

ADJUNTO B

(FORMATO INFORME DE PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN)

**INFORME TÉCNICO
PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN**

1. DATOS GENERALES

AEROPUERTO:

RWY:

CAT ACFT:

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: (EJ.: RNP RWY 34)

FECHA:

RESPONSABLE DEL DISEÑO: (Nombre de Empresa/Diseñador)

2. DATOS DEL AEROPUERTO:

Coordenadas del ARP:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Elevación del ARP:	###.## M ###.##FT
Declinación Magnética del ARP*:	GG° MM' SS.SSSS"=GG° (W)
Variación Magnética:	GG° MM'
Elevación del Aeródromo:	###.## M ###.##FT
Temperatura de Referencia:	##° C

3. COORDENADAS DE UMBRALES:

Coordenadas THR XX:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Coordenadas THR YY:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Elevación del THR XX:	###.## FT
Elevación del THR YY:	###.## FT

*Año de publicación

Orientación Verdadera THR XX a THR YY: GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°=GGG°
Orientación Verdadera THR YY a THR XX: GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°=GGG°

Declinación Magnética THR XX: GGG° MM' SS.SSSS''=GGG°
Declinación Magnética THR YY: GGG° MM' SS.SSSS''=GGG°
Orientación Magnética THR XX a THR YY: GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°=GGG°
Orientación Magnética THR YY a THR XX: GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°=GGG°

Designación de pista: XX / YY

Temperatura ISA CC°

Pendiente de pista: ##.## % (+ ó -)
(Con referencia al umbral del procedimiento).

4. DISTANCIAS DECLARADAS:

Distancia de Aterrizaje Disponible (LDA) ###.##M ###.##FT

5. ALTITUD MINIMA DE LLEGADA AL TERMINAL (TAA):

5.1 TAA Directa:

Punto significativo: (XXXXX)
Coordenadas de XXXXX: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Derrotas verdaderas que delimitan la TAA: GGG° MM' SS.SSSS''= GGG.GG°
Derrotas magnéticas que delimitan la TAA: GGG° MM' SS.SSSS''= GGG.GG°
Derrotas publicadas: GGG°
Obstáculo mayor área Básica: ###.## FT
Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Obstáculo mayor área Tope: ###.## FT
Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Tolerancia Vertical: ###.## FT
Tolerancia Horizontal: ###.## FT
MOC aplicado (Primario/Reducido): ###.## FT
Altitud calculada de la TAA/MSA: ###.## FT

6. LONGITUD MINIMA DEL TRAMO*:

6.1 Tramo inicial:

TAS de IAF:	###.## Kt
TAS de IF:	###.## Kt
Cambio de rumbo en el IAF:	GGG°
Cambio de rumbo en el IF:	GGG°
Longitud mínima del tramo:	###.## NM

6.2 Tramo intermedio:

TAS de IF:	###.## Kt
TAS de FAF:	###.## Kt
Cambio de rumbo en el IF:	GGG°
Cambio de rumbo en el FAF:	GGG°
Longitud mínima del tramo:	###.## NM

6.3 Tramo final:

TAS de FAF:	###.## Kt
TAS de MAPt:	###.## Kt
Cambio de rumbo en el FAF:	GGG°
Cambio de rumbo en el MAPt:	GGG°
Longitud mínima del tramo:	###.## NM

6.4 Tramo de frustrada:

TAS de MAPt:	###.## Kt
TAS de MATF:	###.## Kt
Cambio de rumbo en el IAF:	GGG°
Cambio de rumbo en el IAF:	GGG°
Longitud mínima del tramo:	###.## NM

*Adjuntar cálculos de la TRD y de la Distancia mínima de estabilización.

7. PUNTOS DE REFERENCIA:

IAF (Nombre)	(Paso o Sobrevuelo)
Coordenadas	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
IF (Nombre)	(Paso o Sobrevuelo)
Coordenadas	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
FAF (Nombre)	(Paso o Sobrevuelo)
Coordenadas	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
MAPt (Nombre)	(Paso o Sobrevuelo)
Coordenadas	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
MATF (Nombre)	(Paso o Sobrevuelo)
Coordenadas	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
MAHF (Nombre)	(Paso o Sobrevuelo)
Coordenadas	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W

