

# Check List

ROTATE MD80 PRO  
V1.40r1

X-Plane 11

## **ÍNDICE**

- 1. PREPARACIÓN DE CABINA**
- 2. PUESTA EN MARCHA DE LOS MOTORES**
- 3. RODADURA**
- 4. ANTES DEL DESPEGUE**
- 5. DESPEGUE**
- 6. DESPUÉS DEL DESPEGUE**
- 7. ASCENSO**
- 8. CRUCERO**
- 9. DESCENSO**
- 10. APROXIMACIÓN**
- 11. APROXIMACIÓN FINAL**
- 12. ATERRIZAJE**
- 13. DESPUÉS DEL ATERRIZAJE**
- 14. APAGADO**

## LISTA DE PROCEDIMIENTOS

EL PROPÓSITO DE ESTA GUÍA DE LISTA DE PROCEDIMIENTOS, ES PRESENTAR LA NORMAL OPERATIVIDAD DE ESTA AERONAVE DE LA FORMA MÁS PRÁCTICA, SENCILLA Y CONCRETA.

QUIERO MANIFESTAR MI MÁS SINCERO AGRADECIMIENTO A LOS PILOTOS DE VABIRD VBD318 FELIP, VBD323 ANDREY Y VBD204 JOSÉ LUÍS, POR SU INAPRECIABLE COLABORACIÓN EN EL ASESORAMIENTO Y CONSEJOS SOBRE ESTE AVIÓN SIN LA CUAL NO HUBIERA SIDO POSIBLE LA REALIZACIÓN DE ESTE TRABAJO.

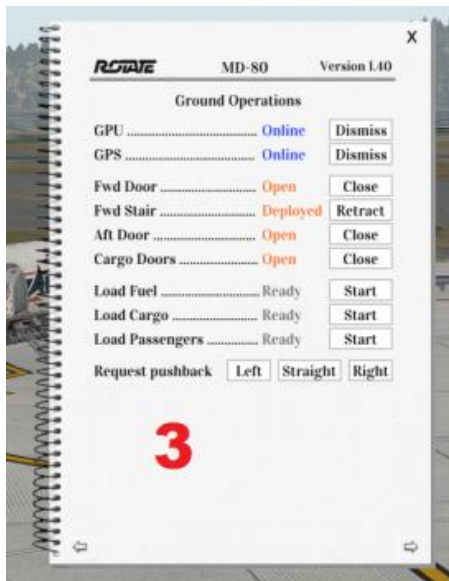
### 1. PREPARACIÓN DE CABINA

LO PRIMERO QUE HEMOS DE HACER ES CREAR UN PLAN DE VUELO CON EL CÁLCULO DE COMBUSTIBLE Y LA CARGA DE PAGO, (EXISTEN UTILIDADES QUE NOS PUEDEN AYUDAR EN ESTA TAREA), Y QUE CARGAREMOS EN LA CARPETA "SAVED-ROUTES" DEL AVIÓN. SEGUIDAMENTE RELLENAREMOS EL "SIM ACARS" DE LA COMPAÑÍA QUE CONECTAREMOS UNA VEZ NOS ENCONTREMOS EN PLATAFORMA.

**NOTA1:** SI SE VUELA CON LA VERSIÓN V1.3 SE CARGA EL AVIÓN A TRAVÉS DE X-PLANE 11 Y SE PASA DIRECTAMENTE AL PUNTO 4.



1. EXTRAEMOS LA GUÍA PARA CARGAR EL AVIÓN EN KGS O LBS
2. INDICAMOS LA CARGA DE FUEL, PASAJE Y CARGO
3. ABRIMOS PUERTAS, CONECTAMOS A TIERRA, SI DISPONEMOS DE ESE SERVICIO, Y CARGAMOS EL AVIÓN

