

→ DISPACHT →

1. **FLIGHT PLAN:** CHCK: (# Vuelo, Avión, Weights, Route, FL, Dest, Altns, Fuel – Pida extra, # pax).

COMBUSTIBLE A BORDO:

VUELOS NACIONALES: Origen + Destino + Altn + Reserva (45min).

ALTERNOS:
T/O
ENROUTE
DESTINO



- A. Basic Fuel: Suficiente para despegar del origen, volar a y aterrizar en el destino.
- B. Altern Fuel: Destino y suficiente par volar y aterrizar en el alterno más lejano.
- C. Reserve Fuel: Suficiente para volar 45 min calculados a velocidad normal de crucero.
- D. Extra: Combustible opcional: No castiga carga paga adicional si

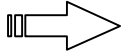
VUELOS INTERNACIONALES: Origen + Destino + Contingency + Altn +Reserva (30min).

ALTERNOS:
T/O
ENROUTE
DESTINO



- A. Basic Fuel: Suficiente para despegar del origen, volar a y aterrizar en el destino.
- B. Contingency Fuel: 10% del tiempo de vuelo O+D (Trip Fuel) utilizado para desviaciones por mal tiempo o rerouting.
- C. Altern Fuel: Volar y aterrizar en el alterno mas lejano. Destination airport as an alternate: WX 1hour after and before 2.000ft ceiling and 3sm of Visibility.
- D. Reserve Fuel: Suficiente para volar una espera de 30 min en el alterno a 1500fts sobre la elev del AD.

ALTERNOS:
T/O
ENROUTE
DESTINO



2. **WEATHER:** Origen + Destino + Altn's (ONE-ENG inop not more than 1Hour) Por encima de los mínimos de la carta del alterno **NO- PRESICION: 800FTS de techo y 2SM = 3200MTS.de Visibilidad.**
PRESICION: 600FTS de Techo y 2SM = 3200MTS.de Visibilidad.
Aeródromo con dos pistas y app de PRESICION:400FTS de Techo y 1600MTS de Visibilidad

- > METAR: (ORIGEN, DESTINO, RUTA, ALTERNOS). Sale Cada hora.
- > SPECI: Reporte especial (vuelos nac. Inter.) Sale en cualquier momento.
- > TAF: Vigencia de 24 horas, Recibe 4 actualizaciones cada 6 horas.
Solo aeropuertos internacionales, no tienen punto de rocío.

3. **NOTAMS:** Existen muchas clases. Consulte los de origen, en ruta, destino y alterno.

- > **ALFA:** AD e instalaciones civiles int.
- > **BRAVO:** Cierre o cambios importantes de operaciones de AD o pistas nacionales y privadas. Dentro de Colombia.
- > **CHARLIE:** Información en ruta de vuelos nacionales.
- > **SIERRA:** Snowtam engelamiento en la pista
- > **VICTOR:** Volcnic ash: Emisión de ceniza volcánica

4. **WEIGHT AND BALANCE:** CHCK Pax, Pesos Max = MZFW, CG en limites, MT/OW, MLNGW.

5. **MERCANCIAS PELIGROSAS:** (MP). Dangerous Goods: (DG). Cuantas clases 9 no olvide mercancías especiales

- A. NOTOC (Notificación para el cap).
- B. CRE: CODIGO DE RESPUESTAS DE EMERGENCIA. (Lista de chequeo de emergencia). Al respaldo
- C. SHIPPER DECLARATION. (Que tipo o que es la sustancia).

*EN CASO DE DUDA CONSULTE: MANUAL DE IATA => ① PARTE II: BUSCO LIST o

② PAGINAS AZULES ↩

6. **INFORMACION ADICIONAL AL VUELO: (Remarks)**

- > TIPO DE VUELO: Charter, Ambulancia, Especial, Entrenamiento, Fotografía, Normal
- > PAX ESPECIALES (detenidos, niños, ancianos, discapacitados, lazarillos, embarazadas) No sentarlos en las salidas de emergencia.