8. PATRÓN DE ESPERA DE APROXIMACION:

Punto de referencia de la espera:	(Nombre)
Coordenadas del punto de referencia:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Derrota Verdadera de Acercamiento	GGG° MM' SS.SSSS''= GGG.GG°
Derrota magnética de acercamiento:	GGG° MM' SS.SSSS''= GGG.GG°
Derrota/Radial/Marcación Publicada:	GGG°
Derrota Verdadera de Alejamiento	GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
Derrota Magnética de Alejamiento	GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
Derrota /Radial/Marcación Publicada:	GGG°
Distancia de Alejamiento	###.##NM ###.##FT
Tiempo de Alejamiento	XX min XX seg.
Obstáculo mayor área Básica:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Obstáculo mayor área de Protección:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Tolerancia Vertical:	###.## FT
Tolerancia Horizontal:	###.## FT

MOC aplicado (Primario/Reducido): ###.## FT (MOC reducido si corresponde)
Sentido del viraje: (Derecha o Izquierda)
Altitud de Patrón de Espera: ###.## FT

9. TRAMOS DE LA APROXIMACIÓN:

9.1 APROXIMACIÓN INICIAL DIRECTA (IAF – IF)

Coordenadas del IAF: GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Distancia del THRXX al IAF: ###.##NM ###.## FT
Coordenadas IF: GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Distancia del THRXX al IF: ###.##NM ###.## FT
Derrota Verdadera del IAF al IF: GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Magnética del IAF al IF: GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Publicada: GGG°
Obstáculo Mayor del Área Primaria: ###.## FT
Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS"S – GGG° MM' SS.SSSS"W
Obstáculo Mayor del Área Secundaria: ###.## FT
Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS"S – GGG° MM' SS.SSSS"W
Tolerancia Vertical: ###.## FT
Tolerancia Horizontal: ###.## FT
MOC aplicado (Primario/Reducido): ###.## FT
MOCA del Tramo: ###.## FT
Altitud en el IAF: ###.## FT
Altitud en el IF: ###.## FT
Pendiente de Descenso #.##%

9.2 APROXIMACIÓN INICIAL DE BASE DERECHA (IAF "R" – IF)

Coordenadas del IAF D: GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Distancia del THRXX al IAF D: ###.##NM ###.## FT
Coordenadas IF: GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Distancia del THRXX al IF: ###.##NM ###.## FT
Derrota Verdadera del IAF D al IF: GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Magnética del IAF D al IF: GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Publicada: GGG°

Obstáculo Mayor del Área Primaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Obstáculo Mayor del Área Secundaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Tolerancia Vertical:	###.## FT
Tolerancia Horizontal:	###.## FT
MOC aplicado (Primario/Reducido):	###.## FT
MOCA del Tramo:	###.## FT
Altitud en el IAF D:	###.## FT
Altitud en el IF:	###.## FT
Pendiente de Descenso	##.##%

9.2.1 Anticipación de viraje (IAF R – IF)

TAS:	###.## Kt
Angulo de Viraje:	GGG.GG°
Longitud del tramo:	###.## NM ###.## FT
Anticipación del viraje:	###.## NM ###.## FT
Longitud del arco:	###.## NM ###.## FT
Distancia de la derrota (TRD):	###.## NM ###.## FT
Coordenadas centro ficticio del radio de viraje:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Coordenadas de inicio de viraje: (si dispone)	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Coordenadas de fin de viraje: (si dispone)	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Pendiente de descenso:	##.##%

9.3 APROXIMACIÓN INICIAL DE BASE IZQUIERDA (IAF "L" – IF)

Coordenadas del IAF I:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Distancia del THRXX al IAF I:	###.##NM ###.## FT
Coordenadas IF:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Distancia del THRXX al IF:	###.##NM ###.## FT
Derrota Verdadera del IAF I al IF:	GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Magnética del IAF I al IF:	GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Publicada:	GGG°
Obstáculo Mayor del Área Primaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W

Obstáculo Mayor del Área Secundaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Tolerancia Vertical:	###.## FT
Tolerancia Horizontal:	###.## FT
MOC aplicado (Primario/Reducido):	###.## FT
MOCA del Tramo:	###.## FT
Altitud en el IAF I:	###.## FT
Altitud en el IF:	###.## FT
Pendiente de Descenso	#.##%

9.3.1 Anticipación de viraje (IAF L – IF)

TAS:	###.## Kt
Angulo de Viraje:	GGG.GG°
Longitud del tramo:	###.## NM ###.## FT
Anticipación del viraje:	###.## NM ###.## FT
Longitud del arco:	###.## NM ###.## FT
Distancia de la derrota (TRD):	###.## NM ###.## FT
Coordenadas centro ficticio del radio de viraje:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Coordenadas de inicio de viraje: (si dispone)	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Coordenadas de fin de viraje: (si dispone)	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Pendiente de descenso:	#.##%

9.4 APROXIMACIÓN INTERMEDIA (IF – FAF)

Si existen aproximaciones iniciales de derecha e izquierda deben incluirse cálculos y gráficos que correspondan. Ver figura 2.