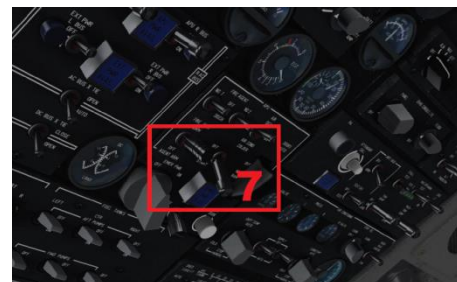


SI SE DESEA CARGAR MÁS RÁPIDO EL AVIÓN SELECCIONAMOS LA OPCIÓN "EXPEDITE"



**4.** CONECTAMOS BATERÍA

**5.** SI USAMOS "EXT PWR" CONECTAMOS BUSES

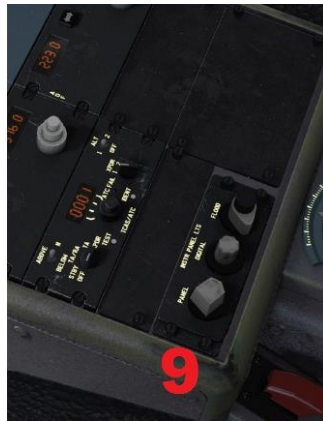


**6.** SI USAMOS "APU PWR" CONECTAMOS START PUMP

**7.** CONECTAMOS APU. COMPROBAMOS RPM Y EGT



**8.** CON APU OPERATIVA CONECTAMOS BUSES

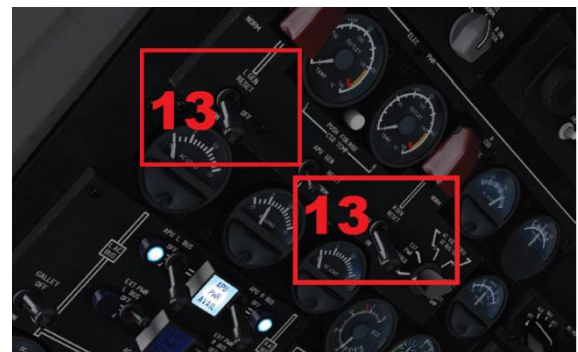


**9.** CONECTAMOS LUCES PANEL DE INSTRUMENTOS

**10.** ACCIONAMOS "COCKPIT FLOOD" ON. 3 POS., OFF ON ALT

**11.** AL MENOS UNA DE LAS "FUEL BOOST PUMPS" DE LA DERECHA DEBE ESTAR ON

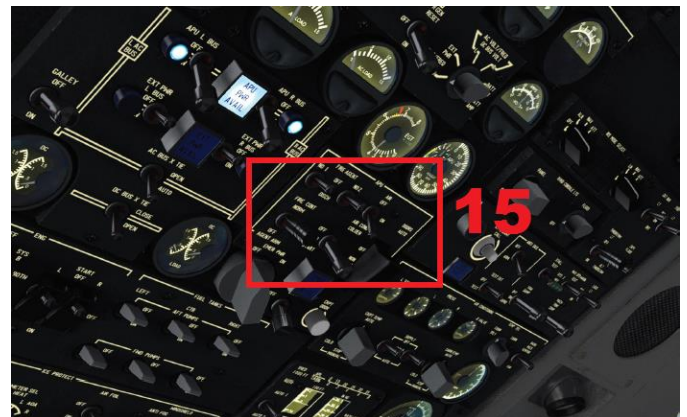
**12.** "START PUMP" OFF



**13.** ACTIVAR "ENGINE GENERATOR" DERECHO E IZQUIERDO

**14.** COMPROBAR "METER SELECTOR"

**15.** ENCENDER "APU AIR"



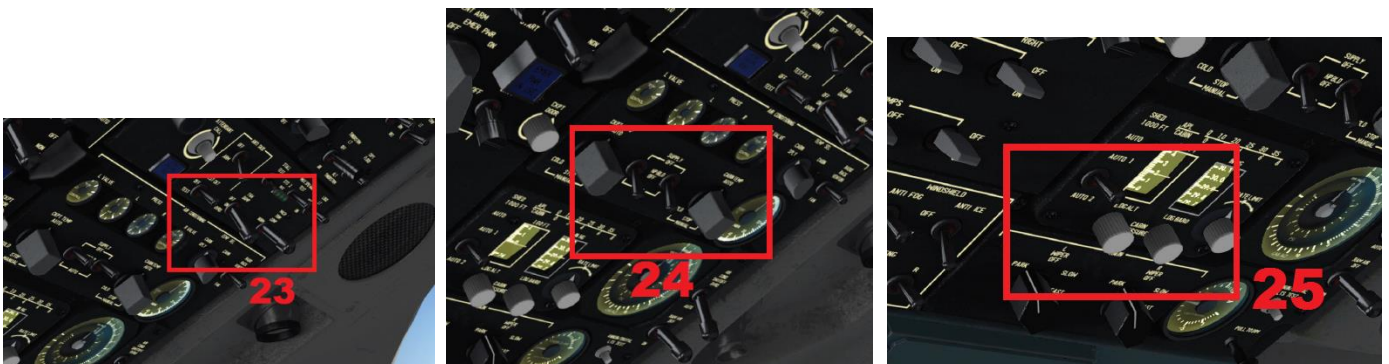
- 16. ARMAR "EMER LIGHTS" **ARM** NO SMOKING **ON** SEAT BELTS **ON**
- 17. "METER SEL HEAT" EN "RAT PROBE"
- 18. "PITOT STALL PROBE" EN "CAPT"
- 19. "WINDSHIELD ANTI ICE" **ON**



- 20. ALINEAR EL AVIÓN EN "IRS MODE" DE ALN A NAV