→ PRE-FLIGHT →

- 2 -

1. OPERACIONAL:

- A. Revisar Libro de Manto = Transferidos o Carry Over = MEL o CDL: A, B, C, D. (M), (O)
- B. 360 (exterior)

2. LEGAL: – Documentos de abordó -

- A. Certificado de aeronavegabilidad - vigencia de 1 año
- B. Certificado de matrícula - no vence
- C. Pólizas de seguros completos y vigentes (casco, sillas y a terceros)
- D. Manuales del avión. AOM, AMF, SOP
- E. Manuales de la compañía. Libro de velo, RAC, MO
- F. Tarjeta de calibración de instrumentos.
- G. Certificado Antinarcóticos
- I. Licencia de radios de comunicaciones.
- J. Equipo de emergencia completo y vigente (extintores, botiquín, hacha, linternas, etc.)
- K. Licencias y duties. - 50 primera quincenal, 90 mensual, 1000 por año. Max 5 asig seguidas
- L. Briefing para auxiliares licencias, duties.

➤ **FLUJOS:** (- TEST -)*SISTEMAS, *CHEQUEO DE INSTRUMENTOS, NAV Y COM.

IF GO

CONDICIONES

- 1. Monitoreo y análisis del ATIS : (Hora, Viento, Visibilidad, Techo, QNH).
- 2. ATC = CLEARANCE: 20 Mins Before Taxiing.
- 3. Briefing del SID - SIEMPRE Y CUANDO EXISTA SID o STAR NO SE REQUIERE MINS DE TECHO.
- 4. Radio SET UP.
- 5. T/O BRIFING
- 6. CALL COMPANY, CABIN PAX & ATC = PUSH BACK & START UP
- 7. CHCK LIST: - BEFORE STR - START UP - AFTER STR - BEFORE TAXI
- 8. ATC: AVA 001 PUENTE AEREO FOX 7 ready to Taxi RWY 13L/R

T/O BRIEFING

NORMAL

Para el vuelo AVA 001 Vamos a hacer un despegue Normal con 52 Pax abordó y 2.800LBS de fuel
De la RWY 13L/R del aeropuerto EL DORADO con destino al aeropuerto MATECAÑA de PEI
Autorizados SID OMEGA 1 A y Nivel final 18.000FTS

Con **FLAPS** para **T/O** las Vel. Son: **V₁: 95kts**, **V_R: 110kts**, **V₂: 121kts**, **V_{ref}: 130Kts**

EMERGENCY

Si ocurre alguna falla que afecte la seguridad del vuelo antes de **V₁** abortamos el decolaje, yo hago la maniobra y usted me asiste en el control direccional si nos vamos a salir de la pista.

Si la falla ocurre en o posterior a **V₁** llevamos a vuelo la falla, no haremos ninguna acción correctiva hasta 400fts excepto callar alarmas, con **400fts** limpiamos, identificamos la falla y hacemos lista de chequeo respectiva y usted llamara al ATC y yo vuelo el avión.

ANALICE CONDICIONES

Si esta **VISUAL** regresamos por donde mejor nos convenga.

Si esta **IFR** realizamos el procedimiento de la compañía o solicitamos vectores radar, yo vuelo el avión y usted me asiste con los radios y la navegación.

Vamos a hacer **full CRM**, y solicito que me monitoree los parámetros y me de los **Standard call outs** durante todas las fases del vuelo. Capitán este es mi briefing, tiene alguna duda o algo que agregar, cualquier sugerencia es bienvenida, buen vuelo.