Coordenadas del FAF:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Distancia del THRXX al FAF:	###.##NM ###.## FT
Derrota Verdadera del IF al FAF:	GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Magnética del IF al FAF:	GGG° MM' SS.SSSS"=GGG.GG°
Derrota Publicada:	GGG°
Obstáculo Mayor del Área Primaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
Obstáculo Mayor del Área Secundaria:	###.## FT

Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Tolerancia Vertical:	###.## FT
Tolerancia Horizontal:	###.## FT
MOC aplicado (Primario/Reducido):	###.## FT
MOCA del Tramo:	###.## FT
Altitud en el IF:	###.## FT
Altitud en el FAF:	###.## FT
Pendiente de Descenso	##.## %

9.5 APROXIMACIÓN FINAL (FAF – MAPt)

Coordenadas del MAPt:	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
Distancia del THRXX al MAPt:	###.##NM ###.## FT
Derrota Verdadera del FAF al MAPt:	GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
Derrota Magnética del FAF al MAPt:	GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
Derrota Publicada:	GGG°
Obstáculo Mayor del Área Primaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Obstáculo Mayor del Área Secundaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
Tolerancia Vertical:	###.## FT
Tolerancia Horizontal:	###.## FT
MOC aplicado (Primario/Reducido):	###.## FT
MOCA del Tramo:	###.## FT
Altitud en el FAF:	###.## FT
Altitud en el MAPt:	###.## FT
OCA/H publicada:	###.## FT
Pendiente de Descenso	##.## %

9.6 ANALISIS DE VSS

Pendiente de Descenso en Final:	##.## %
Angulo/Pendiente de la VSS:	##.## %
Distancia del Área VSS:	###.##NM ###.##FT

Obstáculo 1: (Análisis para cada obstáculo en el Área VSS).

Distancia al Obstáculo 1:	###.##NM ###.## FT
Elevación del Obstáculo:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
Altura de la VSS:	###.## FT
Altura del Obstáculo:	###.## FT
VSS:	PENETRA / NO PENETRA

9.7 PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN FRUSTRADA (MAPT – MATF)

Coordenadas del MATF:	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
Distancia del THRXX al MATF:	###.##NM ###.## FT
Derrota Verdadera del MAPt al MATF:	GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
Derrota Magnética del MAPt al MATF:	GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
Derrota Publicada:	GGG°
OCA/H de Final:	###.## FT
IAS de Frustrada (si existe restricción):	###.## KT
Distancia del SOC:	###.##NM ###.## FT
Obstáculo Mayor del Área Primaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.
Obstáculo Mayor del Área de Secundaria:	###.## FT
Coordenadas del obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.
Tolerancia Vertical:	###.## FT
Tolerancia Horizontal:	###.## FT
MOC aplicado (Primario/Reducido):	###.## FT
MOCA del Tramo:	###.## FT
Altitud en el MAPt:	###.## FT
Altitud en el MATF:	###.## FT
Pendiente de Ascenso:	#.## %

9.8 APROXIMACIÓN FRUSTRADA (MATF – MAHF)

Coordenadas MAHF:	GG° MM' SS.SSSS'' S – GGG° MM' SS.SSSS'' W
Distancia del THRXX al MAHF:	###.##NM ###.## FT
Derrota Verdadera del MATF al MAHF:	GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°

Derrota Magnética del MATF al MAHF: GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
 Derrota Publicada: GGG°
 Obstáculo Mayor del Área Primaria: ###.## FT
 Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.
 Obstáculo Mayor del Área de Secundaria: ###.## FT
 Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.
 Tolerancia Vertical: ###.## FT
 MOC aplicado (Primario/Reducido): ###.## FT
 MOCA del Tramo: ###.## FT
 Altitud en el MATF: ###.## FT
 Altitud en el MAHF: ###.## FT
 Pendiente de Ascenso: #.## %