- 21. EN EL FMC INTRODUCIR EN POS INIT REF AIRPORT Y POS IRS
- 22. AJUSTAR EL "OVHD CONSOLE LIGHTS"



- 23. COMPROBAR O ACTIVAR STALL TEST, MAX SPD WARN TEST, LOGO LIGHT AND YAW DAMPER
- 24. ACTIVAR "SUPPLY" **AUTO** Y AJUSTAR "CABIN TEMP"
- 25. ENTRAR LA ALTITUD DE ATERRIZAJE Y EL QNH DEL AEROPUERTO DE SALIDA
- 26. PULSAMOS "ANNUN/DIGITAL LIGHT TEST"





- 27.** ACTIVAR FD
- 28.** SELECCIONAR 250 NUDOS O V2+10
- 29.** SELECCIONAR HDG
- 30.** SELECCIONAR ALTITUD DE CRUCERO O AUTORIZADA POR ATC Y PULSAR PARA ARMARLO
- 31.** SELECCIONAR FRECUENCIA RADIOAYUDA DESEADA
- 32.** ACTIVAR POS/STROBE LIGHTS, POS ONLY
- 33.** AJUSTAR BRILLO DE PFD Y ND Y SELECCIONAR QNH



- 34. PULSAR T.O.
- 35. ACTIVAR HYD PUMPS, AUX AND TRANS HYD PUMP
- 36. SI EN EL CUADERNO DE CARGA EL FUEL NO ESTÁ COMPLETADO, NO PREOCUPARSE, ES POR QUE ESTÁ ACTIVADA LA "APU"



- 37. COMPROBAR EL "ZWF" PULSANDO EL BOTÓN:



- 38. INTRODUCIR LA RUTA SALVADA EN "SAVED-ROUTES" EN "CO-ROUTES", ACTIVARLA Y EXEC
- 39. SELECCIONAR "PERF INIT" PULSAR "FUEL" E INTRODUCIR "ZWF", RESERVA, "COST INDEX" Y "CRZ ALT"
- 40. INTRODUCIR OC, TRANS ALT Y EXEC





