.

CROSS (FIX) AT (ALTITUDE). Cruce (El FIX) a (Altitud): Usado por el ATC cuando una restricción específica de altitud en un FIX especificado es requerido.

CROSS (FIX) AT OR ABOVE (ALTITUDE). Cruce (El FIX) a o Sobre (Altitud): Usado por el ATC cuando una restricción de altitud en un FIX especificado es requerida.

No se prohíbe a la aeronave de cruzar el FIX a una altitud superior a la especificada; pero la mayor altitud no debe ser tal que viole las restricciones de altitud o la altitud asignada.

CROSS (FIX) AT OR BELOW (ALTITUDE). Cruce (El FIX) a o Por Debajo de (Altitud): Usado por el ATC cuando una altitud máxima de cruce es requerida en un FIX especificado. No se prohíbe a la aeronave a cruzar el FIX a una altitud menor; pero la menor altitud debe ser superior o igual a la mínima altitud.

CRUISING ALTITUDE/LEVEL. Cruzando la Altitud/o el Nivel: Una altitud o nivel de vuelo mantenido durante la ruta en vuelo recto y nivelado.

DANGER AREA. Área Peligrosa.

DECISION ALTITUDE/HEIGHT (DA/H). Altitud de Decisión/Altura de Decisión: Es una altitud o altura especificada en una aproximación de precisión a la cual se debe circular el campo si no se ha establecido contacto visual con las referencias visuales requeridas para continuar la aproximación.

NOTAS:

- 1. La Altitud de Decisión tiene como referencia el nivel medio del mar (MSL), mientras que la Altura de Decisión tiene como referencia al umbral de la pista.*
- 2. Las Referencias Visuales Requeridas significa esa sección de facilidades visuales o del área de la aproximación que tienen que ser vistas con suficiente tiempo por el piloto, de manera de poder conocer la posición de la aeronave y poder ajustar la rata de cambio de posición de la misma, en relación a la trayectoria de vuelo deseada.*

DECLINATION. Declinación.

DEPARTURE CONTROL. Control de Salida: Es una función del control de aproximación que provee servicio de control de Tránsito aéreo a las aeronaves que despegan en condiciones IFR y bajo ciertas condiciones a las aeronaves en VFR.

DESCENT BELOW MDA OR DH. Descenso por debajo del MDA o el DH: Ninguna persona debe operar una aeronave por debajo de las altitudes mínimas prescritas (MDA o DH) ni continuar una aproximación por debajo de los mínimos si no cumple con las siguientes condiciones:

1. Que la aeronave se encuentre en una posición con respecto a la pista a partir de la cual pueda realizar una aproximación normal, y
2. Que el umbral de la pista en cuestión, o las luces de aproximación u otra señal de la misma sea claramente identificable por el piloto durante la aproximación final.

Si el piloto se encuentra próximo al punto de la aproximación frustrada o del MDA/DH según sea el caso, o después de los mencionados puntos y no se cumplen las condiciones establecidas en los puntos 1 y 2, debe llevar a cabo el procedimiento de Aproximación Frustrada.

DF FIX. Localización geográfica de una aeronave obtenida con la utilización de uno o más localizadores de dirección (Direction Finders).

DF GUIDANCE/DF STEER. Guía a Través del DF/Seguimiento del DF: Rumbo que provee la radio ayuda a los aviones equipados con equipos DF. Estos rumbos, si son seguidos, conducirán a la aeronave a un punto predeterminado tal como la estación DF o a un aeropuerto.

DIRECT. Directo: Línea recta de vuelo entre dos facilidades de navegación, fixes, puntos o una combinación de ellos. Cuando es usado por los pilotos para describir rutas fuera de aerovías, los puntos que definen el segmento de la ruta directa se convierten en puntos de reportes compulsorios, esto último se excluye para aviones controlados por radar.

DIRECT ROUTE -D- Ruta Directa -D-: Una ruta requerida publicada por Jeppesen, en las Cartas de Ruta o Área, para asistir a los pilotos que tienen conocimientos previos de la misma y las cuales han sido aceptadas por el ATC. Para usar las Rutas Directas, ha de requerirse la aprobación del ATC o servicios de avisos o haber sido aceptadas en el plan de vuelo.

DISCRETE CODE/DISCRETE BEACON CODE. Código Discreto/Señal de Código Discreto: Son códigos usados en el Sistema de Señalamiento por Radar para el Control de Tránsito Aéreo (Air Traffic Control Radar Beacon System, ATCRBS). Son códigos discretos cualquiera de los 4096 modos seleccionables en respondedores con modo 3/A para aeronaves, excepto aquellos que terminen en cero; por ejemplo 0010, 1201, 1354. Son códigos no discretos aquellos que terminan en cero; por ejemplo: 1200, 0100, 7700, etc. Los códigos no discretos están normalmente reservados para facilitar los servicios de

radares que no estén equipados con decodificadores discretos, además para otros propósitos tales como emergencias (7700), secuestros (7500), etc.

DISCRETE FREQUENCY. Frecuencia Discreta: Es una frecuencia de radio separada para uso directo en comunicaciones Piloto-Controlador en el control de tránsito aéreo para reducir la congestión de la frecuencia debido al número de aeronaves que operan en una frecuencia en particular al mismo tiempo. Las frecuencias discretas son normalmente designadas para cada sector de una facilidad ATC para el control de ruta o era terminal.

DISPLACED THRESHOLD. Umbral de Pista Desplazado: Es cuando el umbral de la pista está localizado en un punto de la pista el cual no está ubicado al comienzo de la misma.

DISTANCE MEASURING EQUIPMENT (DME). Equipo medidor de Distancia: Equipo a bordo y en tierra usado para medir, en millas náuticas la distancia en línea recta de la aeronave a la radio ayuda DME.

DME FIX. Fix DME: Una posición geográfica determinada tomando como referencia una radio ayuda la cual provee información de distancia y azimut. El Fix DME es definido por una distancia específica y un radial o curso (por ejemplo el localizador), en grados magnéticos desde la radio ayuda.

ELEVATION. Elevación: Distancia vertical de un punto o nivel sobre o fijado a la superficie de la tierra, tomando como referencia el nivel medio del mar, (MSL).

ENROUTE FLIGHT ADVISORY SERVICE (FLIGHT WATCH). Servicio de Aviso de Vuelo en Ruta (Atención de Vuelo): Es un servicio especialmente designado para proveer a petición del piloto, información del tiempo pertinente a su tipo de vuelo, en la ruta propuesta, y altitud. Las estaciones de servicio de vuelo que dan este servicio están especificadas en las cartas de ruta y área de Jeppesen.

ESTIMATED TIME OF ARRIVAL (ETA). Tiempo Estimado de Arribo (ETA): Para vuelos IFR, es el tiempo estimado al cual la aeronave debe llegar a un punto designado, definido por referencias a una radio ayuda, desde el cual se comienza un procedimiento de aproximación instrumental, o si no existe referencia con respecto a una radio ayuda, asociada con el aeródromo, el tiempo al cual la aeronave arriba sobre el aeródromo. Para vuelos VFR, es el tiempo al cual se estima que la aeronave llega sobre el aeródromo.

FAN MARKER. Marcador FAN: Es una facilidad electrónica para la navegación que transmite un haz vertical o una radiación con un patrón en forma de hueso. Los marcadores FAN están identificados por su frecuencia modulada y el ajuste en su código, y cuando son recibidos por el equipo a bordo, indican al piloto, con señales auditivas y visuales, que están pasando sobre la radio facilidad.

FEEDER FIX. Fix de Alimentación: Fix señalado en una carta de procedimiento de aproximación instrumental, el cual establece el punto inicial de una ruta de alimentación.

FEEDER ROUTE. Ruta de Alimentación: Rutas señaladas en una carta de procedimiento de aproximación instrumental, que indican a las aeronaves las rutas designadas para proceder desde la estructura de la ruta a el Fix inicial de aproximación (IAF).

FINAL APPROACH COURSE. Curso final de Aproximación: Línea recta que se extiende desde el localizador, radial/demarcación final de la aproximación, o línea de centro de pista, todos sin considerar la distancia.

FINAL APPROACH FIX (FAF). Fix Final de la Aproximación: Fix desde el cual la aproximación final (IFR) a un aeropuerto se ejecuta y el cual identifica el segmento final de aproximación. El está designado en los perfiles de aproximación de las Cartas Terminales Jeppesen por el símbolo de una cruz de malta para las aproximaciones de no precisión, y para las aproximaciones de precisión por la intersección de la senda de planeo instrumental con el localizador. Esta intersección comienza en el FAF. Cuando el ATC dirige a una altitud de intercepción de la senda de planeo instrumental inferior a la publicada, este punto de intercepción resultante será el actual FAF.

FINAL APPROACH. Aproximación Final: Parte de un procedimiento instrumental de aproximación, el cual comienza en un Fix o punto especificado, o cuando ese punto o Fix no está especificado comenzar:

1. Al final del último viraje de procedimiento, viraje a tramo base o viraje a la pista, o de un procedimiento de patrón, si está especificado, o
2. En el punto del último rumbo del procedimiento de aproximación; y finaliza en un punto, en la cercanía de un aeródromo, desde el cual:

a) puede realizarse el aterrizaje; o

b) se inicia un procedimiento de circular el campo.

FINAL APPROACH POINT (FAP). Punto Final de Aproximación: El punto final de aproximación es un punto en el espacio ubicado sobre la línea central del localizador donde la elevación/altitud de la aproximación intermedia intercepta la senda de planeo instrumental.