NO OLVIDE CAINA STERIL AGL HASTA 10.000FTS

TAKE OFF

- 3 -

1. CHCK T/O TIME & T/O FUEL.
2. HDG BUG on RWY HDG.
3. CHCK LIST COMPLETED & CLEAR FOR T/O => WIND CHCK_____

PF - ORDER SET POWER FOR T/O TORQUE 80%

PM = CALL OUTS._____



MP - Monitor Pilot	PF - Pilot Flying	
1. PWR IS SET	2. CKECK	Una mano en la potencia
3. AIR SPEED ALIVE	4. CHECK	
5. 60 KNOTS	6. CROSS CHECK	
7. 80 KNOTS	8. CHECK NO FLAGS	
9. V ₁	10. CHECK	Ambas manos en el timón
11. V _R	12. ROTATE	
13. POSITIVE RATE OF CLIMB	14. GEAR UP	Verify Lng Gear is up & no Lights
15. 400 FT	16. FLAPS UP - CLB PWR	Verify Flaps up

AFTER T/O 160kts CABINA ESTERIL HASTA 10.000FTS AGL

1. Ajustar CLB PWR, NAV & COM. TORQUE
2. 1.000fts. AGL - CLIMB CHCK LIST.
3. Call ATC.
4. CALL OUTS: (RESTRICCIONES DEL SID, MSA, MEAS).
5. Call COMPANY. (OUT OF STERIL COCKPIT OR WHEN WORK LOADS ARE LOW)

CRUISE 180kts

1. CHCK TOP OF CLIMB - CHECK DRIFT DWN.
2. FUEL análisis y ESTIMADOS.
3. Set Up NAV & COM.
4. Inform PAX.
5. Monitoreo ATIS AD DEST. QNH-QNE, RWY IN USE & TYPE OF APP. (analysis). Radio set up. LNG DATA APP BRIEFING
6. TOD calcule su desenso

IN CASE OF HOLDING

HOLDING BRIEFING:

1. MOTIVE, EXPECTING TIME, FUEL ANALYSIS.
2. ENTRADA, VIRAJES Y TIEMPO
3. CHCK => SPEEDS & ALTITUDES – (MEA, GRID MORA, MSA).
4. WX - ORIGEN, DESTINO y ALTERNOS.
5. Contacte establecido iniciando inbound.
6. Inform pax y compañía de la demora.

HOLDING TIME	
14.000ft up	1.5 min max
14.000ft down	1 min max

HOLDING SPEEDS	
0 a 14.000ft	170 KTS MAX
14.000ft - 20.000ft	240 KTS MAX
20.000ft – 34.000ft	265 KTS MAX

CHECK ► *RADIAL: MSA RUTA: GRID MORA HOLDING: MINIMUM HOLDING ALTITUD.
AREA DE PROTECCION 10 MN. HOLDING STD VIRAJES POR LA DERECHA.

SI TIENE DESVIOS EN RUTA o DME ARCS DEBE CHEQUEAR LO MISMO QUE E EL HOLDING

1. Descend or APP CHCK LIST: CHCK Speed & MEA - Revise que queda pendiente por setear del **APP Briefing**

APP - ESTABILIZADA - MAX SPEED 180KTS Y REDUCIENDO

* **Con velocidad para CONFIGURAR** ► 5nm antes del VOR solicito lo siguiente:

Select Final Course, Active ILS. HDG BUG on RWY HDG **CALL OUTS de APP = (Precision or not precision).**

Dejando VOR:

1. Active 244 stby 274.
2. Configure flaps y Lng Gear DWN = **MAX SPEED 180KTS**
3. ATC: Cambia con TWR.
4. **OUTER MARKER - Check Time, Dist & Altitude, Active 274. Alt window DA or MDA - (Configured & Vref +10)**
5. **ESTABILIZADO = BEFORE LNDG check list.**
6. Reduce to **VREF. WIND CHCK.**
7. **Minimums: Time is Up, RWY in sight => Landing RWY 13L or**

DETERMINE EL PUNTO EXACTO DEL MISSED APP POINT

Execute = Missed App.

FULL PWR, +RATE & +SPEED, => GEAR UP, FLAPS UP, HDG a 274, , Miss App altitude, After T/O Chck List – Inform ATC & PAX.