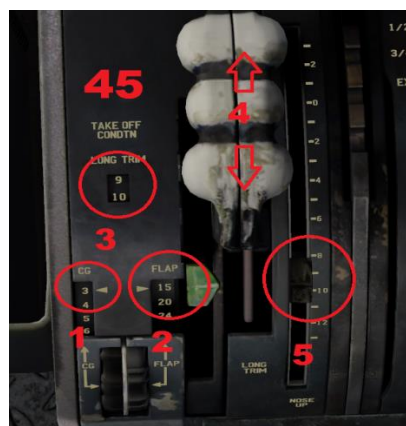
41. SELECCIONAR "TAKE OFF", VOLVER A INTRODUCIR LA TEMPERATURA °C Y VELOCIDADES V1, VR Y V2
42. SELECCIONAR "DEPARTURE", PULSAR LA PISTA, LA SID, EXEC Y PULSAR LEGS
43. SELECCIONAR "PLN MODE"



44. COMPROBAR LA CONSISTENCIA DE LA RUTA PULSANDO STEP Y ELIMINANDO DISCONTINUIDADES SI PROCEDE



45. SELECCIONAMOS EL CG DEL FMC, QUE EN ESTE CASO ES 3, EN EL CG DEL PEDESTAL 1 Y CONFIGURAMOS FLAPS A 15 2 DEBIDO A PISTA CORTA Y NOS DARA UN LONG TRIM DE 9,5 3 QUE TRASLADAREMOS AL CONFIGURADOR DE LONG TRIM 4/5



**46.** SELECCIONAMOS LAS FRECUENCIAS DE RADIO Y ADF Y COMPROBAMOS QUE EL "TCAS" ESTÉ EN "STAND BY"



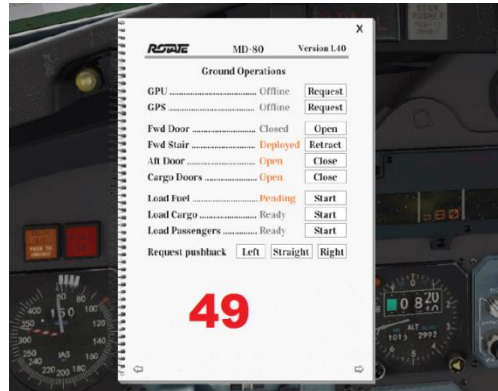
**47.** ABRIR PNEUMATIC X-FEED VALVES



**48.** CERRAR BUSES DE EXT PWR (SI SE HA USADO EL SERVICIO)



## 49. DESCONECTAR GPU, GPS (SI SE HA USADO EL SERVICIO) Y CERRAR TODAS LAS PUERTAS



## 2. PUESTA EN MARCHA DE LOS MOTORES

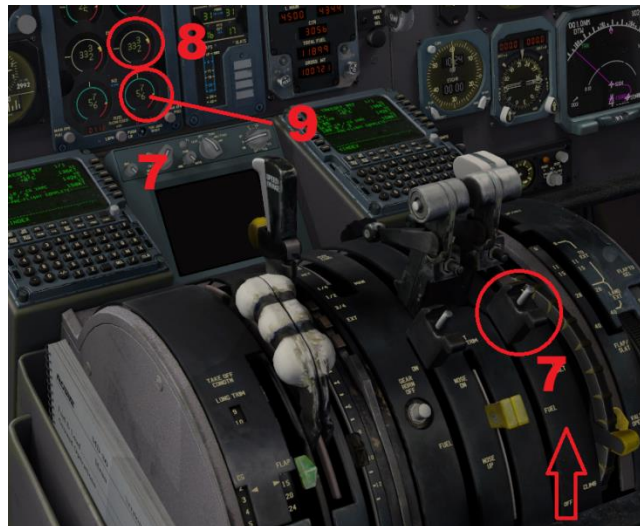
1. FRENOS DE PARKING ON
2. LUZ "ANTICOLLISION" ON