FIX: Es una posición geográfica determinada por referencias visuales a la superficie, por referencia a una o más radio ayudas, por ploteo celestial o por cualquier otro sistema de navegación.

FLIGHT INFORMATION REGION (FIR, UIR). Región de Información de Vuelo: Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual servicios de información de vuelo y servicios de alerta se proveen.

1. Flight Information Service. Servicio de Información de Vuelo: Es un servicio que se provee con el propósito de dar avisos e información útil para la seguridad y eficiencia en la conducción del vuelo.
2. Alerting Service. Servicio de Alerta: Es un servicio que se provee para notificar la organización apropiada con respecto a la aeronave con necesidades de ayuda de búsqueda y rescate y asistir tales organizaciones según como requiera.

FLIGHT LEVEL. Nivel de Vuelo: Es un nivel de constante presión atmosférica que toma como referencia el ajuste barométrico de 29.92 pulgadas de mercurio, 1013.2 hectopascales o 1013.2 milibares. Cada uno está representado en dígitos que indican cientos de pies. Por ejemplo, nivel de vuelo 250 representa una indicación barométrica en el altímetro de 25000 pies.

FLIGHT PATH. Trayectoria de Vuelo: Línea, curso, o trayectoria de vuelo a través del cual un aeroplano se desplaza o intenta desplazarse.

FLIGHT PLAN. Plan de Vuelo: Información específica relacionada con el vuelo que se intenta realizar, de un avión, el cual se llena oralmente o por escrito en una estación de servicio de vuelo o un ATC.

FORWARD VISUAL REFERENCE. Referencia Visual Hacia Adelante: Marcas o luces en la pista que proveen al piloto de una adecuada referencia visual para

continuamente identificar la superficie de despegue y mantener el control direccional durante la carrera de despegue.

GLIDE PATH. Senda de Planeo: Línea descendente determinada para guiarse verticalmente durante una aproximación final.

GLIDE SLOPE/GLIDE PATH INTERCEPT ALTITUDE. Altitud de Intercepción de la Senda de Planeo: Altitud mínima para interceptar la senda de planeo instrumental en un procedimiento de aproximación de precisión.

GREAT CIRCLE ROUTE. Ruta de Gran Círculo: Es la distancia más corta entre dos puntos sobre la superficie terrestre. Es la línea formada entre el punto de partida y el punto de llegada sobre la superficie de la tierra trazada sobre un plano la cual pasa a través del centro de la tierra. El curso verdadero formado por un gran círculo cambia constantemente. Una línea recta trazada sobre una proyección Lambert cónica conforme, se aproxima a una ruta de gran círculo.

GRID MINIMUM OFF-ROUTE ALTITUDE (Grid MORA). Borde de la Altitud Mínima Fuera de Ruta: Es una altitud derivada de Jeppesen. El borde de la altitud mínima fuera de ruta provee puntos de referencias para salvar los obstáculos, y está demarcado por líneas de latitud y longitud. Los valores del borde de la altitud mínima fuera de ruta salvan los obstáculos de los puntos de referencia por 1000 pies en áreas donde el punto de referencia más alto es de 5000 pies o menor. Los valores de la altitud mínima fuera de ruta salva todos los obstáculos de los puntos de referencia por 2000 pies en áreas donde el punto de referencia más alto es de 5001 pies o mayor MSL. Cuando un borde de la altitud mínima es mostrada como incompleta, se debe a la falta de información con respecto a la zona. Los valores de un borde de altitud mínima fuera de ruta seguidos de los signos (+/-) denotan la falta de precisión de la información, pero se supone que proveen suficiente rango para salvar los obstáculos.

GROUND CONTROLLED APPROACH (GCA). Aproximación Controlada Desde Tierra: Es un sistema de aproximación radar operada desde tierra por el personal del control de Tránsito aéreo transmitiendo instrucciones al piloto por radio. La aproximación debe ser conducida con un radar de observación (Approach Surveillance Radar ASR) solamente o con un radar de observación y además un radar de precisión (Precisión Radar PAR).

GROUND SPEED. Velocidad Sobre Tierra: Es la velocidad con relación a la superficie de la tierra de una aeronave.

HAZARDOUS INFLIGHT WEATHER ADVISORY SERVICE (HIWAS). Servicio de Aviso Para Vuelos de Tiempos Adversos: Es una transmisión de las condiciones meteorológicas adversas para el vuelo que se transmite en bases continuas a través de VORs seleccionados.

HEADING. Rumbo: Dirección en la cual la nariz de una aeronave apunta durante el vuelo.

HEIGHT ABOVE AIRPORT (HAA). Altura Sobre el Aeropuerto: Es la figura en paréntesis que sigue al MDA, la cual cuando se agrega a la elevación del aeropuerto, para indicar que el MDA en pies tiene como referencia el nivel medio del mar. El HAA sigue al DA, sin embargo cuando solo aparece el DH significa que no hay información con relación a la elevación en la zona de toque, final de la pista o del umbral.

HEIGHT ABOVE LANDING/HAL. Altura Sobre el Aterrizaje: Es la altura sobre un área designada para el aterrizaje de helicópteros usada para el procedimiento instrumental de aproximación para helicópteros.

HEIGHT ABOVE TOUCHDOWN (HAT). Altura Sobre el Punto de Toque: Es la figura en paréntesis que sigue al DH, DA o al MDA, la cual cuando se suma a la elevación de la zona de toque, final de la pista o a la del umbral, da como resultado el DH, DA o el MDA en pies, con referencia al nivel medio del mar.

HIGH FREQUENCY. Alta Frecuencia: Banda de frecuencia entre 3 y 30 MHz.

HIGH FREQUENCY SINGLE SIDEBAND. Modo Separado de Alta Frecuencia: Comunicaciones aeronáuticas de modulación de voz que utiliza alta frecuencia con portadora suprimida para incrementar la recepción en grandes distancias, reduciendo el lado de interferencia y pérdidas de señales.

HIGH SPEED TAXIWAY/EXIT/TURN OFF (HST). Rodaje de Alta Velocidad/ Salida/Virajes: Calles de rodajes de gran radio, designadas y equipadas con luces o marcas para indicarle la dirección a seguir a las aeronaves, que se desplazan a altas velocidades (más de 60 Kts) desde el centro de la pista a un punto en el centro de la calle

de rodaje. También se les refiere como salidas o calles de virajes de gran radio. Las calles de rodaje de alta velocidad están designadas para aligerar el Tránsito sobre la pista y mantenerla desocupada más tiempo.

HOLD/HOLDING PROCEDURE. Procedimientos de Espera: Maniobras predeterminada para mantener a las aeronaves dentro de un espacio especificado mientras esperan instrucciones de un control de Tránsito. También se usa durante operaciones en tierra para mantener a las aeronaves dentro de un área o punto específico mientras esperan por instrucciones del control de Tránsito. El tiempo standard de holdings es un minuto por debajo de 14000 pies o nivel 140 y de minuto y medio por encima de 14000 pies o nivel 140.

HOLDING FIX. Espera en un FIX: Un Fix específico identificable por el piloto a través de una radio ayuda o por referencias visuales con el terreno usado como un punto de referencia para establecer y mantener la posición de la aeronave mientras espera.

HOMING. Proceder a la Estación: Es el procedimiento que se utiliza con el equipo de búsqueda de direcciones (Direction Finding) de una estación de radio, con la emisión de radio de otra estación, donde una por los menos es movable y se dirige continuamente a la estación que permanece fija.

IFR TAKEOFF MINIMUMS AND DEPARTURE PROCEDURE. Mínimos Para el Despegue de Vuelos Instrumentales y Procedimientos de Salida: Reglas normalizadas para el despegue son prescritas para ciertos usos civiles. En algunos aeropuertos, las obstrucciones u otros factores requieren el establecimiento de mínimos no normalizados para el despegue, o para la salida o ambos, y asiste al piloto en la evasión de obstáculos durante el ascenso hacia la altitud mínima en ruta. Cuando se despegue de tales aeropuertos o cualquier otro que no contemple las salidas y despegues normalizados, los pilotos deben avisar al ATC de cualquier limitación que tengan para el despegue o el ascenso hasta la ruta. Los controladores deben preguntar al piloto acerca de la posibilidad de seguir las instrucciones sobre la dirección de la salida, virajes, o rumbos después del despegue. Los pilotos deben estar familiarizados con los procedimientos de salida, y deben asegurar que sus aeronaves pueden cumplir o exceder específicos gradientes de ascenso.

ILS CATEGORIES. Categorías de los ILS:

1. **Categoría I:** Es un procedimiento de aproximación ILS, el cual está diseñado para

proveer una altura de decisión (DH) no menor de 200 pies (60 metros) y una visibilidad no menor de 2400 pies (800 metros) o un rango de visibilidad de pista (RVR) no menor de 1800 pies (550 metros).

2. **Categoría II:** (Se Requiere Autorización Especial). Es un procedimiento de aproximación ILS el cual está diseñado para proveer una altura de decisión (DH) menor de 200 pies (60 metros) pero no menor de 100 pies (30 metros) y un rango de visibilidad de pista no menor de 1200 pies (350 metros).
3. **Categoría III:** (Se Requiere Autorización Especial).
 - a. IIIA.- Es un procedimiento de aproximación ILS el cual está diseñado para proveer una altura de decisión (DH) menor de 100 pies (30 metros) o sin altura de decisión y un rango de visibilidad de pista (RVR) no menor de 700 pies (200 metros).
 - b. IIIB.- Es un procedimiento de aproximación ILS el cual está diseñado para proveer una altura de decisión (DH) menor de 50 pies (15 metros) o sin altura de decisión y un rango de visibilidad de pista (RVR) menor de 700 pies pero no menor de 150 pies (50 metros).
 - c. IIIC.- Es un procedimiento de aproximación ILS el cual está diseñado para proveer una aproximación sin limitaciones de altura de decisión o rango de visibilidad de pista.