10. PATRÓN DE ESPERA DE FRUSTRADA:

Punto de referencia de la espera: (Nombre)
 Coordenadas del punto: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
 Derrota Verdadera de Acercamiento GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
 Derrota Magnética de Acercamiento GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
 Derrota Magnética Publicada GGG°
 Derrota Verdadera de Alejamiento GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
 Derrota Magnética de Alejamiento GGG° MM' SS.SSSS''=GGG.GG°
 Derrota Publicada: GGG°
 Distancia de Alejamiento ###.##NM ###.##FT
 Tiempo de Alejamiento XX min XX seg.
 Obstáculo mayor área Básica: ###.## FT
 Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
 Obstáculo mayor área de Protección: ###.## FT
 Coordenadas del obstáculo: GG° MM' SS.SSSS''S – GGG° MM' SS.SSSS''W
 Tolerancia Vertical: ###.## FT
 Tolerancia Horizontal: ###.## FT
 MOC aplicado (Primario/Reducido): ###.## FT
 Sentido del viraje: (Derecha o Izquierda)
 MOCA de Espera: ###.## FT
 Altitud de Patrón de Espera: ###.## FT

11. DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE APROXIMACIÓN VISUAL (EN CIRCUITO)

CAT _: (Análisis para cada categoría de aeronave).

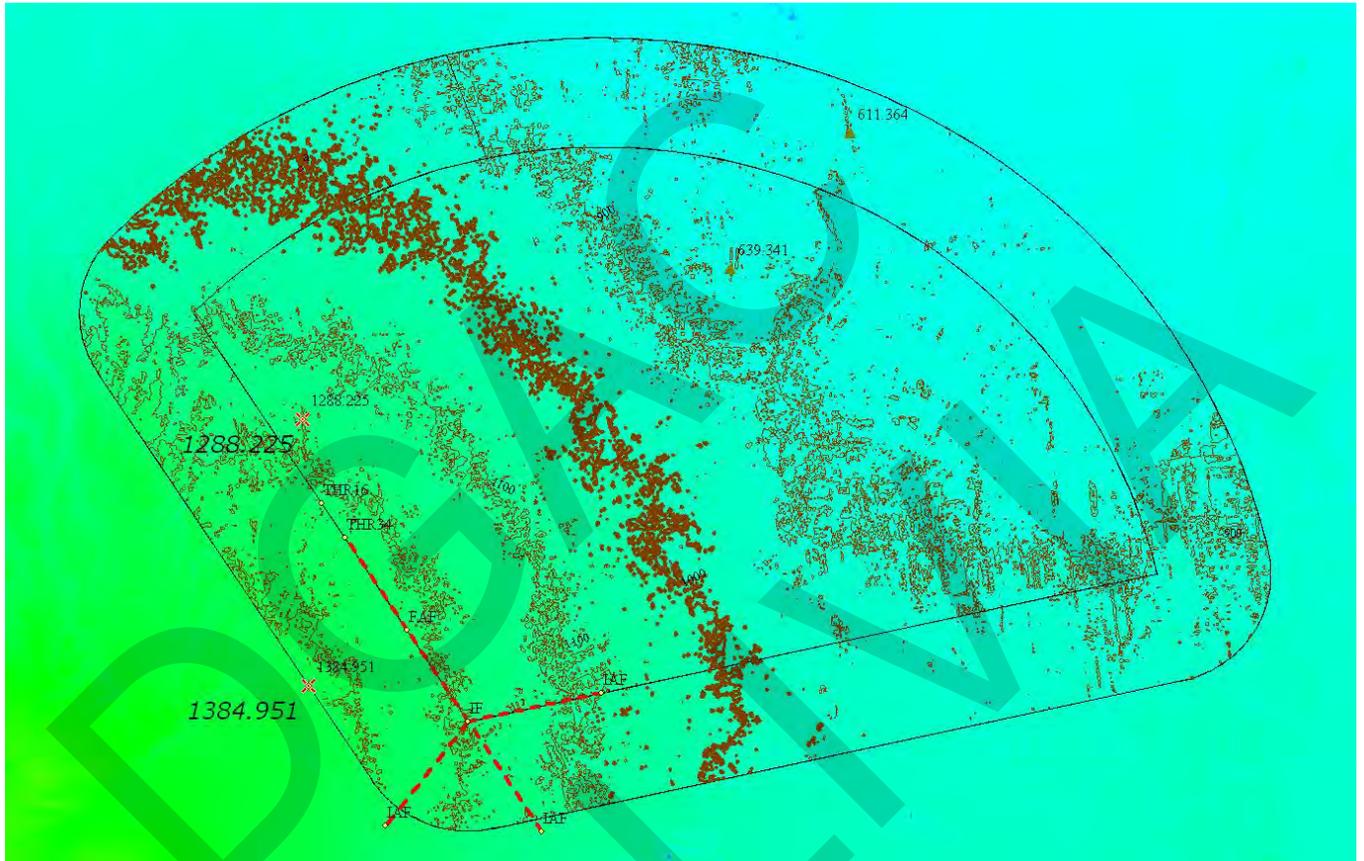
IAS de Circulación Visual:	###.## KT
Obstáculo Mayor en el Área:	###.## FT
Coordenadas del Obstáculo:	GG° MM' SS.SSSS" S – GGG° MM' SS.SSSS" W
MOC aplicado:	###.## KT
OCA/H Publicada:	###.## KT