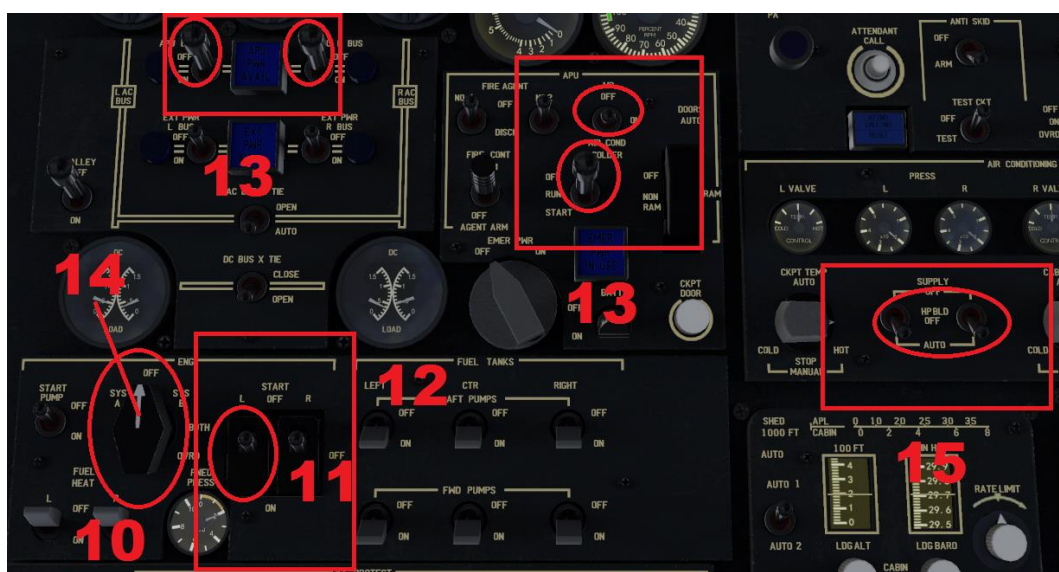
3. TODAS LAS BOMBAS DE LOS TANQUES DE FUEL ON
4. ACTIVAR VALVULA DE ENCENDIDO (SYS A OR B OR BOTH)
5. INTERRUPTORES DE SUMINISTRO (SUPPLY) DE AIRE ACONDICIONADO OFF
6. INTERRUPTOR DE ARRANQUE MOTOR 2 (DERECHO) ON



7. COMPROBAR ROTACIÓN N2, CUANDO ALCANCE 21% MOVER PALANCA DE FUEL 2 A ON
8. OBSERVAR EL INDICADOR DE FLUJO DE FUEL Y EL AUMENTO DE LA EGT
9. LA EGT AUMENTA HASTA QUE N2 SE ESTABILIZA =>50%



10. VÁLVULA DE ENCENDIDO (SYS A OR B OR BOTH) OFF CUANDO EL ARRANQUE DE AMBOS MOTORES ESTÉ TERMINADO
11. REPETIR MISMA OPERACIÓN CON EL MOTOR 1 (IZQUIERDO)
12. INTERRUPTORES DE ENCENDIDO MOTORES OFF Y CERRAR CAZOLETAS
13. APU, APU AIR Y BUSES DE APU OFF
14. COMPROBAR VÁLVULA DE ENCENDIDO OFF
15. INTERRUPTOR SUMINISTRO AIRE ACONDICIONADO AUTO



### 3. RODADURA

1. ENCENDER LUZ DE MORRO Y LIBERAR FRENO PARKING
2. CONFIGURAR SLATS Y FLAPS VERIFICAR INDICADOR LUMINOSO



3. CONFIGURAR "AUTOBRAKE" PARA T.O. Y ARMARLO
4. ARMAR SPOILERS (SPEED BRAKES) Y COMPROBAR CONTROLES DE VUELO
5. ACTIVAR "TCAS WX"
6. AVANZAR THROTTLES COMPROBAR QUE NO SALTA NINGUNA ALARMA. INICIAR RODADURA AL PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA



### 4. ANTES DEL DESPEGUE

EN EL PUNTO DE ESPERA DE LA PISTA ACTIVA DEBEMOS COMPROBAR QUE TODO ESTÉ CORRECTO Y QUE EL AVIÓN ESTÉ CONFIGURADO PARA EL DESPEGUE. ACTIVAR "TCAS" EN MODO TA/RA. COMPROBAR QUE NO HAYA MENSAJES EN EL PANEL ANUNCIADOR Y QUE

NO APAREZCAN LUCES DE ALARMA.