4. Algunas áreas requieren especial autorización para las aproximaciones ILS de Categoría I. En estas áreas una categoría adicional llamada ILS está disponible sin una autorización especial. Estas aproximaciones ILS tienen mínimos más altos que la altura de decisión de 200 pies, y valores de rango de visibilidad de 2600 pies.

INITIAL APPROACH FIX (IAF). Fix Inicial de la Aproximación: Es (son) un(os) Fix (es) indicado(s) en las cartas de procedimiento de aproximación instrumental para identificar el comienzo del(os) segmento(os) inicial(es).

INNER MARKER (IM)/INNER MARKER BEACON. Demarcación Interna/Señal de Demarcación Interna: Es una señal utilizada en las aproximaciones de precisión ILS (CAT II) localizada entre la demarcación intermedia y el final del ILS de la pista en uso, que transmite con un patrón seleccionado de seis puntos por segundo para indicar al piloto, a través de señales auditivas y visuales, que se encuentra en la altitud de decisión (DH), la cual es normalmente de 100 pies sobre la elevación del punto de toque, para aproximaciones ILS de Categoría II. Esta señal también señala el progreso en una

aproximación ILS de Categoría III.

INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE (IAP)/INSTRUMENT APPROACH.

Procedimiento de Aproximación por Instrumento/Aproximación por Instrumento:

Ordenes que se transfieren a una aeronave bajo condiciones de vuelo instrumental, para que realice una serie de maniobras predeterminadas desde el inicio de la aproximación hasta el aterrizaje o hasta un punto desde el cual se pueda completar un aterrizaje visual. Esta prescrito y aprobado por cada aeropuerto específico por las autoridades competentes.

INSTRUMENT FLIGHT RULES (IFR). Reglas de Vuelo Instrumentales:

Reglas que gobiernan los procedimientos para conducir los vuelos instrumentales. También es el término utilizado por los pilotos y los controladores para indicar el tipo de plan de vuelo.

INSTRUMENT LANDING SYSTEM (ILS). Sistema de Aterrizaje por Instrumento:

Es un sistema de aproximación de precisión, el cual normalmente está constituido por las siguientes ayudas electrónicas y visuales:

1. Localizador. (Localizer).
2. Indicador de Senda de Planeo. (Glide Slope).
3. Demarcador Externo. (Outer Marker).
4. Demarcador Intermedio. (Middle Marker).
5. Luces de Aproximación. (Approach Light).

INSTRUMENT METEOROLOGICAL CONDITIONS (IMC). Condiciones

Meteorológicas Instrumentales: Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia de las nubes, y techo cuando éstas son menores que las especificadas para las condiciones meteorológicas visuales.

INSTRUMENT RUNWAY. Aeropuerto Instrumental: Un aeropuerto equipado con ayudas electrónicas y visuales por lo cual han sido establecidos los mínimos para los procedimientos directos de aproximación de precisión y de no precisión.

INTERMEDIATE FIX/IF. Fix Intermedio: Es el fix que identifica el comienzo del segmento intermedio en un procedimiento de aproximación por instrumentos. Este fix está identificado en algunas cartas de aproximación por instrumentos como fix intermedio (IF).

INTERNATIONAL AIRPORT. Aeropuerto Internacional: Cualquier aeropuerto

seleccionado por el Estado Contratante en cuyo territorio está situado un aeropuerto de entrada y salida de Tránsito internacional, donde formalmente se realizan los procedimientos de aduanas, inmigración, salud pública, cuarentena de plantas y animales y otros similares.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION (ICAO). Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI): Es una agencia especializada de los Estados Unidos, cuyo objetivo es desarrollar los principios y técnicos de la navegación aérea internacional y planificar el futuro y desenvolvimiento del transporte civil aéreo.

INTERSECTION. Intersección:

1. Un punto definido por cualquier combinación de cursos, radiales o demarcaciones de dos o más radio ayudas.
2. Término utilizado para describir el punto donde se cruzan dos pistas, calles de rodaje y pista, o dos calles de rodajes.

ISOGONIC LINE. Línea Isogónica: Es una línea que conecta los puntos de igual variación magnética.

LANDING DISTANCE AVAILABLE (LDA). Distancia Disponible de Aterrizaje: El largo de pista declarado como disponible y utilizable para la carrera en tierra de una aeronave que aterrice.

LANDING MINIMUMS/IFR LANDING MINIMUMS. Mínimos Para el Aterrizaje/ IFR Mínimos Para el Aterrizaje: Es el mínimo de visibilidad prescrito para el aterrizaje de aeronaves civiles mientras utilizan un procedimiento de aproximación instrumental. Los mínimos se aplican con otras limitaciones, impuestas dentro de los Estados Unidos o dentro de otras autoridades gubernamentales con respecto a, la Mínima Altitud de Descenso (MDA) o a la Altura de Decisión (DH) prescritas en los procedimientos de aproximación instrumental, según se detalla a continuación:

1. Mínimos para aterrizajes en aproximaciones directas. Un MDA y una visibilidad establecida o un DH y una visibilidad requerida para un aterrizaje en aproximación directa en una pista específica; o
2. Mínimos para la circulación del campo para aterrizar. Un MDA y una visibilidad requerida para la maniobra de circulación para el aterrizaje.

NOTA: Algunos países también especifican un mínimo de techo requerido.

Descender por debajo del MDA o del DH no está autorizado durante una aproximación, sin embargo, se puede autorizar solamente cuando la aeronave se encuentra en una posición tal que pueda realizar una aproximación, con suficientes referencias visuales como para obtener datos visuales de la pista donde intenta aterrizar.

LATITUDE. Latitud: Medida en grados, minutos y segundos desde el ecuador hacia el norte o el sur. En aviones equipados con INS, esta medida se realiza en grados, minutos y décimas de minutos.

LOCALIZER. Localizador: El componente de un ILS que señala el curso a la pista.

LOCALIZER TYPE DIRECTIONAL AID(LDA). Ayuda del Tipo Direccional Como el Localizador: Es una radio facilidad usada para las aproximaciones instrumentales de no precisión, la cual presenta una utilidad y precisión comparable al localizador, pero no forma parte de un sistema ILS y tampoco está alineado con la pista.

LONGITUDE. Longitud: Medida en grados, minutos y segundos hacia el Este o el Oeste a partir del meridiano de Greenwich. En las aeronaves equipadas con INS esta medida se realiza en grados, minutos y décimas de minutos.

LOST COMMUNICATIONS/TWO-WAY RADIO COMMUNICATIONS

FAILURE. Pérdida de Comunicaciones/Falla en las Dos Vías de las Comunicaciones por Radio: Pérdida de la capacidad de una aeronave de comunicarse por radio a la cual se le refiere como NORDO (No Radio). Los procedimientos a seguir se describen en la sección de emergencias de la presente agenda.

LOW FREQUENCY (LF). Baja Frecuencia: La banda de frecuencia entre 30 y 300 KHz.

MACH NUMBER. Número Mach: La relación con respecto a la verdadera velocidad del sonido. Por ejemplo MACH .88, MACH 1.2.

MAGNETIC VARIATION. Variación Magnética: Es la orientación de una brújula magnética horizontal con respecto al norte verdadero. Por existir pequeños cambios continuos en las líneas de la fuerza magnética sobre la tierra, la variación magnética en la

mayoría de las localidades no es constante en largos períodos de tiempo. Las líneas de igual variación magnética (Líneas Isogónicas) se actualizan en las cartas de navegación cada cinco años.

MAINTAIN. Mantenga:

1. Cuando concierne a la altitud o nivel de vuelo el término significa permanecer en la altitud o nivel de vuelo especificado. En Fraseología Aeronáutica los términos de "Suba y" o "Descienda y" está generalmente seguida del término "Mantenga" y luego la altitud y el nivel.
2. Cuando concierne a otras instrucciones del ATC, el término mantiene su significado literal.

MANDATORY ALTITUDE. Altitud Mandatoria: Es el valor de la altitud denotada en las cartas de procedimiento de aproximación instrumental, que se les requiere mantener a las aeronaves.

MANDATORY FREQUENCY (MF). Frecuencia Mandatoria: Es una frecuencia designada, en seleccionados aeropuertos no controlados, la cual debe ser seleccionada durante algunas horas solamente. Las aeronaves que operen en el área designada MF, normalmente dentro de un radio de 5 NM de el aeropuerto en cuestión, deben estar equipadas con un radio capaz de mantener las dos vías de comunicación.

MAXIMUM AUTHORIZED ALTITUDE (MAA). Máxima Altitud Autorizada: Es una altitud publicada que representa la altitud o nivel máximo utilizable para un espacio aéreo estructurado o un segmento de una ruta.

MAYDAY: Es la señal de alarma de la radiotelefonía internacional. Cuando se repite tres veces, indica peligro grave e inminente y que se requiere asistencia inmediata.

MEDIUM FREQUENCY. Frecuencia Media: Es la banda de frecuencia entre 300 KHz y 3 MHz.

METERING FIX. Fix de Entrada: Es un fix localizado en una ruta establecida, desde donde la aeronave será conducida antes de penetrar en un espacio aéreo terminal. Normalmente este fix debe estar establecido a una distancia del aeropuerto la cual debe facilitar el perfil de descenso a 10000 pies sobre la elevación del aeropuerto.

