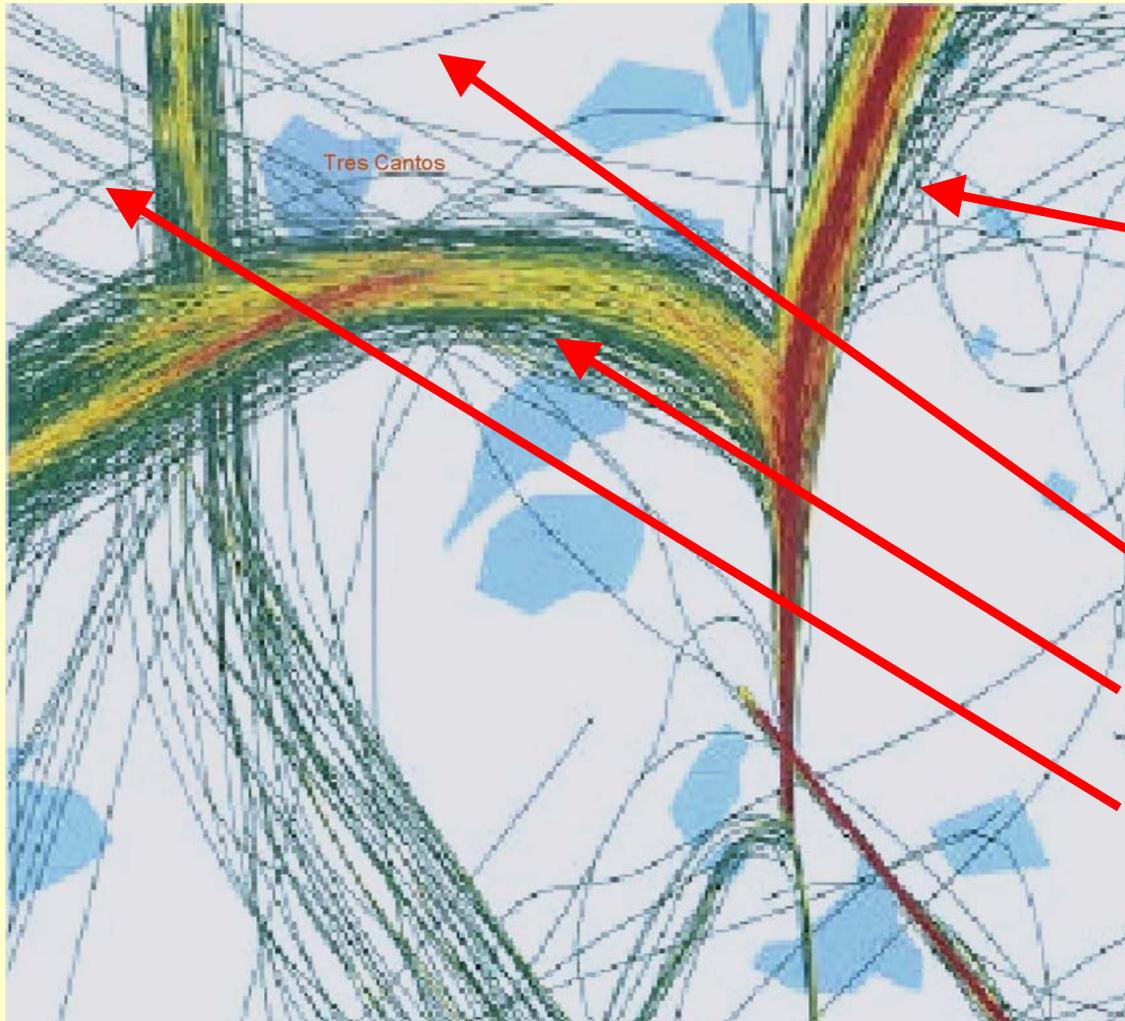


INFORME SOBRE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA AERONÁUTICA EN TRES CANTOS

25 noviembre 2006

Asociación Contra el Ruido de Tres Cantos

Antecedentes del problema (antes de julio de 2005)



- Rutas aéreas al N y E de Europa
- Ruta Navas Larga
- Ruta Navas Corta
- A Zamora por la directa

• Escenario de barajas con la 3ª pista (1 día = 1000 operaciones)

Hechos históricos :

1. Publicación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA):

- Imponiendo fiscalización tripartita al proyecto de 2ª ampliación de Barajas: promotor ampliación, autoridad medioambiental y municipios afectados a través de la CSAM. Febrero 2003.
- Imponiendo correcciones de atenuación y minoración de impactos

2. Ejecución del proyecto de 2ª ampliación de Barajas

- Construcción 2 nuevas pistas paralelas 5 km. al norte
- Eliminación de la pista norte-sur cruzada
- Construcción e inauguración nueva terminal (2006)

Informe de la CSAM aprobado el 28 de enero de 2004

Condición 4^ab de la DIA:

Aviación Civil y
AENA propondrán
rutas aéreas al objeto
de minimizar el
impacto acústico.