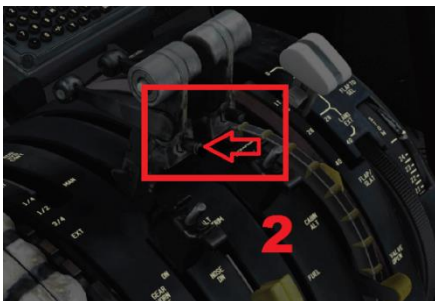


## 5. DESPEGUE

- ENCENDER LUZ DE LANDING, LUCES ESTROBOSCÓPICAS (POS/STROBE A BOTH), WINGS LIGHTS Y FL000 LIGHTS



- PRESIONAR EL BOTÓN TOGA EN LOS THROTTLES "TAK OFF" APARECERÁ EN EL FMA
- AVANZAR LOS THROTTLELS 1.4 EPR



- AUTO THROTTLE ON

5. EN VR ROTAR SUAVEMENTE 3º POR SEGUNDO Y MANTENIENDO 8º MORRO ARRIBA
6. CONTINUAR ROTACIÓN Y MANTENER VELOCIDAD DE V2+10 CON 20º MORRO ARRIBA COMO MÁXIMO
7. CON ASCENSO POSITIVO RETRAER TREN DE ATERRIZAJE Y APAGAR LUZ DE MORRO. RETRAER FLAPS



## 6. DESPUÉS DEL DESPEGUE

1. POR ENCIMA DE LOS 1000FT ACTIVAREMOS "NAV"
2. ESTABLECEMOS EL ASCENSO CONFIGURANDO UNA VS DE 2000FPM
3. ACTIVAMOS EL "AUTOPILOT"
4. ACTIVAMOS "VNAV" EL FMS TOMARÁ EL CONTROL
5. COMPROBAMOS "VS"



6. CUANDO EL TANQUE DE COMBUSTIBLE CENTRAL ESTÉ VACÍO, APAGAREMOS LAS BOMBAS CTR
7. DESARMAR "SPOILERS" Y COMPROBAR "AUTOBRAKE" EN **OFF**
8. COMPROBAR EL PANEL ANUNCIADOR SUPERIOR QUE NO HAYAN ALERTAS



## 7. ASCENSO

1. EN ALTITUD DE TRANSICIÓN ESTABLECER ALTÍMETRO ESTÁNDAR 29,92/1013
2. A FL100 O 10000FT LUCES DE LANDING **OFF** NO SMOKING **OFF** SEAT BELTS **OFF**
3. COMPROBAR CONSISTENCIA DE DATOS DEL FMC Y TIEMPO ESTIMADO PARA EL T/C





4. COMPROBAR RENDIMIENTO DE LOS MOTORES EN LA PÁGINA CLB DEL FMC

## 8. CRUCERO

1. EL MODO SPD CAMBIARÁ A "FMS SPD" Y EL MODO VNAV CAMBIARÁ A "VNAV LVL"



2. COMPROBAR CONSISTENCIA DE LA RUTA DEL FMC Y PARAMETROS DE VUELO
3. PREPARAR LA STAR (CORRIGIENDO DISCONTINUIDADES SI LAS HUBIESE) Y LAS FRECUENCIAS DE LAS RADIOAYUDAS, EN RADIONAV 2, PARA LA APROXIMACIÓN FINAL. CONFIGURAR VELOCIDADES PARA LA STAR Y LA APROXIMACIÓN EN EL FMC
4. COMPROBAR EL TIEMPO ESTIMADO PARA EL T/D

## 9. DESCENSO

1. SELECCIONAR ALTITUD DE DESCENSO INICIAL O TRANSICIÓN
2. EL A/P COMENZARÁ EL DESCENSO UNA VEZ QUE ALCANCEMOS EL T/D. PODEMOS COMENZAR TAMBIÉN EL DESCENSO PRESIONANDO "DES NOW" EN LA PÁGINA DE DESCENSO DE LA FMC.