MICROWAVE LANDING SYSTEM (MLS). Sistema de Aterrizaje por Microondas:

Es un sistema de aterrizaje por instrumentos que utiliza el espectro de las microondas, el cual provee información lateral y vertical a las aeronaves que tengan un equipo abordado compatible con el sistema.

MIDDLE MARKER (MM). Demarcación Intermedia: Es una señal que define un punto sobre la senda de planeo instrumental (Glide Slope) de un ILS, la cual está ubicada normalmente en la altura de decisión o cercana a ella. (ILS Categoría I).

MINIMUM CROSSING ALTITUDE (MCA). Altitud Mínima de Cruce: Es la altitud más baja permitida a las aeronaves para cruzar ciertos fixes cuando proceden en dirección a una ruta IFR que tiene un mínimo mayor de altitud. (MEA).

MINIMUM DESCENT ALTITUDE (MDA). Altitud Mínima de Descenso: Es la altitud más baja, expresada en pies y con referencia al nivel medio del mar (MSL) a la cual el descenso está autorizado en aproximación final o durante un procedimiento de circulación para aterrizar, cuando se lleva a cabo un procedimiento standard de aproximación instrumental, y no hay equipo electrónico que indique la senda de planeo instrumental (Glide Slope).

MINIMUM ENROUTE IFR ALTITUDE (MEA). Altitud Mínima IFR en Ruta: Es la altitud más baja publicada entre dos fixes por radio, la cual cumple con los requerimientos de salvado de obstáculos entre esos dos fixes y en muchos países asegura una cobertura aceptable de señales de navegación.

MINIMUM EYE HEIGHT OVER THRESHOLD. Altura Mínima de Visión Sobre el Umbral: Es la altura más baja sobre el umbral de una "indicación de senda de planeo" en un sistema visual de indicación de senda de planeo.

MINIMUM FLIGHT ALTITUDES. Altitudes Mínimas de Vuelo: La altitud mínima de vuelo en rutas ATS han sido determinadas para asegurar por lo menos 1000 pies (300 metros) sobre el obstáculo más alto dentro de 9.7 NM (18 Kms) a cada lado del centro de la ruta. Donde la divergencia angular de la señal de la radio ayuda, en combinación con la distancia entre las radio ayudas, puede resultar en que la aeronave se ubique a más de 4.2 NM (8 Kms) del centro de la línea central. El límite de protección de 9.7 NM (18 Kms) de cada lado de la línea central se incrementa por la distancia en la cual la divergencia es

mayor que 4.2 NM (8 Kms) desde la línea central.

MINIMUM HOLDING ALTITUDE (MHA). Altitud Mínima de Holding: Es la altitud más baja prescrita para un patrón de holding, la cual asegura la cobertura de la señal de la radio ayuda, comunicaciones y cumple con los requerimientos para salvar los obstáculos.

MINIMUM IFR ALTITUDE. Altitudes Mínimas IFR: Las altitudes mínimas para vuelos IFR, son publicadas en las cartas aeronáuticas para las aerovías, rutas y para los procedimientos normalizados de aproximación instrumental.

MINIMUM OBSTRUCTION CLEARANCE ALTITUDE (MOCA). Altitud Mínima Para Salvar las Obstrucciones: La menor altitud en efecto publicada entre los fixes de las aerovías demarcadas en base a VOR, rutas fuera de aerovías, o segmentos de rutas que demanden los requerimientos para salvar los obstáculos.

MINIMUM OFF ROUTE ALTITUDE (MORA). Altitud Mínima Fuera de Ruta: Esta es una altitud derivada de las publicaciones Jeppesen. La MORA provee puntos de referencia para salvar los obstáculos dentro de las 10 NM a partir de la línea central de la ruta (sin tomar en cuenta el ancho de la ruta) y los fixes finales. Los límites de la MORA (Grid Mora) proveen puntos de referencia para salvar los obstáculos dentro de la sección demarcada por las líneas de latitud y longitud. Los valores de MORA liberan los puntos de referencia por 1000 pies en áreas donde el punto de referencia más alto está por debajo de 5000 pies, y por 2000 pies en áreas donde el punto de referencia más alto está a 5001 pies o más. Cuando la MORA es mostrada en una ruta como "Desconocida" o dentro de unos límites como "Sin Información", no se presenta la MORA debido a la información incompleta o a la falta total de la misma.

MINIMUM RECEPTION ALTITUDE (MRA). Altitud Mínima de Recepción: Es la altitud más baja a la cual una intercepción puede ser determinada.

MINIMUM SAFE ALTITUDE (MSA). Mínima Altitud Segura:

1. En Cartas de Aproximación Instrumental:

Altitud señalada en una carta de aproximación instrumental e identificada como la mínima altitud de seguridad, la cual provee un rango de seguridad de

1000 pies para salvar los obstáculos dentro de un radio de 25 NM tomando como referencia una radio ayuda identificada como centro del MSA. Esta altitud es únicamente para ser utilizada en caso de emergencia y no necesariamente garantiza la recepción de la radio ayuda. Cuando el MSA está dividido en sectores, y cada sector tiene una altitud diferente, se refiere a estas altitudes como Altitudes Mínimas del Sector (Minimum Sector Altitude).

El MSA se muestra con un círculo. Cuando hay segmentos que poseen diferentes altitudes, las líneas que los dividen se muestran claramente como rumbos magnéticos hacia la facilidad, denotando en cada segmento su MSA. La radio ayuda tomada como referencia está siempre identificada en la parte externa y a la derecha del círculo.

Los valores del MSA los provee las autoridades de control. Los procedimientos de aproximaciones ILS y de Localizador normalmente usan una baliza o un NDB como la facilidad de referencia cuando ellas están localizadas en el curso del localizador y son parte del procedimiento.

2. Para Cartas de SIDs (Standard Instrumental Departure. Salidas Instrumentales Normalizadas) y STAR's (Standard Terminal Arrival. Arribo Terminal Normalizado): Las Altitudes señaladas en las cartas SID o STAR identificadas como altitudes mínimas de seguridad, las cuales proveen altitudes con un rango de seguridad de 1000 pies para salvar los obstáculos, normalmente son establecidas dentro de un radio de 25 NM, tomando como referencia una radio ayuda. El MSA señalado, en este tipo de cartas, se describe de la misma manera que en las cartas de procedimiento de aproximación instrumental excepto que la radio ayuda tomada como referencia se indica en la parte inferior del círculo.

MINIMUMS/MÍNIMA. Mínimos/Mínima: Cualquiera condición que se requiera para establecer un tipo o una operación en particular.

MINIMUM VECTORING ALTITUDE (MVA). Altitud Mínima para Vectorear: La altitud más baja (MSL) a la cual un vuelo IFR puede ser vectoreado por el control radar, excepto cuando se autorice de otra manera por el radar de aproximación, de salida y en las aproximaciones frustradas. Esta altitud cumple con los criterios IFR para salvar los obstáculos. Ella puede ser menor que la MEA publicada en una aerovía o segmento de una ruta "J" (J-route. Ruta para jets). También puede ser utilizada para dar vectores radar,

solamente cuando los controladores determinen que se recibe una señal adecuada de la aeronave controlada, en el radar. Las cartas que señalan la altitud mínima para vectorear están normalmente disponibles para los controladores, no para los pilotos.

MISSED APPROACH. Aproximación Frustrada:

1. Es una maniobra conducida por el piloto cuando una aproximación instrumental no puede completarse hasta el aterrizaje. La ruta y la altitud de la maniobra se muestran en la carta de procedimiento de aproximación instrumental. Un piloto que ejecute la maniobra de Missed Approach, antes de llegar al Punto de Missed Approach, (Missed Approach Point MAP), debe continuar hasta llegar al punto de Missed Approach, sin embargo el piloto puede iniciar inmediatamente el ascenso a la altitud especificada en el procedimiento de aproximación frustrada.
2. Es el término empleado por el piloto para informar al ATC que el está ejecutando una maniobra de aproximación frustrada.
3. En localidades donde se dispone de un ATC con servicios de control radar, el piloto debe proceder por los vectores radares indicados por el ATC, durante su procedimiento de aproximación frustrada a cambio de los publicados en la carta de aproximación.

MISSED APPROACH POINT (MAP). Punto de Aproximación Frustrada: Es un punto de un procedimiento de aproximación instrumental en el cual o antes, se puede iniciar el procedimiento de aproximación frustrada prescrito, para asegurar que los mínimos establecidos para salvar los obstáculos no sean infringidos.

MODE (SSR MODE). Modo (Modo SSR): Es la letra o número asignado para un específico espaciado de pulso de la señal interrogadora transmitida por un interrogador. Existen 4 modos A, B, C y D correspondientes a los cuatro espaciados de pulso de interrogación.

NAUTICAL MILE. Milla Náutica: Es la geográfica o milla marina, cuya distancia es igual a 1.15 millas terrestres, 6076.1 pies o 1852 metros.

NAVAID CLASSES. Clases de Radio Ayudas Para la Navegación: Los VOR, los VORTAC y los TACAN se clasifican en tres clases de acuerdo a sus usos operacionales. Estas clases son las siguientes:

- T - Terminal.
- L - Baja altitud.
- H - Alta altitud.

NIGHT. Noche: Las horas entre el final de la penumbra de la tarde civil y el comienzo de la penumbra de la mañana civil u otro período entre la puesta y la salida del sol tal como puede ser especificado por la autoridad competente.