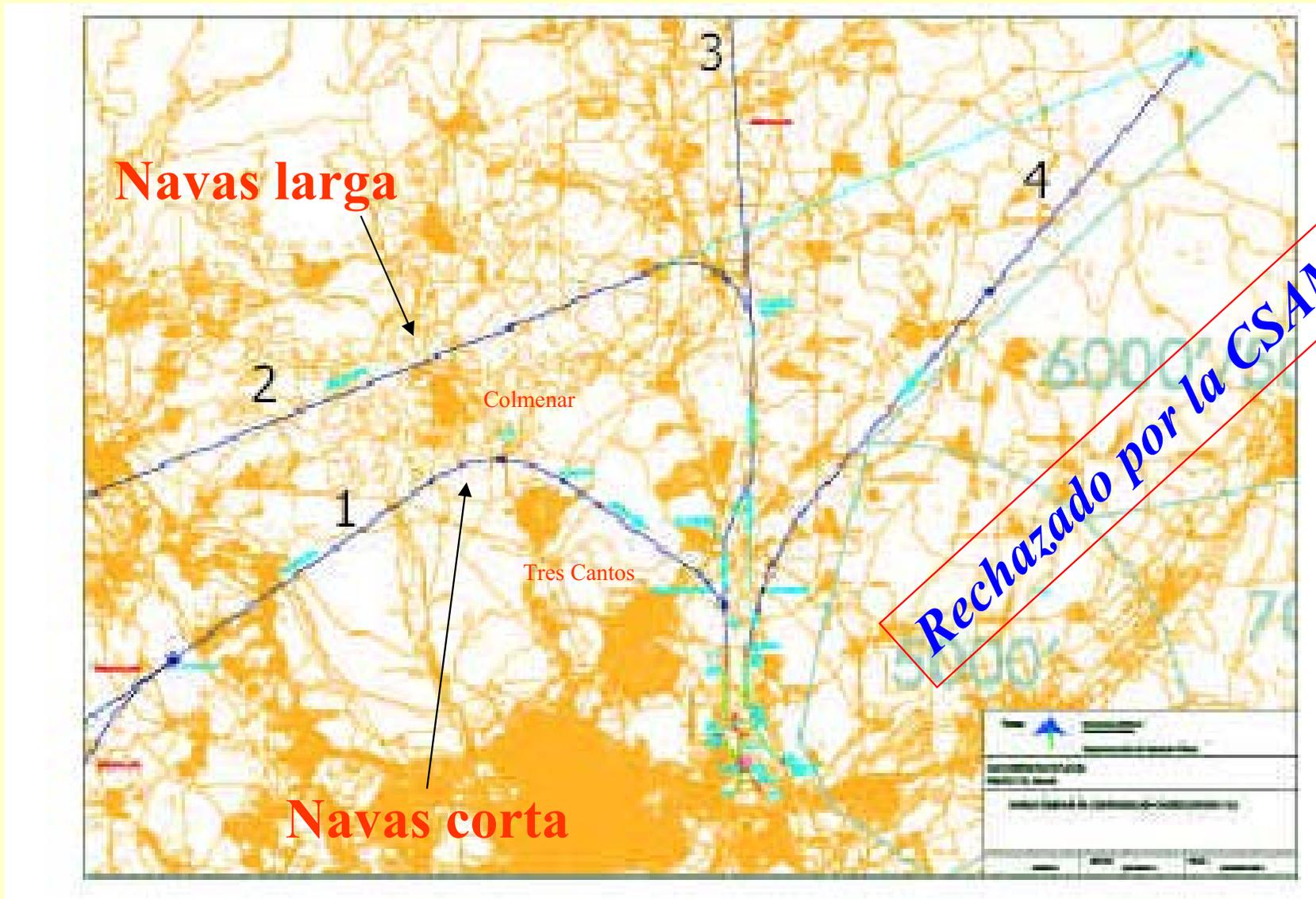
Aprobado por la CSAM

TRAYECTORIAS INICIALES DE SALIDA Y FINALES
DE APROXIMACIÓN EN EL FUTURO SISTEMA
AEROPORTUARIO MADRID-BARAJAS 2004
CSAM - NOVIEMBRE 2003