LANDING

1. Cambio de Frecuencia – Ground.
2. Solicito Instrucciones de Tax to airprom
3. After Lng Chck List.

ENG OUT

1. VUELE (+SPEED, +ALTITUD y +CONTROL DIRECCIONAL)

=

En T/O antes de 400fts

* LDG GEAR _____ UP
* FLAPS _____ UP

2. NAVEGUE: PARA DONDE VA = FRECUENCIA, HDG, y CRS

3. 400fts IDENTIFIQUE Y SOLUCIONE

IDENTIFICAR (MOTOR MUERTO) o falla procedimiento de 1 ENG failure

NOTA: PILOTO VOLANDO PROTEJE MOTOR BUENO Y ORDENA (MEMORY ITEMS)

=

CONDITION LEVER.....CUT OFF
PROPELLER LEVER.....FEATHER
FUELFIREWAL VALVE.....CLOSED
FIRE EXTINGUISHER.....AS REQUIRED

4. COMUNIQUE ANALICE Y ORDENE

EMERGENCY CHECK LIST (SECONDARY ACTIONS)

- > **ATC** : Mayday-Mayday-Mayday, AVA 01 LHS-ENG-OUT #souls, fuel, Confirm **WX, Type of App, & RWY in use (7700)**
- > **Analice para donde va WX, RWY in use & Type of App. (Analice) fuel=> MINIMUMS: ALTITUDS SPEEDS & DISTANCE**
- > **Inform Cabin Crew, Pax & Company**
- > **Consider RESTART o analice la falla**

APP BRIEFING, RADIO NAV, & APP CHECK LIST, APP CALL-OUTS, LNG CHECK LIST.

ATC: EMERGENCIA 121.5 - TRANSPONDER: 7700 EMERGENCIA - 7600 NORDO – 7500SECUESTRO.

An Unstabilized Approach

Is an approach during which an aircraft does not maintain at least one of the following variables stable: speed, descent rate, vertical/lateral flight path and in landing configuration. Unstabilized approaches account for most approach and landing accidents. For this reason, an approach should be stabilized by 1000 feet above runway altitude, otherwise a Go-around should be considered by the pilot.

Missed App

STABILIZED APPROACH

For general aviation, an approach can be considered stabilized if all of the following criteria are met:

1. The aircraft is on the correct flight path.
2. Only small changes in heading or pitch are required to maintain the correct flight path.
3. The aircraft speed is not more than the desired approach speed (VREF) +10 knots indicated airspeed and not less than VREF.
4. The aircraft is in the correct landing configuration.
5. Rate of descent is no greater than 500 feet per minute; if a descent rate greater than 500 feet per minute is required due to approach considerations, special attention must be paid.
6. Power setting is appropriate for the aircraft configuration.
7. All briefings and checklists have been accomplished.
8. If the approach becomes unstabilized below the stabilization altitude, an immediate go-around or missed approach must be initiated.

For training purposes only

A general aviation adaptation of the stabilized approach might consist of seven elements. An eighth element simply states that if any one of the first seven is not being met, the approach is not stabilized and must be abandoned.

Though pilots might argue some of the items, wishing to delete or modify some and add others, the version shown here is a good starting point for the general aviation pilot.


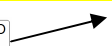
The pilot needs to become familiar with the elements of the stabilized approach. This list is not intended to be used as a checklist during the busy approach phase. The first seven elements should be committed to memory so that a mental bell will sound when one or more of the items is amiss.

The concept of the stabilized approach applies to both VFR and IFR operations.

APP BRIEFING antes del TOD

CALCULO DE DESENZO: # Fts. a descender x 3 + 10 = Distancia de inicio de descenso

El briefing para la aproximación debe efectuarse antes de iniciar el descenso e incluir lo siguiente:

1. **Weather Report:** (análisis) Mínimos meteorológicos para la aproximación.
 2. **Type of APP:** Tipo de aproximación. Presición o No Presición - (*APP BRIEFING*)
 3. **Runway in Use:** (análisis) Airt. Elev, Tchdwn Elev, Long de pista - (*Check presurización*)
 4. **Speeds & Weights for the APP:** Velocidades y Pesos para aproximación. (*Lng Data*)
 5. **Frequencies, Alturas, HDG y Curso Final** en el punto de chequeo para la aproximación final, (FAF) y la configuración de dicho punto.
 6. **Check Time:** Para aproximaciones de no-precisión, distancia vs tiempo hasta el punto en que se debe abortar la aproximación frustrada (Missed Approach Point-Mapt).
 7. **Check Missed Approach:** Procedimiento para aproximación frustrada.  **MEMORY ITEM**
- DETERMINE EL PUNTO EXACTO DEL MISSED APP POINT 
8. **Fuel Análisis:** Fuel & Time of TOD y al destino (*análisis*) estimados Combustible mínimo en el MAP para proceder al aeropuerto alterno.
 9. **Remarks:** Uso de los limpia-vidrios y del repelente de lluvia, si se prevé que hayan de ser usados, consideraciones de frenado pista húmeda, llamar compañía, reporte a pax o algún otro requerimiento especial, etc.

FULL CRM - STDR CALLOUTS - APPROACH CHK LIST - Stby LNG CHK LIST

Analice Programe Prepare & Prevea

APP - ESTABILIZADA - MAX SPEED 180KTS Y REDUCIENDO

* **Con velocidad para CONFIGURAR** ► 5nm antes del VOR solicito lo siguiente:

Select Final Course, Active ILS. HDG BUG on RWY HDG **CALL OUTS de App - (Precision or not precision).**

Dejando VOR:

1. Active 244 stby 274.
2. Configure flaps y Lng Gear DWN = MAX SPEED 180KTS
3. ATC: Cambia con TWR.
4. **OUTER MARKER - Check Time, Dist & Altitude, Active 274, Alt window DA or MDA - (Configured & Vref +10)**
5. **ESTABILIZADO = BEFORE LNDG check list.**
6. Reduce to **VREF. WIND CHK.**
7. **Minimums: Time is Up, RWY in sight => Landing RWY 13L or**

DETERMINE EL PUNTO EXACTO DEL MISSED APP POINT

Execute Miss App.

FULL PWR, +RATE & +SPEED, => GEAR UP, FLAPS UP, HDG a 274, Miss App altitude, After T/O Chck List – Inform ATC & PAX.

APP ESTABILIZADA:

CRUZAR FAF o FAP CONFIGURADO, VEL CONSTANTE VREF +10 y 700FTSxMIN HASTA MDA o DA y sin alarmas de EGPSW

Call outs

REFERENCIAS EN VOZ ALTA DURANTE APROXIMACIONES DE PRECISION

Durante una aproximación de precisión, el Piloto no Volando el avión debe dar en Ingles y en voz alta lo siguiente: (para referencias de observación al exterior y contacto visual, véase observación al exterior durante la aproximación final en esta sección).

Primer movimiento del localizador	Localizer alive
Captura del localizador	Localizer capture
Primer movimiento de la senda de planeo	Glide slope alive
Captura de la senda de planeo	Glide slope capture
Primera reacción del radioaltímetro	Radio altimeter alive
Al pasar sobre los marcadores	Outer/middle marker
A 1000 pies sobre el terreno	One thousand to minimums
A 500 pies sobre el terreno	Five hundred to minimums
A 100 pies de los mínimos (DA-MDA).....	One hundred to minimums
Al alcanzar los mínimos (DA-MDA).....	Minimums
Al tener la primera referencia visual.....	Approach lights/runway...in sight

Así mismo se deben tener en cuenta los llamados de referencia para las desviaciones de los parámetros de la aproximación.

Velocidad +10/-5 kias del FAS.....	Speed
Desviación del localizador	Localizer to the left/right
Desviación de la senda de planeo	Above/below glide slope

The DECIDE Model

1. **Detect.** The decision maker detects the fact that change has occurred.
2. **Estimate.** The decision maker estimates the need to counter or react to the change.
3. **Choose.** The decision maker chooses a desirable outcome (in terms of success) for the flight.
4. **Identify.** The decision maker identifies actions which could successfully control the change.
5. **Do.** The decision maker takes the necessary action.
6. **Evaluate.** The decision maker evaluates the effect(s) of his/her action countering the change.