NONDIRECTIONAL RADIO BEACON (NDB). Señal de Radio No Direccional: Es una señal de radio transmitida no direccionalmente en baja o mediana frecuencia, a través de la cual el piloto de una aeronave equipada con un equipo de señalamiento de direcciones, puede determinar su demarcación geográfica con respecto a la estación de radio, dirigirse a la misma, (Homing), y trazar cursos hacia o desde la estación. El NDB periódicamente se identifica a si mismo a través de un Código Morse. Cuando una estación de radio de este tipo está instalado en conjunción con el marcador de un ILS, se le denomina normalmente Compass Locator.

NONPRECISION APPROACH PROCEDURE/NONPRECISION APPROACH. Procedimiento de Aproximación de No Precisión/Procedimiento de No Precisión: Es un procedimiento de aproximación instrumental normalizado en el cual no existe indicador electrónico de la senda de planeo.

NO PROCEDURE TURN (NoPT). No Hay Viraje de Procedimiento Obligatorio: No se requiere, ni está autorizado el viraje de procedimiento sin la autorización del ATC.

NOTICE TO AIRMEN/NOTAM. Noticias Para el Personal Aeronáutico/NOTAM: Es una noticia que contiene información (no conocida lo suficientemente como para publicarla a través de otro medio), respecto al establecimiento, condiciones o cambios en algún componente (facilidades, servicios, procedimientos, o peligros dentro del sistema del espacio aéreo) al momento de conocerse, y la cual concierne al personal de operaciones de vuelo.

OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE (HEIGHT) OCA(H). Altitud Libre de Obstáculos. (Altura): Es la altitud más baja (OCA), o alternativamente la altura más baja sobre la elevación del umbral de la pista o sobre la elevación del campo (Obstacle Clearance Height OCH) como sea aplicable, utilizada para cumplir con el criterio para salvar los obstáculos.

OBSTRUCTION CLEARANCE LIMIT (OCL). Límite Libre de Obstrucción: Es la altura sobre la elevación del campo por debajo de la cual, la distancia mínima vertical señalada para salvar los obstáculos no puede ser mantenida durante la aproximación o durante una aproximación frustrada.

OBSTRUCTION LIGHT. Luz de Obstrucción: Es una luz, o una de las luces de un grupo de ellas, usualmente roja o blanca, montada sobre la superficie de una estructura o de una formación natural, para alertar a los pilotos de la presencia de una obstrucción.

OFF-ROUTE VECTOR. Vector Fuera de Ruta: Es un vector asignado por el ATC, el cual saca a una aeronave de su ruta asignada previamente. Las altitudes asignadas por el ATC en tales vectores cumplen con los requerimientos para salvar los obstáculos.

OFFSET PARALLEL RUNWAYS. Pistas Ubicadas Paralelamente: Pistas ubicadas de tal forma que las líneas centrales de las mismas son paralelas.

PARALLEL RUNWAYS. Pistas Paralelas: Dos o más pistas en un mismo aeropuerto cuyas líneas centrales son paralelas. En las pistas paralelas, además del número que las identifica, se les asigna una letra para especificar su ubicación con respecto a las otras; estas letras son "L" (Left) para identificar la pista izquierda, "R" (Right) para identificar la pista derecha y en caso de existir una pista central se le asigna la letra "C" (Central).

PARAMETERS: Es una señal de radio emitida por un servicio de información en los aeropuertos que no poseen torre de control. Este servicio emite información a las aeronaves que arriben o despeguen en relación a dirección y velocidad del viento, visibilidad, techo, temperatura, ajuste barométrico, pista en uso, y estado de las luces y radio ayudas. Las estaciones parámetros, pueden contener instrucciones y autorizaciones ATC.

PAR APPROACH. Aproximación de Precisión por Radar: Es una aproximación instrumental de precisión donde los controladores de Tránsito aéreo transmiten instrucciones, a los pilotos y las cuales deben ser cumplidas, basadas en la posición de la aeronave en relación al curso final de la aproximación (azimut), senda de planeo (elevación) y la distancia (rango) desde el punto de toque de la pista, según se les presente en la pantalla del radar.

PAVEMENT CLASSIFICATION NUMBER (PCN). Número de Clasificación del

Pavimento: Es un número que expresa la resistencia que posee un pavimento que indica las operaciones no restringidas.

POSITIVE CONTROL. Control Positivo: Es la separación de todos los Tránsitos, dentro de un espacio aéreo designado, a través de un control de Tránsito aéreo.

PRECISION APPROACH PROCEDURE/PRECISION APPROACH.

Procedimiento de Aproximación de Precisión/Aproximación de Precisión: Es un procedimiento normalizado de aproximación el cual provee indicaciones electrónicas de la senda de planeo. Por ejemplo: ILS, PAR.

PRECISION APPROACH PATH INDICATOR (PAPI). Indicador de Precisión del Planeo en la Aproximación: Es un sistema visual desarrollado para indicar la senda de planeo durante la aproximación (Visual Approach System Indicator VASI, Sistema Indicador de la Aproximación Visual) que usa los mismos principios que el VASI, dando señales de luces rojas y blancas para guiar la aproximación en un ángulo de planeo requerido. El sector rosado característico de los equipos VASIs, que indica la precisión durante la transición, está virtualmente eliminado. Pero las diferencias esenciales entre los dos equipos son el número de luces en la unidad, su ubicación y la forma de interpretar las indicaciones.

La presentación básica del sistema (PAPI), contiene cuatro unidades montadas en una barra ubicada en el lado izquierdo de la pista adyacente al punto de toque. La unidad del extremo izquierdo (la primera) esta ajustada 1/2 por debajo del ángulo de planeo requerido y este ajuste se incrementa en 1/3 en cada unidad hacia el extremo derecho de la barra, estando la última barra ajustada 1/2 por encima de la senda de planeo requerida. El ángulo correcto de planeo en una aproximación tendrá una tolerancia de +10 minutos de arco y ser indicado por dos luces rojas y dos luces blancas. Un alto grado de precisión puede ser obtenido en el umbral de la pista, siempre que la senda de planeo requerida para la aproximación está definida por un canal que se extienda en la vertical aproximadamente dos metros (6 pies) sobre el umbral.

En una aproximación PAPI, la altura de cruce del umbral o la altura mínima de visibilidad sobre el umbral, como también el ángulo de planeo se muestran de la misma forma que en las aproximaciones VASI.

PRECISION APPROACH RADAR (PAR). Aproximación de Precisión por Radar:

Son equipos de Radar que se utilizan en algunos ATC para detectar y presentar el azimut, rango y elevación de una aeronave durante el curso de la aproximación final a una pista. El radar es utilizado por los controladores para proveer al piloto de una aproximación de precisión, o para observar ciertas aproximaciones no controladas por radar.

PREFERRED IFR ROUTES. Rutas Preferidas IFR: Rutas establecidas entre aeropuertos muy congestionados para incrementar la eficiencia del sistema y la capacidad. Estas generalmente se extienden a través de uno o más áreas ARTCC (Centro de Control de Tránsito Aéreo en Ruta), y son designadas para balancear el flujo de Tránsito dentro de áreas terminales de alta densidad.

PROCEDURE TURN (PT). Viraje de Procedimiento: Es una maniobra prescrita cuando es necesario cambiar la dirección establecida por una aeronave para establecerla en un segmento intermedio de aproximación o en un curso final de aproximación. El curso que aleje a la aeronave de la estación, la distancia a la cual debe ser completado el viraje y las altitudes mínimas a mantener, son especificados en el procedimiento.

- Los virajes de procedimiento esquemáticamente diagramados con un viraje inicial de 45° están hechos para proveer de un rumbo recíproco a los usuarios de tales procedimientos. En estos procedimientos los cursos del viraje deben ser volados de acuerdo al sentido y forma que aparecen indicados y además deben cumplirse las limitaciones que se señalen en el perfil.
- Cuando un viraje tipo gota es señalado y requerido el viraje de procedimiento, debe ser volado utilizando los cursos señalados en la carta y realizado de acuerdo a las limitaciones indicadas en el perfil.
- Cuando un patrón de espera (Holding/racetrack) esta indicado en lugar de un viraje de procedimiento y se requiere un cambio de dirección, el debe ser volado y realizado como está diagramado de acuerdo a los límites especificados en el perfil. Descensos desde la altitud mínima de Holding a la altitud mínima de cruce (MCA) de un fix de holding, (más bajo) no debe ser iniciado hasta que la aeronave se establezca en el curso hacia la estación.

PROCEDURE TURN INBOUND. Viraje de Procedimiento a la Estación: Es el punto donde el viraje de procedimiento se ha completado y el cambio de dirección ha establecido a la aeronave en dirección al segmento intermedio de la aproximación o en un curso final de aproximación. El reporte de "Procedure Turn" es normalmente utilizado por el ATC como un reporte de posición para la separación de Tránsitos.

PROFILE DESCENT. Perfil de Descenso: Es un descenso ininterrumpido (Excepto cuando el nivel de vuelo requiere ajustes en la velocidad) desde la altitud o nivel de crucero hasta la intersección de una senda de planeo por instrumentos o hasta una altitud mínima especificada del segmento inicial o intermedio de una aproximación instrumental de no precisión. El perfil de descenso normalmente termina al comienzo de la aproximación o donde la senda de planeo por instrumento se intercepte u otra altitud mínima apropiada.