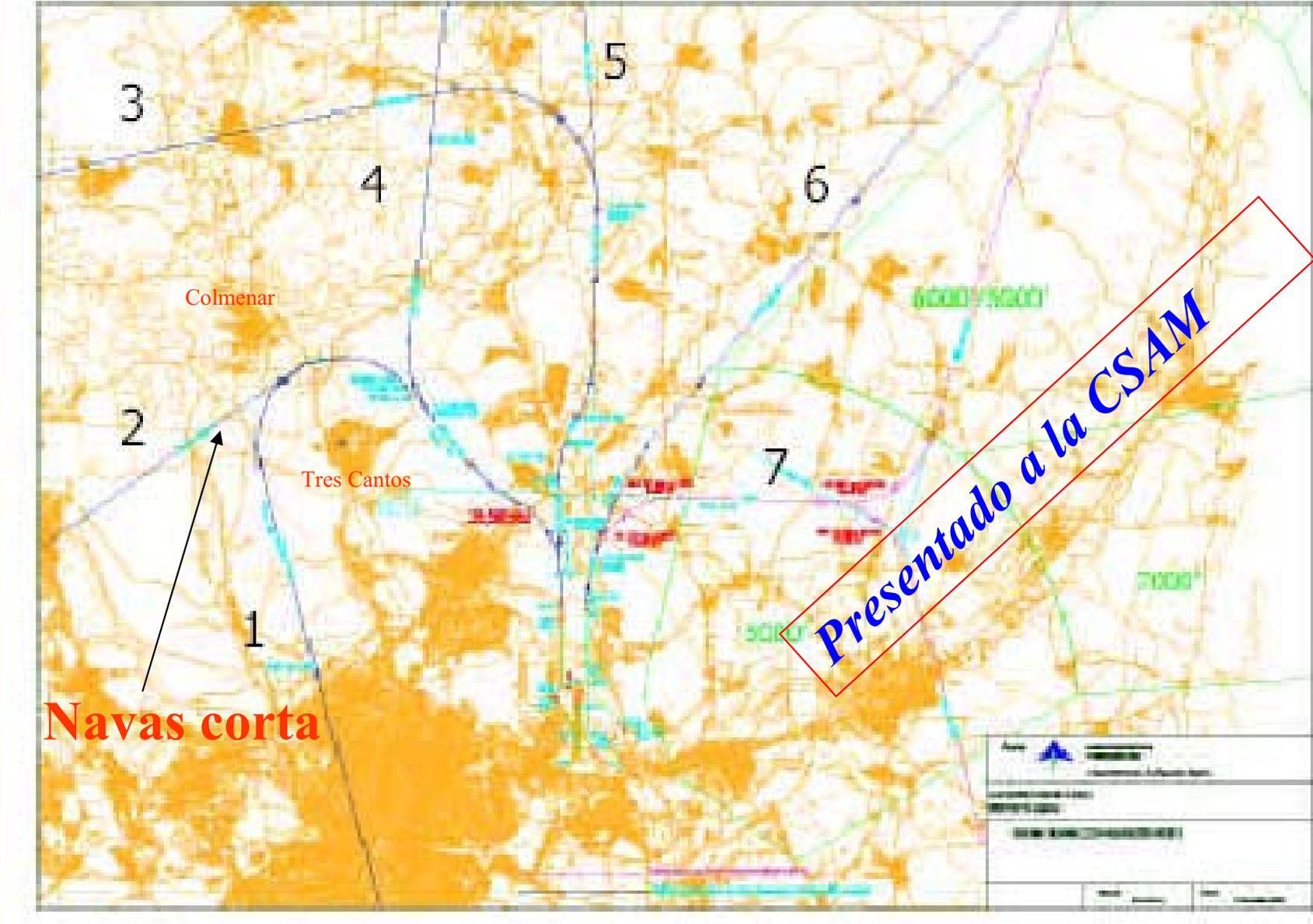


Aena
DNA-DTA-DDI
DEPARTAMENTO DE ESPACIO AÉREO

Estudio comparativo de trayectorias: Opción 1A



Estudio comparativo CSAM: Opción presentada



Cuadro resumen entre las dos opciones

	OPCIÓN 1A	OPCIÓN 5
Independencia de procedimientos	Todas las salidas de la pista 36L se consideraban, en un principio, independientes respecto a las de la 36R, tras la respuesta de OACI se consideran dependientes	Existe una dependencia entre las salidas hacia el norte y el oeste para aeronaves ruidosas (3 y 5) y las de la 36R
Salidas de la pista 36R para aeronaves turbohélice	No contempladas	Propuestas para mejorar la capacidad operativa. Penetran en el espacio aéreo de Torrejón.
Salida pista 36 L hacia el Sur y Suroeste para aeronaves de altas prestaciones	No contempladas	Propuestas para mejorar la capacidad operativa. Sobrevuelan el núcleo urbano de Madrid pero a altitudes elevadas
Salida corta pista 36L hacia el oeste	La original teniendo en cuenta los futuros desarrollos urbanísticos	Modificada atendiendo a las peticiones de Tres Cantos, alejándose de este núcleo urbano