12. DATOS ADJUNTOS:

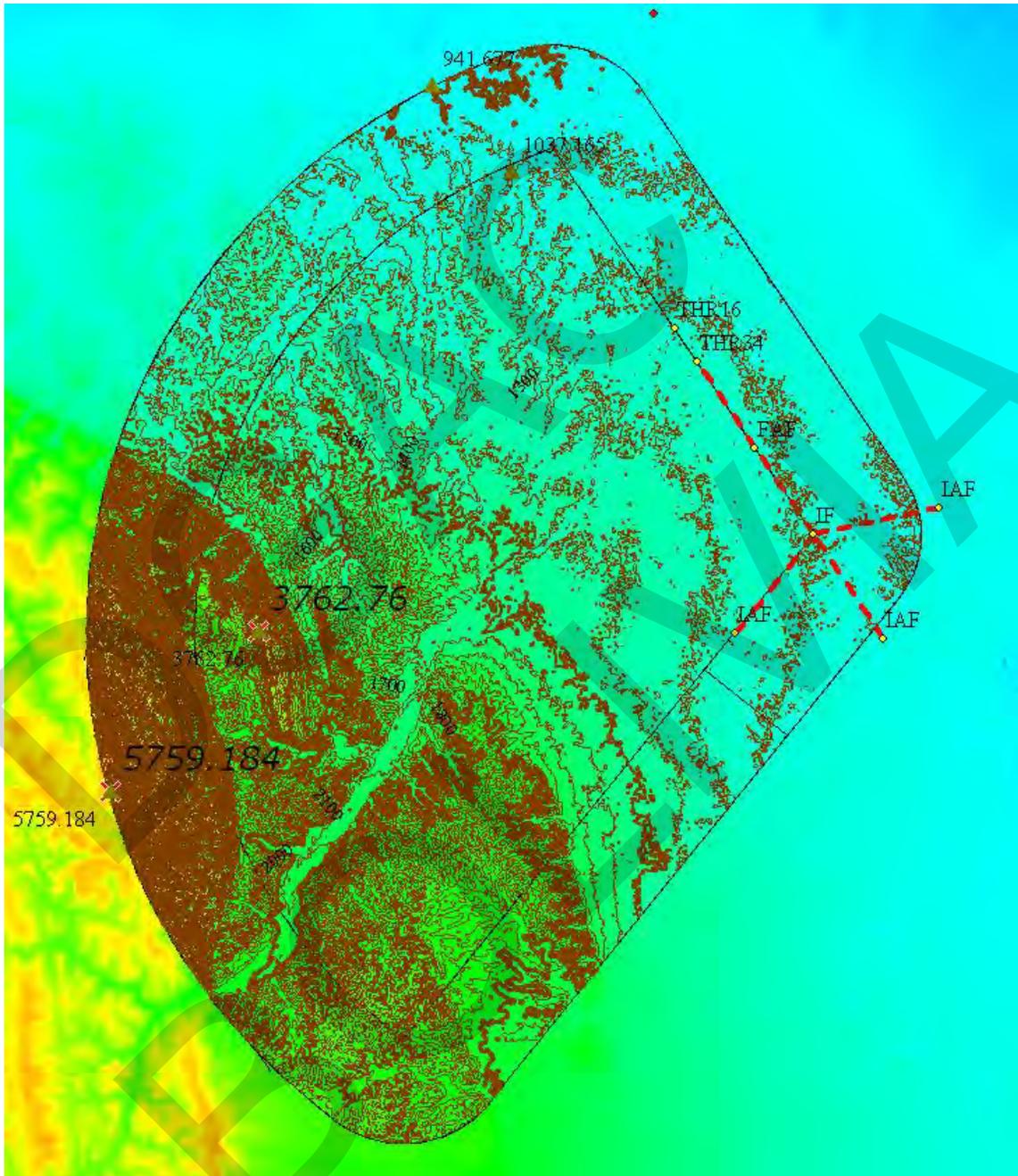
- ADJUNTAR DISEÑO DE CARTA POR PUBLICAR
- ADJUNTAR LA TABLA DE CODIFICACION DE TERMINACION DE TRAYECTORIA
- ADJUNTAR CÁLCULOS
- ADJUNTAR GRÁFICOS DE:
 - TAA o MSA
 - PATRON DE ESPERA DE APROXIMACION – AREA BASICA/PROTECCION
 - TRAMO DE APROXIMACION INICIAL (DIRECTA, BASE DERECHA, BASE IZQUIERDA lo que corresponda) – AREAS PRIMARIA/SECUNDARIA
 - TRAMO DE APROXIMACION INTERMEDIA (incluido el viraje antes del IF si corresponde)– AREAS PRIMARIA/SECUNDARIA
 - TRAMO DE APROXIMACION FINAL – AREAS PRIMARIA/SECUNDARIA
 - TRAMO DE APROXIMACION FRUSTRADA – AREAS PRIMARIA/SECUNDARIA
 - GRÁFICO CIRCULACION VISUAL
 - PATRON DE ESPERA DE FRUSTRADA – AREAS BASICA/PROTECCION
- AGREGAR FUENTE DE LOS DATOS