PULSATING VISUAL APPROACH SLOPE INDICATOR (PLASI). Indicador Visual de la Senda de Aproximación Por Pulsaciones: Normalmente consiste en una sola unidad de luz que proyecta un haz visual de dos colores el cual señala el ángulo de la senda de aproximación en el área de la Aproximación Final, hacia donde el aparato esta instalado. La zona baja de la senda de aproximación es señalada por pulsaciones de luz roja, y la zona baja de la senda de aproximación se señala por pulsaciones de luz blanca. La zona normal de la aproximación es señalada por una luz blanca constante. La utilidad de este sistema es de aproximadamente 4 millas durante el día y de 10 millas durante la noche.

QFE: Altitud sobre la elevación del aeropuerto (o sobre la elevación del umbral) en relación a la presión atmosférica local.

QNE: Ajuste altimétrico en 29.92 pulgadas de mercurio o 1013.2 hectopascales.

QNH: Altitud en relación al nivel medio del mar basado en la presión atmosférica local.

RACETRACK PROCEDURE. Procedimiento de Hipódromo: Procedimiento previsto para permitir que la aeronave pierda altitud en el tramo de la aproximación inicial y/o siga la trayectoria de acercamiento cuando no resulte práctico iniciar un procedimiento de inversión.

RADAR ADVISORY. Advertencia de Radar: La advertencia o información que se basa en las observaciones del radar.

RADAR APPROACH. Aproximación Radar: Es una aproximación instrumental en la cual se utiliza un radar para Aproximaciones de Precisión o en su defecto un radar de Observación.

RADAR ARRIVAL. Arribo por Radar: Es una aeronave que asistida por la información Radar, es vectoreada para un curso de una aproximación final por instrumentos o para que realice una aproximación visual al aeropuerto.

RADAR ROUTE. Ruta Radar: Un segmento de ruta o una ruta en si, en la cual la aeronave es vectoreada tanto en curso como en altitud por un CTA.

RADAR WEATHER ECHO INTENSITY LEVELS. Niveles en la Intensidad de los Ecos en un Radar motivado por el Tiempo: Los radares existentes no pueden detectar la turbulencia. Sin embargo hay una relación directa entre el grado de la turbulencia y otros factores asociados con las tormentas y la intensidad de ecos que éstas producen en un radar. Se han caracterizado seis niveles en los ecos que se presentan en los Radares. La siguiente lista representa la relación existente entre la intensidad de los Ecos que se observan en el Radar y los niveles de turbulencia.

1. Nivel 1 (DÉBIL) y el Nivel 2 (MODERADA): Débil a moderada con posibilidades de rayos.
2. Nivel 3 (FUERTE): Turbulencia severa con posibilidades de rayos.
3. Nivel 4 (MUY FUERTE): Turbulencia severa con rayos.
4. Nivel 5 (INTENSA): Turbulencia severa con rayos, vientos arrafagados, granizo.
5. Nivel 6 (EXTREMA): Turbulencia severa, abundante granizo, rayos y vientos arrafagados.

RADIAL. Radial: Rumbo Magnético que se extiende desde una radio facilidad del tipo VOR, VORTAC o TACAN.

RADIO. Radio:

1. Aparato utilizado para las comunicaciones.
2. Este término también se utiliza para referirse a las Estaciones de Servicio de Vuelo, al radio y otras estaciones.
3. En algunos países significa Servicio de Información.

RADIO ALTIMETER/RADAR ALTIMETER. Radio Altímetro/Radar Altímetro: Equipo que se utiliza en algunas aeronaves para determinar la altura, utilizando la reflexión de las ondas de radios para ello.

RANDOM AREA NAVIGATION ROUTES/RANDOM RNAV ROUTES. Área de Rutas no fijas ni predeterminadas/Rutas no fijas ni predeterminadas para ser utilizada por la facilidad RNAV: Son rutas directas basadas en la capacidad de navegación entre dos **waypoints** definidos en términos de grados/distancias, fixes u otras rutas que no están publicadas o establecidas, ni tampoco forman parte de aerovías.

RAPID EXIT TAXIWAY. Calles de Rodaje de Alta Velocidad: Es una calle de rodaje conectada a la pista con un ángulo adecuado que permite desalojar la pista con rapidez a los aviones aterrizando. Diseñado así para evitar el congestionamiento de la pista.

REFERENCE POINT. Punto de Referencia: Objeto natural o hecho por el hombre que por sus características sirve de punto de referencia.

REMOTE COMMUNICATIONS AIR/GROUND FACILITY (RCAG). Ayuda para las comunicaciones Aire/Tierra: Repetidora que facilita las comunicaciones incrementando el alcance de los radio comunicadores ARTCC en las frecuencias VHF y HF facilitando las comunicaciones entre los pilotos y los controladores. Muchas veces no está equipada con las frecuencias de emergencia 121.5 MHz y 243.0 MHz.

REMOTE COMMUNICATIONS OUTLET (RCO/RTR). Ayuda para las salidas de las comunicaciones: Repetidora que facilita las comunicaciones de una estación remota en UHF y HF y así extender los servicios de un FSS.

REPORTING POINT. Punto de Reporte: Una localización geográfica en relación a la cual una aeronave puede reportar su posición.

RESTRICTED AIRSPACE. Área Restringida: Espacio aéreo de dimensiones definidas, situada sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual el vuelo de las aeronaves está restringido mediante ciertas condiciones especificadas.

REVERSAL PROCEDURE. Procedimiento de Inversión: Procedimiento provisto para permitir que la aeronave cambie de dirección 180° en el tramo de aproximación inicial de un procedimiento de aproximación por instrumentos. Esta secuencia de maniobras puede requerir virajes reglamentarios o virajes de base.

RHUMB LINE. Línea de Rumbo: Línea que cruza todos los meridianos con un ángulo constante.

RMS: Sistema de aproximación de precisión utilizado en Europa Oriental, similar al ILS, el cual no puede ser utilizado por los aviones equipados con ILS si no se le hacen los ajustes correspondiente al equipo.

RNAV APPROACH. Aproximación RNAV: Es un procedimiento de aproximación instrumental que esta supeditado a los equipos existentes en la aeronave.

ROUTE MINIMUM OFF-ROUTE ALTITUDE (Route MORA). Altitud Mínima Fuera de Ruta (MORA De RUTA): La MORA que se presenta en una ruta da una referencia de 10 NM a partir del centro de la ruta o del FIX. Este valor libra los obstáculos por 1000FT en las áreas que se encuentran por debajo de 5000FT MSL y de 2000FT en áreas que se encuentran por encima de 5001FT MSL.

ROUTE. Ruta: Trayectoria, de una aeronave, con uno o más cursos en el plano horizontal, proyectada sobre la superficie de la tierra.

ROUTE SEGMENT. Segmento de una ruta: Parte de una ruta que puede ser definida por dos fixes, un fix y una radio ayuda o dos radio ayudas.

RUNWAY. Pista: Área rectangular definida, en un aeródromo terrestre, preparada para las carreras de aterrizaje y despegue de aeronaves. Las pistas son generalmente numeradas en relación a su orientación magnética redondeando el valor a los 10º mas cercanos.

RUNWAY EDGE LIGHTS. Luces de Límites de Pista: Son luces que se colocan alrededor de la pista cuando se intente realizar operaciones nocturnas o aproximaciones de precisión instrumental diurnas y nocturnas. Estas luces deben ser blancas, excepto:

- a. Cuando el umbral de la pista esté desplazado, en dado caso las luces entre el comienzo de la pista hasta la nueva ubicación del umbral han de ser rojas en dirección a la aproximación.
- b. Que una sección de 600M de las luces o una tercera parte del largo de la pista, cualquiera sea menor, han de ser amarillas a partir del final de la pista y en dirección a la carrera de despegue.

RUNWAY MARKINGS. Marcas (Señales) de Pista:

1. **Señalizaciones Básicas:** son las marcas utilizadas para operar la pista bajo las

reglas VFR, las cuales consisten en la línea central de la pista, los números que indican la orientación y letras cuando sean requeridas.

2. **Señalizaciones Instrumentales:** son las marcas utilizadas para las facilidades de navegación no visuales, con la intención de facilitar los aterrizajes en condiciones de mal tiempo y consisten en las Marcas Básicas más las Marcas del Punto de Toque.
3. **Señalizaciones Para Toda Condición del Tiempo:** son las marcas utilizadas para las aproximaciones de precisión no visuales y en las pistas que requieren de una operación especial, estas luces consisten en las Señalizaciones Instrumentales más las marcas de la zona de aterrizaje y las líneas que indican el borde de la pista.

RUNWAY PROFILE DESCENT. Perfil de Descenso: Es un procedimiento instrumental de llegada, publicado para el uso del piloto en forma gráfica y/o textual que debe estar asociado con un STAR. El Perfil de Descenso, debe mostrar la rutina a seguir; además debe contener las altitudes a cruzar, las restricciones de velocidades y los rumbos a seguir a partir de la estructura de rutas, hasta un punto tal que el piloto pueda recibir autorización para ejecutar un procedimiento de aproximación. El Perfil de Descenso puede ser utilizado para más de una pista si así se especifica.

RUNWAY STRIP. Borde de Pista: Área definida que incluye las calles de rodaje y las zonas de parada, y su finalidad es:

- a. Reducir el riesgo de daño de las aeronaves cuando éstas se salgan de la pista.
- b. Proteger a las aeronaves que sobrevuelen esta zona en las operaciones de despegue y aterrizaje.

SECONDARY SURVEILLANCE RADAR (SSR). Radar Secundario de Vigilancia: Es un sistema de Radar secundario que utiliza transmisores/receptores en tierra (Interrogadores) y respondedores en las aeronaves conforme a las especificaciones emitidas por la OACI.