Aprobado por la CSAM

Informe de la CSAM: aprobado el 28 de enero de 2004



Directrices aprobadas por la CSAM

Aprobado por la CSAM

Configuración y Período	Ayuntamiento	Propuesta	Aceptada	Comentarios
Configuración Norte. Período Diurno	Algete	Trayectoria hacia el Norte por el pasillo de La Granjilla	SÍ	Se respetan las restricciones actualmente vigentes por tipo de aeronave
		Desplazamiento de la trayectoria para aeronaves que no pueden sobrevolar La Granjilla hasta el radial equidistante entre Fuente el Saz y Santo Domingo	NO	La salida "Navas Larga" de la pista 36L es dependiente de la salida estándar de la 36R, lo que implica pérdida de capacidad, pero de esta forma se pueden mantener las restricciones actuales sobre La Granjilla. El aumento del tramo a estima en ésta salida hasta interceptar el radial 007BRA (equidistante solicitado), aumenta la dependencia hasta límites inadmisibles de seguridad y capacidad. Para paliar el posible perjuicio sobre Santo Domingo se ha diseñado la nueva salida hacia el norte, partiendo de la "navas corta", que reduce en un 88,9% el número de vuelos que utilizarían la "Navas Larga" de la pista 36L
		Trayectoria para aeronaves Turbohélice entre Algete y Cobeña.	SI	Requiere negociación con el Ministerio de Defensa. No se utilizaría desde el principio.
	Tres Cantos	Modificación de la salida "navas corta" hacia el oeste, de forma que la trayectoria nominal equidiste entre Tres Cantos y Ciudadcampo y entre Tres Cantos y Colmenar Viejo	SÍ	
Configuración Norte Período Nocturno	Algete	Trayectorias de despegue por el radial equidistante entre Fuente el Saz y Santo Domingo.	NO	Se ha evaluado esta opción desde el punto de vista medioambiental. El resultado obtenido es que disminuye el ruido en Santo Domingo pero aumenta en Fuente el Saz de Jarama, Prado Norte, Algete casco y Silillos.
Configuración Sur Período Diurno y Docturno	Algete	Elevación de la Senda de planeo a 3,5°	NO	Véase punto 9 del Documento 1.

Dispersión de trayectorias considerada:

a) Rutas con giros menores de 45 grados :

$$s(y) = 0.055 x - 0.150$$

$$s(y) = 1,5 \text{ km}$$

Para $2.7 \text{ Km} \leq x \leq 30 \text{ Km}$

Para $x > 30 \text{ km}$

b) Rutas con giros de más de 45 grados

$$s(y) = 0.128 x - 0.42$$

$$s(y) = 1,5 \text{ km}$$

Para $3.3 \text{ km} \leq x \leq 15 \text{ km}$

Para $x > 15 \text{ km}$

$s(y)$ es la desviación estándar, siendo (x) la distancia en km desde el umbral de despegue.

Espaciado	Proporción
$Y_m - 2.0 s(y)$	0.065
$Y_m - 1.0 s(y)$	0.24
Y_m	0.39
$Y_m + 1.0 s(y)$	0.24
$Y_m + 2.0 s(y)$	0.065

Tres Cantos:

Precisión

1000 metros

2000 metros

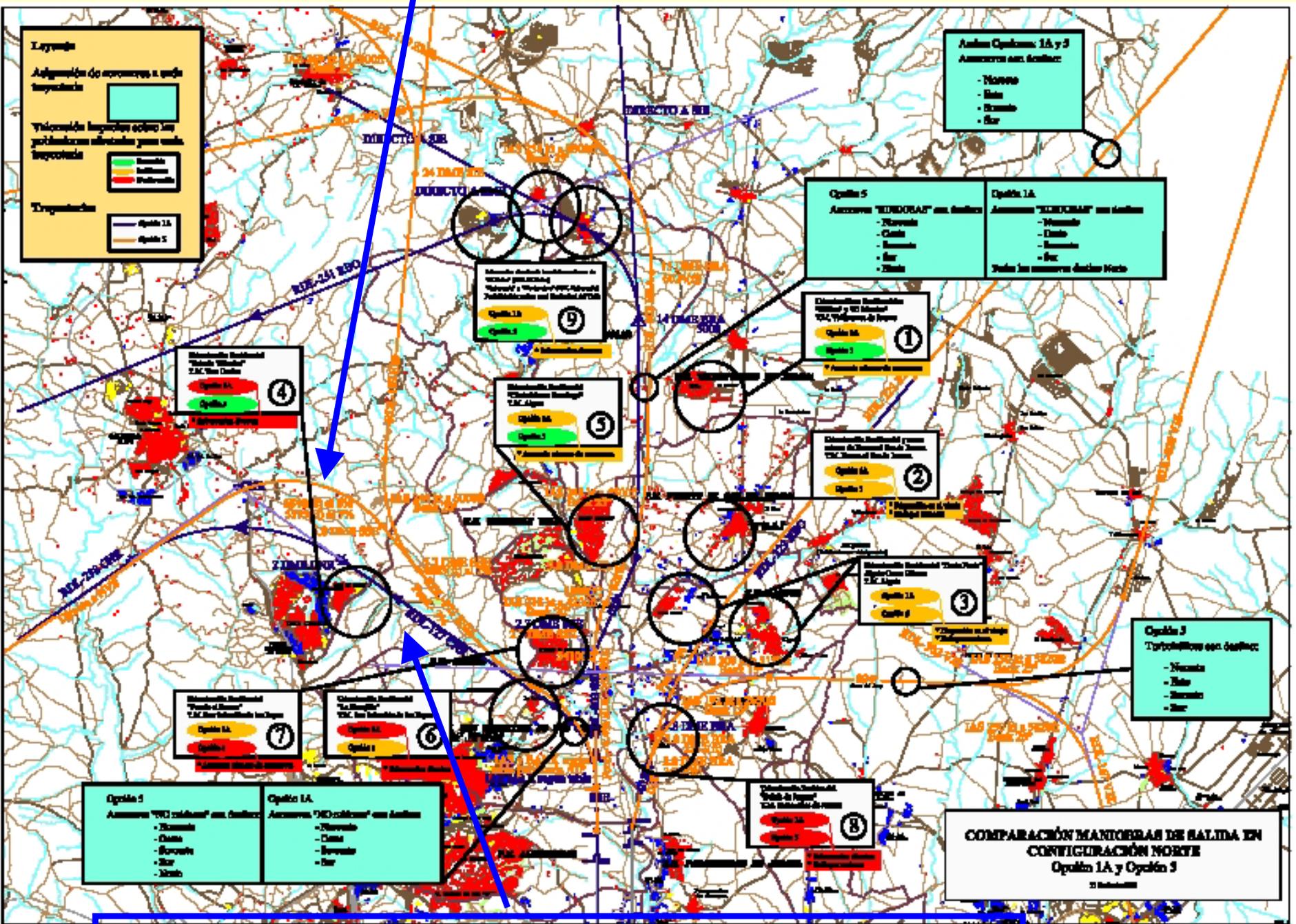
% aviones

87%

100 %

Opción APROBADA por la CSAM

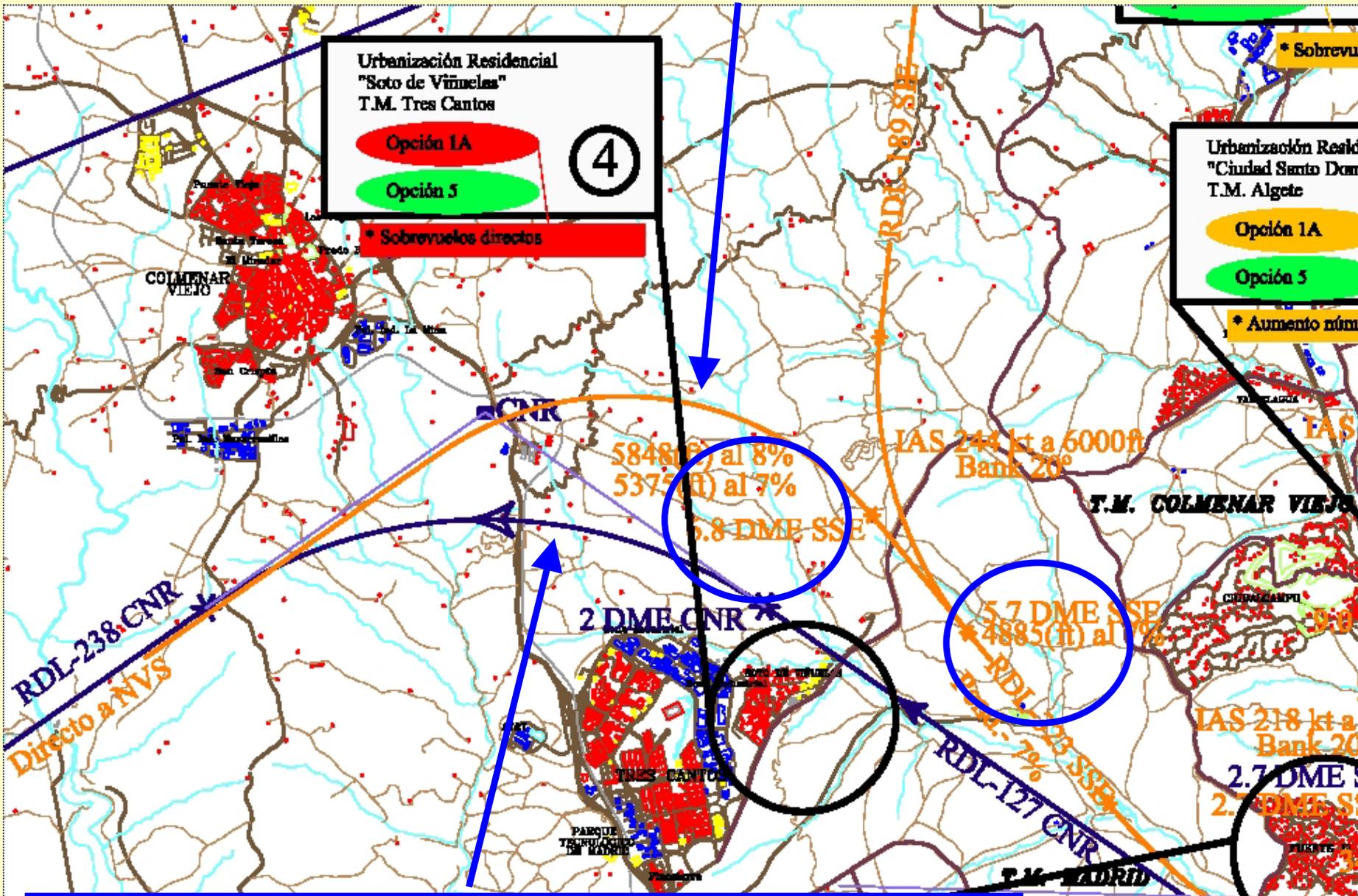
DIRECTRICES APROBADAS POR LA CSAM



Opción RECHAZADA por la CSAM

COMPARACIÓN MANIOBRAS DE SALIDA EN CONFIGURACIÓN NORTE
Opción 1A y Opción 3
21 de febrero 2011