13. GRAFICOS:

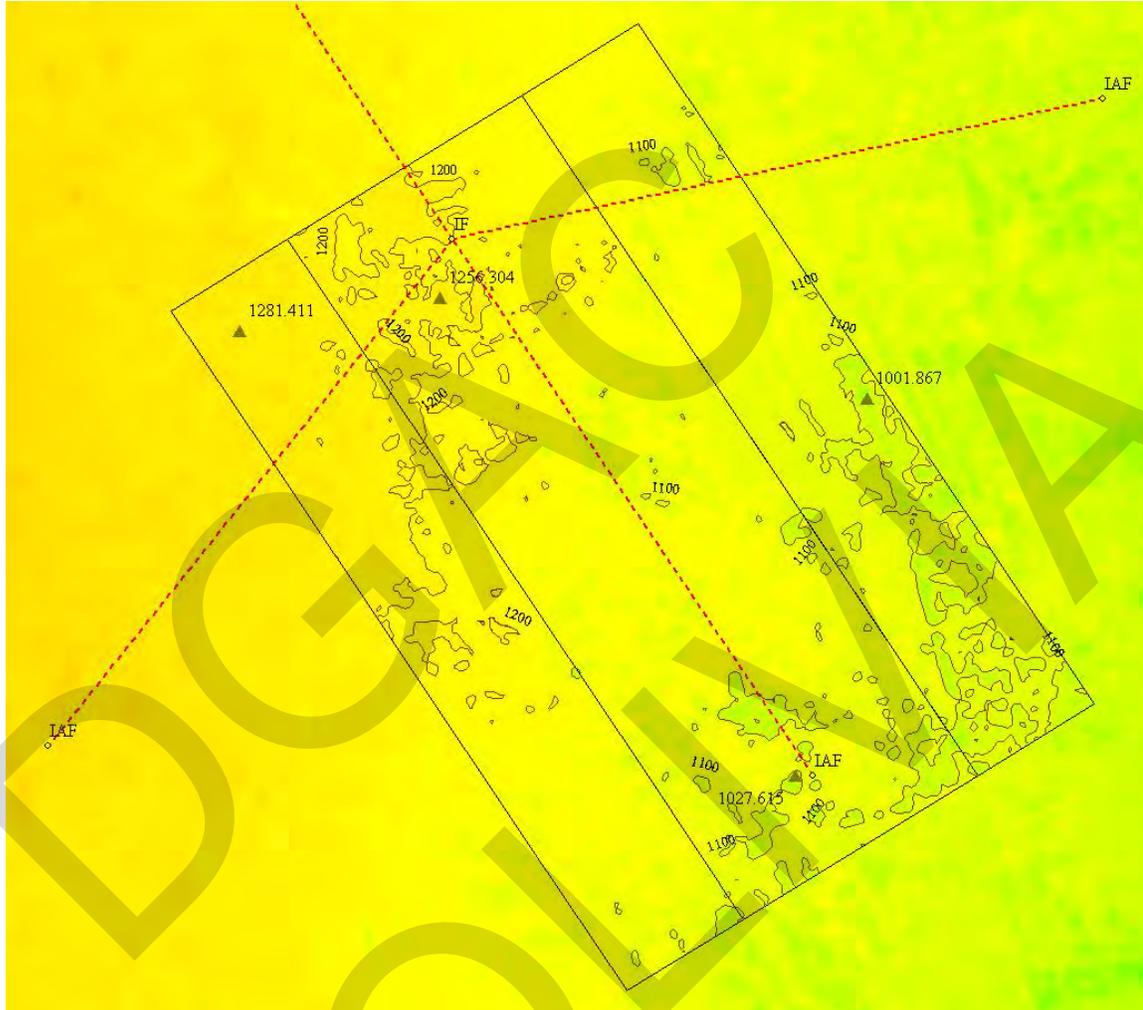
TAA DERECHA



TAA IZQUIERDA



TRAMO DE APROXIMACION INICIAL DIRECTA