Seguro Ordenado Rapido

Analice Programe Prepare & Prevea

→ FALTA DE RECURSOS = ADAPTE - → IMPROVISE - → SUPERE →

FUEL ANALYSIS & PERFORMANCE



SUPER KING AIR 200

FOR TRAINING PURPOSES ONLY

DISTANCIA MN	45	90	135	180	146.25	157.5	225	270	315	360	405	450	495	540	585	630	675	720
TIEMPO Min	:15	:30	:45	:60	48.75	52.5	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240
CONSUMO Lbs x H	200	400	600	800	650	700	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200

01:00

02:00

03:00

04:00

CONDICIONES: STD que 70% to 50% Tas 240kts Speed 180kts FL 18.000fts OAT 05C ISA: -21C

3 Nm per Min 13.3 Lbs per Min



SUPER KING AIR 200

FOR TRAINING PURPOSES ONLY

AIRSPEED FOR SAFE OPERATION

	IAS
V ₁	95
V _r	110
V ₂ Blue line	121
V _{ref}	130
TWO ENGINES V _x	100
TWO ENGINES V _y	140
MAX T/O FLAPS UP	160
<u>V_{FE} FLAPS APPROACH</u>	180
FLAPS FULL DOWN	140
<u>V_{LE} LNG GEAR EXTENDED</u>	180
V _{Lo} LNG GEAR OPERAITING	160
V _{RA} Rough Air	170
Max X Wind Componet	25Kts

T/O PWR = TORQUE 80%

CLB PWR = TORQUE 80% SPEED 140_{KTS} to 160_{KTS}

CRZ PWR = TROQUE 70% to 50% SPEED 180_{KTS} to 200_{KTS}

APP PWR = TROQUE AS REQUIERE SPEED 180_{KTS} to 160_{KTS}

ON FINAL PWR TORQUE 30% SPEED V_{REF} +10 = 130_{KTS}

# VUELO	MATRICULA: HK - 3132		
ORIGEN	DESTINO:		
SID			
RUTA			
FL			
F. TIME	O+D		
T. FUEL	O+D+A-45		
ALTERNOS			

W_x
ORIGEN

DEST

ALTNS

ALTNS

NOTAMS			
DG			
W/B			
RMKS			
MANTO			
LICENCIAS			
T/O TIME		T/O FUEL	FlightandSafety Colombia Center

WX - ATC - BRIEFING - SETUP - EMER BRIEFING - CHCK LIST - ATC

# VUELO	MATRICULA: HK - 3132		
ORIGEN	DESTINO:		
SID			
RUTA			
FL			
F. TIME	O+D		
T. FUEL	O+D+A-45		
ALTERNOS			

W_x
ORIGEN

DEST

ALTNS

ALTNS

NOTAMS			
DG			
W/B			
RMKS			
MANTO			
LICENCIAS			
T/O TIME		T/O FUEL	FlightandSafety Colombia Center

WX - ATC - BRIEFING - SETUP - EMER BRIEFING - CHCK LIST - ATC

# VUELO	MATRICULA: HK - 3132		
ORIGEN	DESTINO:		
SID			
RUTA			
FL			
F. TIME	O+D		
T. FUEL	O+D+A-45		
ALTERNOS			

W_x
ORIGEN

DEST

ALTNS

ALTNS

NOTAMS			
DG			
W/B			
RMKS			
MANTO			
LICENCIAS			
T/O TIME		T/O FUEL	FlightandSafety Colombia Center

WX - ATC - BRIEFING - SETUP - EMER BRIEFING - CHCK LIST - ATC

# VUELO	MATRICULA: HK - 3132		
ORIGEN	DESTINO:		
SID			
RUTA			
FL			
F. TIME	O+D		
T. FUEL	O+D+A-45		
ALTERNOS			

W_x
ORIGEN

DEST

ALTNS

ALTNS

NOTAMS			
DG			
W/B			
RMKS			
MANTO			
LICENCIAS			
T/O TIME		T/O FUEL	FlightandSafety Colombia Center

WX - ATC - BRIEFING - SETUP - EMER BRIEFING - CHCK LIST - ATC