Opción APROBADA por la CSAM

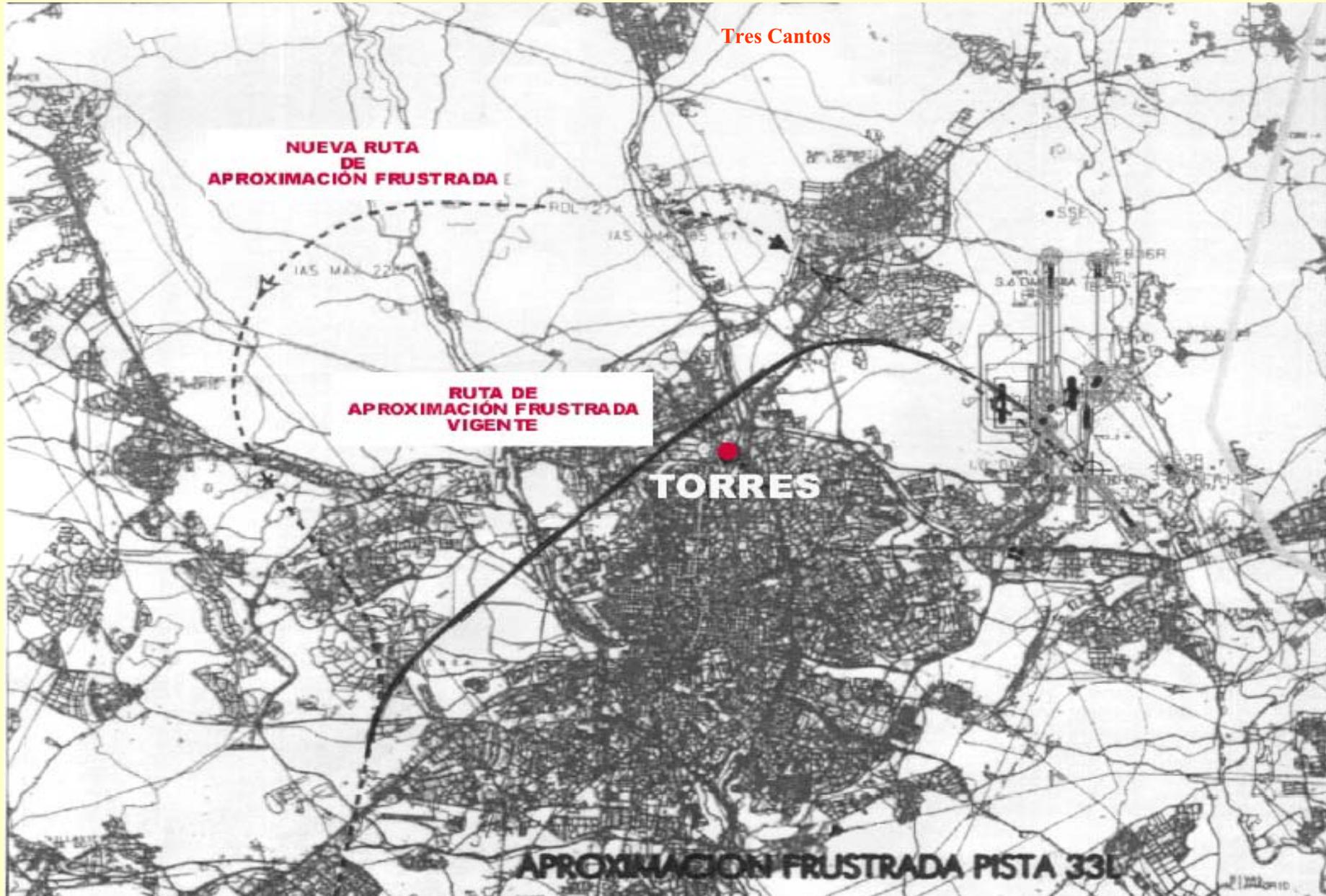


Opción RECHAZADA por la CSAM

3º Documento aprobado por la CSAM

Documentación gráfica difundida por el Ministerio de Fomento explicando la aprobación de las maniobras frustradas

Maniobras frustradas

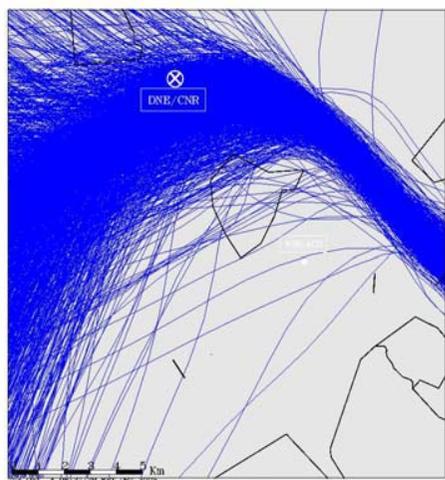


Nuevos hechos ya históricos:

1. Inauguración de las nuevas pistas y del uso del espacio aéreo (julio 2005)
2. Inauguración de la nueva terminal T4 (febrero 2006)

Resultados

(septiembre 2005 – febrero 2006)

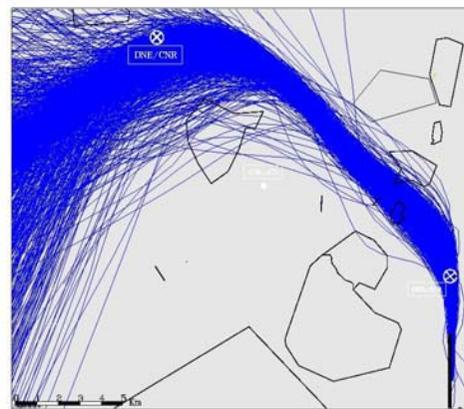


Aena *Argomento de Maestría Barquis*

SEPTIEMBRE 05: 4503 despegues ruta en 04 sobrevuelos TRIS CANTOS (1.4%)

Flights by Operation

- Llegada
- Despegue
- Sobrevuelo
- Formación
- Aborreado
- General

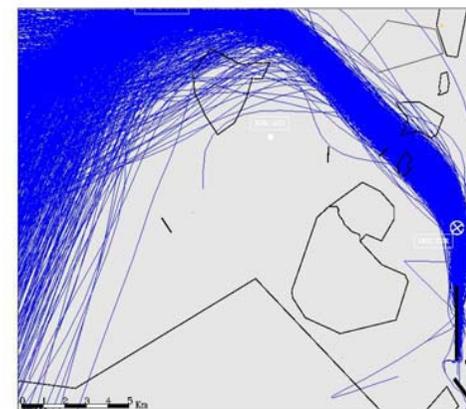


Aena *Argomento de Maestría Barquis*

OCTUBRE 2005: 2320 Despegues ruta corta oeste 08 sobrevuelos TRIS CANTOS (1.4%)