TRAMO DE APROXIMACION INICIAL BASE IZQUIERDA



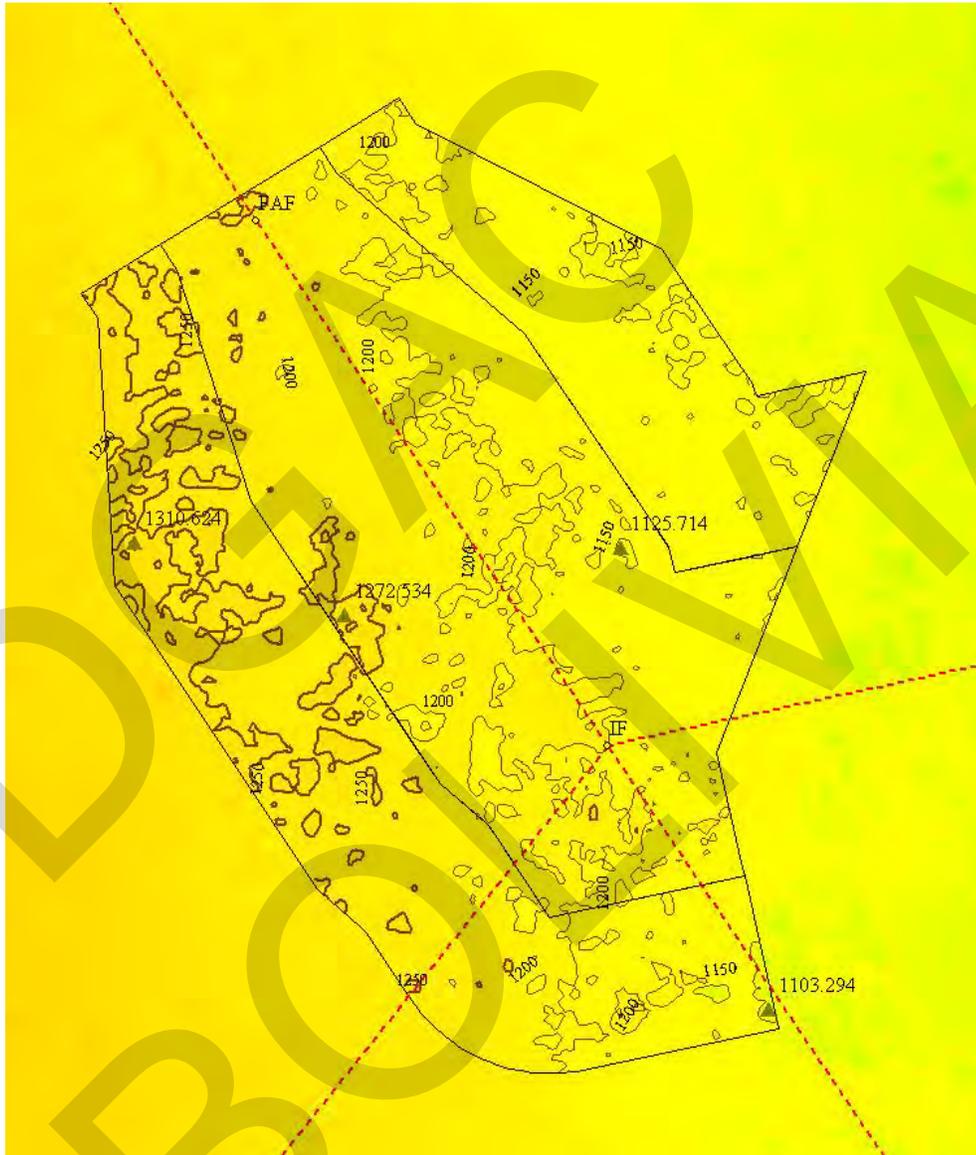
TRAMO DE APROXIMACION INICIAL BASE DERECHA