SEGMENTS OF AN INSTRUMENT APPROACH PROCEDURE. Segmentos de una Aproximación Instrumental: Un procedimiento de Aproximación Instrumental de tener tanto como cuatro segmentos, dependiendo de como ha sido estructurado el procedimiento.

1. **Aproximación Inicial:** El segmento comprendido entre el FIX inicial de aproximación (IAF) y el FIX intermedio de aproximación, o el segmento

comprendido entre el FIX inicial de aproximación (IAF) y el FIX o punto de aproximación final.

2. **Aproximación Intermedia:** El segmento comprendido entre el FIX intermedio de aproximación y el FIX o punto de aproximación final, o el segmento comprendido entre el final de un procedimiento de inversión, de hipódromo, de navegación a estima y el FIX o punto de aproximación final según sea el caso.
3. **Aproximación Final:** El segmento donde se completa el descenso y el alineamiento con la pista para el aterrizaje.
4. **Procedimiento de Aproximación Frustrada:** Es el procedimiento a seguir en caso de que la aproximación no se pueda continuar. Este procedimiento incluye tres fases.
 - a. Fase Inicial: La primera fase comienza en el MAP y finaliza cuando el ascenso está establecido.
 - b. Fase Intermedia: Es la fase en la cual el ascenso continua a una velocidad constante hasta que se libere el primer obstáculo con 50M (146FT) por encima y se pueda mantener esta separación.
 - c. Fase Final: Esta fase comienza cuando se mantiene la separación de 50M (146FT) sobre el primer obstáculo y esta fase continuará hasta el punto en el cual se comience una nueva aproximación, se comience un patrón de espera o se proceda a otra ruta o aeropuerto. En esta fase se puede realizar virajes.

SEGREGATED PARALLEL OPERATIONS. Operaciones Paralelas Segregadas:

Operaciones simultáneas en pistas instrumentales paralelas o casi paralelas donde una pista es utilizada exclusivamente para el despegue y la otra exclusivamente para el aterrizaje.

SELECTIVE CALL SYSTEM (SELCAL). Sistema Selectivo de Llamadas: Sistema utilizado en frecuencias internacionales para mejorar las comunicaciones Tierra/Aire, suministrando un método automático y selectivo para llamar a las aeronaves desde una estación de radiotelefonía aeronáutica.

SIDESTEP MANEUVER. Maniobra de Evasión: Maniobra visual que ejecuta un piloto al finalizar una aproximación instrumental a una pista y procede a realizar una aproximación directa a otra pista paralela, la cual no debe hallarse a una distancia superior a los 1200FT de cualquier lado a la que realizó la aproximación instrumental.

SIGMET INFORMATION. Información SIGMET: Información relativa a fenómenos meteorológicos en ruta que puedan afectar la seguridad de las operaciones de las aeronaves.

SIMPLIFIED DIRECTIONAL FACILITY. Facilidad Direccional Simplificada: Radio Ayuda utilizada para aproximaciones de no precisión. El curso final de la aproximación es similar a los del localizador del ILS con la diferencia que el curso puede no estar alineado con la pista (esta diferencia debe ser menor de 3°) y el haz de la señal es más ancho que la del localizador, lo cual trae como consecuencia menor precisión.

SIMULTANEOUS ILS APPROACHES. Aproximación Simultánea ILS: Sistema de aproximación que permite aproximaciones simultáneas con ILS a pistas paralelas, las cuales tienen una separación por lo menos de 4300FT entre los ejes de las pistas. Las partes integrales del sistema son: ILS, Radar, Comunicaciones, Procedimientos CTA y equipos apropiados en la aeronaves.

SINGLE DIRECTION ROUTES. Rutas de una sola dirección: Se refiere a las rutas que son demarcadas en las cartas alto nivel las cuales se vuelan normalmente en una sola dirección.

SLANT RANGE. Distancia Visual: Es la distancia visual entre dos puntos con diferentes elevaciones.

SPECIAL VFR OPERATIONS. Operaciones Especiales VFR: Cuando se opera una aeronave en concordancia con las autorizaciones dentro de una zona de control en condiciones inferiores a las mínimas VFR. Este tipo de operación debe ser requerida por el piloto y autorizada por el CTA.

SPEED ADJUSTMENT. Ajuste de Velocidad: Es un procedimiento CTA utilizado para solicitar a los pilotos ajustar la velocidad de la aeronave a un valor específico con el propósito de establecer la separación deseada. Los pilotos están obligados a mantener la velocidad solicitada con más o menos 10KTS o 0.02 MACH.

SQUAWK (MODE, CODE, FUNCTION). Responda en (Modo, Código, Función): Activa una función, código o modo específico del transponder de la aeronave.

STANDARD DME ARRIVAL (DME). Arribo Normalizado DME: Rutas designadas de arribo, demarcadas para acelerar las autorizaciones de las aproximaciones finales.

STANDARD INSTRUMENT DEPARTURE (SID). Salidas Instrumentales

Normalizadas: Son procedimientos normalizados instrumentales de salida (IFR) donde se demarcan las rutas que deben seguir los pilotos después del despegue, que incluyen la transición para incorporarse a la red de aerovías. Estos procedimientos se publican de forma gráfica y/o con texto.

STANDARD TERMINAL ARRIVAL ROUTE (STAR). Ruta Instrumental

Normalizada de Arribo: Son procedimientos normalizados instrumentales de llegada (IFR) donde se demarcan las rutas que deben seguir los pilotos para iniciar una aproximación. Estos procedimientos incluyen la transición desde la red de aerovías utilizada hasta un FIX o punto desde donde el piloto pueda iniciar una aproximación.

STATION DECLINATION. Declinación de la Estación: Es la orientación magnética de las estaciones VHF. La orientación se realiza originalmente para que coincida con el norte magnético, sin embargo debido al cambio de la variación magnética anual puede que las señales VHF no concuerden exactamente con el norte magnético por lo cual hay que reajustarlaS.

STEPDOWN FIX. FIX de Descenso: Es un FIX que permite un descenso adicional dentro de un segmento de una aproximación instrumental ya que el mismo identifica un punto en el cual los obstáculos han sido sobrevolados con seguridad.

STRAIGHT-IN APPROACH - IFR. Aproximación Directa IFR: Aproximación instrumental donde la aproximación final se comienza sin haberse ejecutado un viraje de procedimiento, sin que esto implique que deba ejecutarse un aterrizaje directo o se deban utilizar los mínimos para un aterrizaje directo.

STRAIGHT-IN APPROACH - VFR. Aproximación Directa VFR: Entrar dentro del patrón de tráfico interceptando la extensión imaginaria de la línea de centro de pista, (curso final de aproximación) sin volar ninguna otra porción del patrón de Tránsito establecido.

STRAIGHT-IN LANDING. Aterrizaje Directo: Es un aterrizaje realizado en una pista que se encuentra alineada con menos de 30° del curso final de aproximación después de haberse completado una aproximación instrumental.

SUBSTITUTE ROUTE. Ruta Substituta: Ruta asignada a los pilotos cuando cualquier

segmento de una ruta o aerovía está inoperativa debido a las condiciones de las radioayudas.

SUNRISE AND SUNSET. Salida y Puesta del Sol: Los valores del tiempo solar en relación a la salida y puesta del sol, se publican en los almanaques náuticos, convertidos estos valores en hora local para su debido uso.

SURVEILLANCE APPROACH (ASR). Aproximación con Vigilancia Radar: Es la aproximación instrumental donde el controlador de tránsito aéreo suministra instrucciones, para ser observada por el piloto, basada en la posición de la aeronave respecto a el curso final de aproximación (azimut) y la distancia (rango) desde el final de la pista según se muestre en la pantalla del radar del controlador. El controlador puede suministrar información de altitudes si así lo desea el piloto.

TACAN/TACTICAL AIR NAVIGATION. Navegación Aérea Táctica: Es una ayuda para la navegación que opera con ultra-alta frecuencias rho-theta, que suministra a las aeronaves equipadas una indicación continua de demarcación geográfica y distancia respecto a la estación TACAN sintonizada.

TAKE OFF DISTANCE AVAILABLE (TODA). Distancia de Despegue Disponible: Largo de pista disponible más el largo del Clear Way si existe.

TAKE OFF RUN AVAILABLE. Pista Disponible para el Despegue: Largo de pista declarado disponible para la carrera de despegue.

TERMINAL AREA. Área Terminal: Término genérico que se utiliza para referirse a espacios aéreos donde se suministran servicios de control de aproximación o de Tránsito.

TETRAHEDRON. Tetraedro: Aparato que se utiliza en los aeródromos para indicar la dirección de aterrizaje. La punta del tetraedro indica la dirección para aterrizar o de donde viene el viento.

THRESHOLD. Umbral: El comienzo de la porción utilizable de una pista para el aterrizaje.

THRESHOLD CROSSING HEIGHT (TCH). Altura de Cruce Sobre el Umbral: La altura teórica de cruce del umbral de la pista de la antena receptora de la senda de planeo instrumental, en la aeronave, siempre y cuando se mantenga la misma establecida en la

senda de aproximación instrumental del ILS.

TIME GROUP. Grupo del Tiempo: Con cuatro dígitos se representa la hora en un reloj de 24 horas. La hora de Greenwich se indica con las letras "GMT", el Tiempo Universal Coordinado se indica con las letras "UTC"; ambos, el GMT y el UTC pueden indicarse con la letra "Z" o sin ninguna letra después de los cuatro dígitos. El tiempo local se indica por las letras "LT" después del grupo de números del tiempo. El comienzo y el final del día se indica con los grupos "0000" y "2400" respectivamente.