**NOTA2:** SI SE USA DESCENSO CONTROLADO POR "VS" TENER EN CUENTA QUE ESTE AVIÓN NO SE ESTABILIZA A LA ALTITUD SELECCIONADA POR LO QUE SE HABRÁ DE MARCAR VS=0000 EN EL MOMENTO DE ALCANZARLA O MARCAR "HOLD ALT"



3. AL ALCANZAR LOS 10000FT O FL100 LUCES DE LANDING ON NO SMOKING ON SEAT BELT ON
4. ALTÍMETRO LOCAL
5. COMPROBAR QUE EL "AP" REDUCE VELOCIDAD A 250 NUDOS

## 10. APROXIMACIÓN

1. INICIANDO LA STAR AJUSTAMOS EL HDG A RUMBO DE PISTA
2. REDUCIMOS VELOCIDAD A 200 NUDOS SIN DESCONECTAR EL



VNAV (VÍA FMC)

3. SELECCIONAR FRECUENCIA ILS EN RADIONAV 1 QUE APARECERÁ TAMBIÉN EN LA PAGINA DE APPROACH DEL FMC
4. SI FUESE NECESARIO SE PROGRAMA UN "HOLD PATTERN"

## 11. APROXIMACIÓN FINAL

1. REDUCIENDO VELOCIDAD A 180KT (VÍA FMC) VELOCIDAD DE CAPTURA DEL LOCALIZADOR
2. EXTENDEMOS SLATS Y FLAPS, VERIFICANDO SIEMPRE LA VELOCIDAD PARA CADA PUNTO
3. CUANDO OBSERVEMOS LOCALIZADOR VIVO ARMAR VOR/LOC PARA SU CAPTURA
4. TAN PRONTO APAREZCA LA SENDA DE PLANEEO EN EL ND ARMAR EL ILS



5. CUANDO SE CAPTURE EL LOCALIZADOR APARECERÁ EN EL FMA "LOC TRK"
6. CUANDO SE CAPTURE LA SENDA DE PLANEEO EN EL FMA APARECERÁ "G/S"



7. CON ILS CAPTURADA REDUCIMOS VELOCIDAD A VREF+5, QUE APARECE EN EL "FMC APPROACH PAG", CON "SPEED SELECT"; ES DECIR, MANUAL
8. BAJAMOS TREN DE ATERRIZAJE
9. ARMAMOS SPOILERS Y AUTOBRAKE



## 12. ATERRIZAJE

1. EXTENDER LOS INVERSORES DE EMPUJE Y COMPROBAR LAS 4 LUCES ANUNCIADORAS EN EL PANEL DE LOS MOTORES DE COLOR NARANJA Y AZUL
2. COMPROBAR QUE SE HAN ACTIVADO LOS AEROFRENOS



## **13. DESPUÉS DEL ATERRIZAJE**

1. ABANDONANDO LA PISTA RETRAER LOS FLAPS
2. PLEGAR LOS AEROFRENOS
3. TRANSPONDER EN **STAND BY**
4. LUCES DE LANDING **OFF**

## **14. APAGADO**

1. EN EL APARCAMIENTO FRENO DE ESTACIONAMIENTO **ON**
2. "NO SMOKING" **OFF** "SEAT BELTS" **OFF**
3. INTERRUPTORES AUX, TRANS E HYD PUMPS **OFF**
4. PALANCAS DE FUEL **OFF**
5. "ANTICOLLISION LIGHTS" **OFF**
6. PROTECCIÓN ANTI-HIELO COMPROBAR **OFF**
7. DIRECTORES DE VUELO (FD) **OFF**