TRAMO DE APROXIMACION INTERMEDIA (DIRECTA)



TRAMO DE APROXIMACION INTERMEDIA (Entrada Derecha)



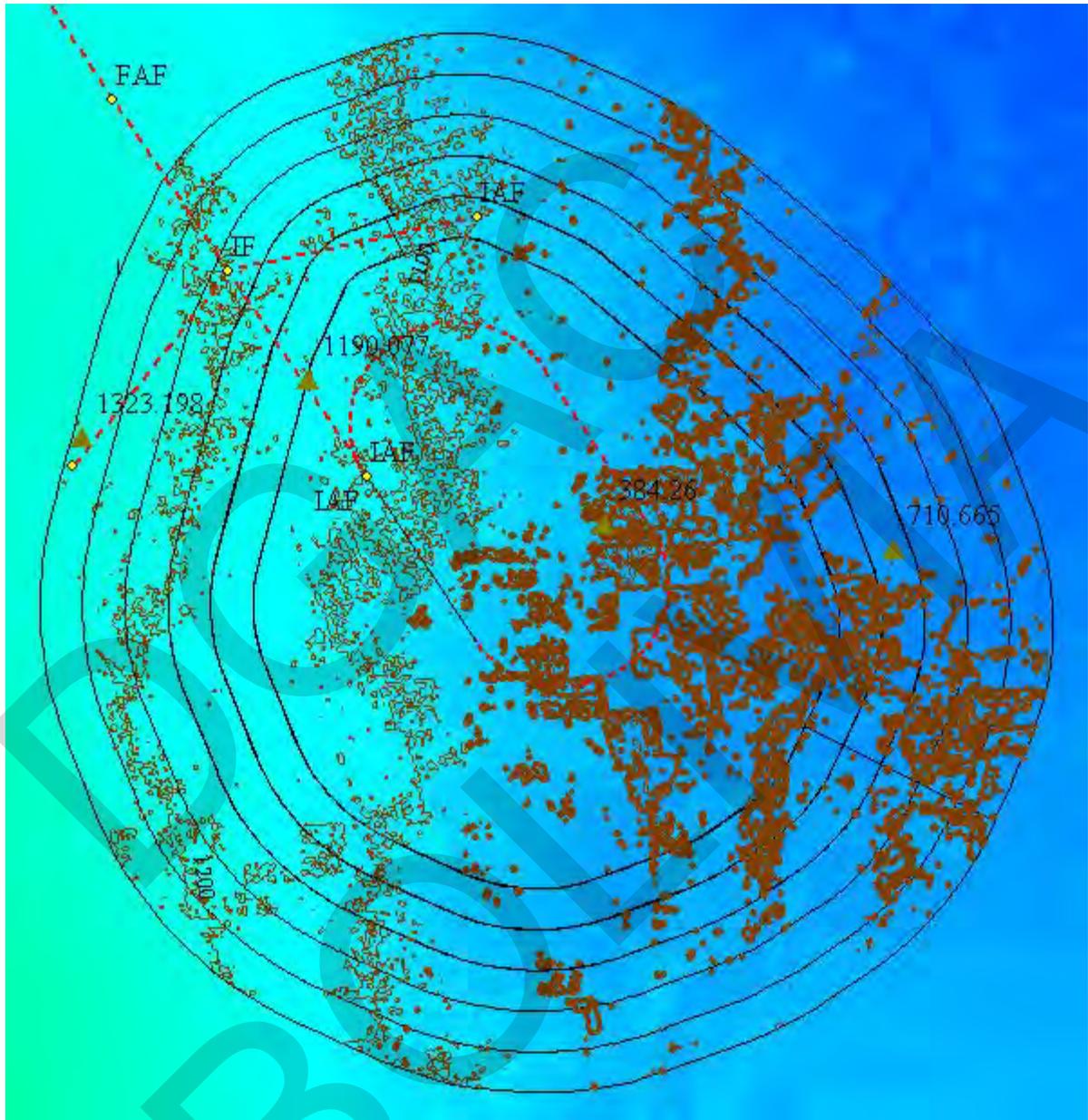
TRAMO DE APROXIMACION FINAL



TRAMO DE APROXIMACION FRUSTRADA



PATRON DE ESPERA PRINCIPAL



PATRON DE ESPERA de FRUSTRADA