TOUCHDOWN. Toque:

1. Punto en el cual una aeronave hace el primer contacto con la superficie de aterrizaje.
2. En relación a una aproximación de precisión por radar (PAR), es el punto donde se intercepta la senda de aproximación y la superficie de aterrizaje.

TOUCHDOWN ZONE. Zona de Toque: Los primeros 3000FT a partir del umbral de la pista. Esta es el área que se utiliza para determinar la elevación del punto de toque que se presenta en las cartas de aproximación.

TOUCHDOWN ZONE ELEVATION (TDZE). Elevación de la Zona de Toque: Es el punto más elevado en los primeros 3000FT a partir del umbral de la pista.

TOWER/AIRPORT TRAFFIC CONTROL TOWER. Torre/Torre de Control de Aeródromo: Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromo.

TRACK. Derrota: La proyección sobre la superficie terrestre de la trayectoria de una aeronave, cuya dirección en cualquier punto se expresa generalmente en grados a partir del norte (Geográfico, magnético o de la cuadrícula).

TRAFFIC INFORMATION ZONE. Zona de Información de Tránsito: Espacio aéreo que se extiende desde la superficie hacia arriba hasta un límite especificado, dentro del cual se brinda información a los vuelos instrumentales respecto a los vuelos visuales cuando las condiciones meteorológicas están bajo los mínimos VFR, dentro de un espacio aéreo controlado.

TRAFFIC PATTERN. Patrón de Tránsito: Trayectoria especificada que deben seguir

las aeronaves en las inmediaciones de un aeródromo, aterrizando y despegando. Lo mismo se cumple para las aeronaves carreteando.

TRANSCRIBED WEATHER BROADCAST (TWEB). Estación de Radio que Transmite Información Meteorológica: Estación de radio que transmite el pronóstico del tiempo en frecuencias media y baja o en los VOR para uso de los pilotos.

TRANSITION. Transición: Término general que describe el cambio de una fase o condición de vuelo a otra.

TRANSITION ALTITUDE (QNH). Altitud de Transición: Altitud, en las proximidades de un aeródromo, a la cual o por debajo de la cual, se controla la posición vertical de la aeronave con referencia a altitudes.

TRANSITION HEIGHT (QFE). Altura de Transición: Altura, en las proximidades de un aeródromo, a la cual o por debajo de la cual, se expresa la posición vertical de la aeronave con referencia a alturas sobre el aeródromo tomado como punto de referencia.

TRANSITION LAYER. Capa de Transición: Espacio aéreo entre la altitud de transición y el nivel de transición.

TRANSITION LEVEL (QNE). Nivel de Transición: Nivel más bajo de vuelo disponible para usarlo por encima de altitud de transición.

TRANSMISSOMETER. Transmisiómetro: Aparato utilizado para determinar la visibilidad midiendo la transmisión de la luz a través de la atmósfera. Es la herramienta utilizada para medir el RVR y la visibilidad.

TRANSPONDER. Respondedor: Un aparato Receptor/Transmisor a bordo de las aeronaves, el cual genera una señal de respuesta al recibir la señal de interrogación de un sistema de radar.

TRI-COLOR VISUAL APPROACH SLOPE INDICATOR (TRCV). Indicador de Senda de Aproximación Visual de Tres Colores: Consiste en una sola unidad de luz la cual proyecta un haz de luz tricolor para indicar la senda de aproximación. Por debajo de la senda se observa luz roja, por encima de la senda se observa luz ámbar, en la senda se observa luz verde.

TVOR/TERMINAL VERY HIGH FREQUENCY OMNIDIRECTIONAL RANGE STATION. Estación Omnidireccional De Muy Alta Frecuencia Para Uso Terminal (TVOR): Estación VOR ubicada en o cerca de un aeródromo la cual se utiliza como una ayuda para la aproximación.

ULTRAHIGH FREQUENCY (UHF). Ultra-Alta Frecuencia: Banda de frecuencia que se desplaza entre 300 y 3000 MHz.

UNCONTROL AIRSPACE. Espacio Aéreo No-Controlado: Espacio aéreo donde no se suministra control.

UNICOM: Servicio privado de información que dispone algunos aeródromos.

VECTOR: Rumbo que se le asigna a una aeronave para guiarla en su navegación por un control Radar.

VERTICAL NAVIGATION (VNAV). Navegación Vertical: Función del equipo RNAV que guía a la aeronave en el plano vertical.

VERY HIGH FREQUENCY. Muy Alta Frecuencia: Banda de frecuencia que se desplaza entre 30 y 300 MHz.

VERY LOW FREQUENCY (VLF). Muy Baja Frecuencia: Banda de frecuencia que se desplaza entre 3 y 30 MHz.

VFR AIRCRAFT/VFR FLIGHT. Aeronave Visual/Vuelo Visual: Aeronave que realiza un vuelo bajo las reglas del vuelo visual.

VFR TOWER/NON-APPROACH CONTROL TOWER: Torre de control que no ofrece el servicio de aproximación.

VISIBILITY. Visibilidad: La capacidad de ver y medir la distancia entre el observador y objetos resaltantes no iluminados durante el día e iluminados durante la noche, dependiendo de las condiciones meteorológicas.

1. **Visibilidad en Vuelo:** Es la distancia promedio a la cual se pueden ver objetos resaltantes no iluminados durante el día e iluminados durante la noche desde una

cabina de mando de una aeronave en vuelo.

2. **Visibilidad en la Superficie:** Es la visibilidad que prevalece en la superficie según sea reportada por un observador autorizado.
3. **Visibilidad Predominante:** Es la mayor visibilidad horizontal que se iguale o excede como mínimo la mitad de la distancia del círculo del horizonte, la cual puede ser discontinua.
4. **Valor de la Visibilidad de la Pista (RVV):** Es la visibilidad determinada para una pista en particular utilizando para ello un Transmisiómetro que da una información constante. En algunos casos el RVV es utilizado en lugar de la Visibilidad Predominante para determinar ciertos mínimos de visibilidad.
5. **Rango Visual de la Pista (RVR):** Es un valor determinado por un Transmisiómetro calibrado a ciertos valores normalizados y representa la distancia que el piloto podrá ver en la pista desde el final de su aproximación. Se basa en lo que el piloto podrá observar de la pista desde su aeronave en movimiento. El RVR es la distancia que puede observarse horizontalmente.
 - a. **Touchdown RVR. RVR del Punto de Toque:** Valor obtenido cuando el transmisiómetro está ubicado en la Zona de Toque.
 - b. **Mid RVR. RVR Medio:** Valor obtenido cuando el transmisiómetro está ubicado en la mitad del Aeródromo.
 - c. **Rollout RVR. RVR del final de la pista:** Valor obtenido cuando el transmisiómetro está ubicado cerca del final de la pista.

VISUAL APPROACH. Aproximación Visual: La aproximación en un vuelo IFR cuando cualquier parte o la totalidad del procedimiento de aproximación por instrumento no se completa, y se realiza mediante referencia visual respecto al terreno.

VISUAL APPROACH SLOPE INDICATOR (VASI). Indicador Visual de la Senda de Aproximación: Sistema de referencia visual utilizado para ofrecer apropiada separación de los obstáculos durante la aproximación y que además señala el ángulo correcto para proceder a la pista. Señala la senda preestablecida para la aproximación.

VISUAL DESCENT POINT (VDP). Punto de Descenso Visual: En los procedimientos visuales de no precisión de aproximación directa, es un punto definido en el curso final de la aproximación, a partir del cual se puede iniciar un descenso normal desde el MDA hasta el punto de toque en la pista y además se puede observar el umbral, las luces de aproximación, u otras señales de la pista.

VISUAL FLIGHT RULES (VFR). Reglas de Vuelo Visual: Reglas y procedimientos que deben observarse para realizar un vuelo en condiciones visuales.

VISUAL METEOROLOGICAL CONDITIONS. Condiciones Visuales

Meteorológicas: Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, inferiores a los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual.

VOLUMEN BROADCAST. Volúmen de Pronósticos: Rutina de los pronósticos meteorológicos para las aeronaves en vuelo.

VOR/VERY HIGH FREQUENCY OMNI-DIRECTIONAL RANGE STATION.

Radio Ayuda de Muy Alta Frecuencia Omnidireccional: Radio ayuda para la navegación ubicada en la superficie terrestre que transmite señales de radio de muy alta frecuencia, las cuales están orientadas con el norte magnético. Los VOR se autoidentifican periódicamente en Clave Morse; en algunos casos pueden además transmitir voces las cuales se utilizan para identificar la estación o suministrar instrucción e información a los pilotos.

VORTAC/VHF OMNIDIRECTIONAL RANGE/TACTICAL AIR NAVIGATION.

VORTAC/Rango Omnidireccional de Frecuencia VHF/Aeronavegación Táctica: Radio Ayuda que suministra información azimutal de VOR y TACAN además de distancia.

VOR TEST (VOT): VOR que se utiliza para chequear los equipos aborde de las aeronaves.

WAYPOINT (RNAV). Punto de Chequeo: Lugar geográfico especificado, con referencia al cual puede notificarse la posición de una aeronave.

Z MARKER: Radio Baliza para indicar una posición, transmitiendo continuamente en 75 MHz, y localizada generalmente en el centro de una Radio Ayuda de Baja Frecuencia, se utiliza para determinar el momento preciso de llegada sobre la estación.