Flights by Operation

- Llegada
- Despegue
- Sobrevuelo
- Formación
- Aborreado
- General



Aena *Argomento de Maestría Barquis*

3850 TRAYECTORIAS NOVIEMBRE 2005 43 Sobrevuelos Tris Cantos (1%)

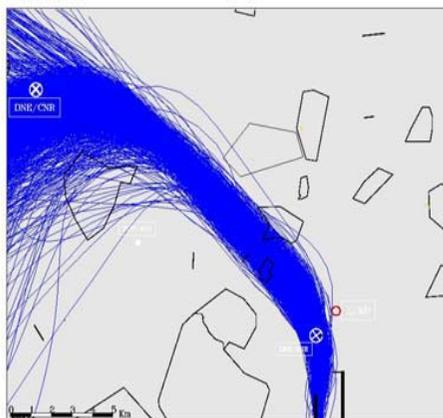
Flights by Operation

- Llegada
- Despegue
- Sobrevuelo
- Formación
- Aborreado
- General

Septiembre 2005

Octubre 2005

Noviembre 2005

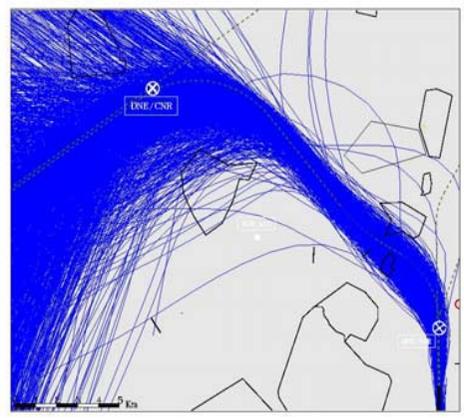


Aena *Argomento de Maestría Barquis*

3362 TRAYECTORIAS DICIEMBRE 2005 41 sobrevuelos TRIS CANTOS

Flights by Operation

- Llegada
- Despegue
- Sobrevuelo
- Formación
- Aborreado
- General

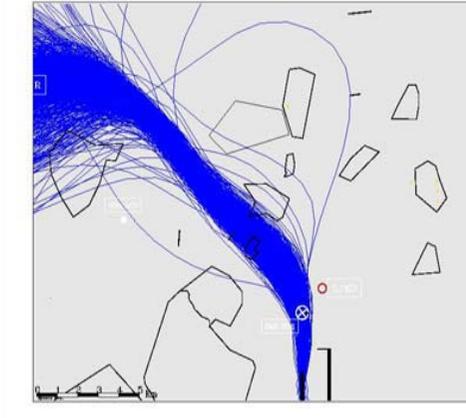


Aena *Argomento de Maestría Barquis*

1/31 enero 2006 4050 despegues ruta corta oeste 49 Sobrevuelos (1%)

Flights by Operation

- Llegada
- Despegue
- Sobrevuelo
- Formación
- Aborreado
- General



Aena *Argomento de Maestría Barquis*

1/28 FEBRERO 2006 3052 DESPEGUES RUTA CORTA W 35 sobrevuelos (1% de) total despegues N

Flights by Operation

- Llegada
- Despegue
- Sobrevuelo
- Formación
- Aborreado
- General

Diciembre 2005

Enero 2006

Febrero 2006

Asamblea de ACOR en mayo 2006

Propuesta de límites ambientales a la trayectoria



Propuesta de límites ambientales a la trayectoria

<u>RUTAS</u>	GIRO1	GIRO 2	GIRO 3	DESTINO
<u>Propuesta inicial de AENA (opción 5 del estudio comparativo)</u>	Pasillo de La Granjilla	Interceptar 323° de San Sebastián de los Reyes	Inicio a 6,8 millas de San Sebastián de los Reyes y finaliza sobre el VOR Colmenar Viejo	Directo a Navas desde el VOR de Colmenar Viejo
<u>Rutas legales</u>	Pasillo de La Granjilla (Interceptar rumbo 292°)	Interceptar 322° de San Sebastián de los Reyes	Inicio en 5,7 millas de San Sebastián de los Reyes	Interceptar dirección Navas o dirección Montoro
<u>Ruta real</u>	Sobre La Granjilla	Sobre La Granjilla	1) Directo a Zamora 2) Directo a Somosierra 3) Se inicia en el Castillo de Viñuelas pasa sobre Foresta	1) NW de península 2) N península y centro Europa 3) Hacia el oeste y el sur
<u>Propuesta de ACOR</u>	Pasillo de la Granjilla	<u>Radial nominal a seguir:</u> 324 de San Sebastián de los Reyes. <u>Límites medioambientales:</u> No pasar de la radial 321 ni de la 327.	<u>Inicio</u> a 6,8 millas de San Sebastián de los Reyes <u>Límites medioambientales:</u> No iniciar el giro hasta superar el radial 105 de Colmenar Viejo manteniéndose siempre al norte del mismo.	Culminar y sobrepasar el VOR de Colmenar. <u>Límites medioambientales:</u> mantener la dirección a Navas al menos durante 2 millas después de culminar el VOR

Otras propuestas e informes:

1. **Informe de denuncia** de la situación y **proposición de limitaciones ambientales** a las maniobras de sobrevuelo
2. **Propuesta** al municipio de Tres Cantos para un posicionamiento unido **de denuncia institucional de incumplimiento de los acuerdos de la CSAM**
3. **Búsqueda de acuerdos con otros pueblos y asociaciones para denunciar** la situación conjuntamente en la CSAM

Resultados (I)

Acuerdo unánime de **Moción Institucional del pleno del Ayuntamiento de Tres Cantos** en Mayo:

- Denuncia de incumplimiento de acuerdos de la CSAM del 28 de enero de 2004
- Solicitud de incorporación de límites medioambientales a las maniobras aéreas
- Solicitud de un reparto natural del tráfico

Resultados (I)

- Acuerdo de Junio entre ACOR, las Asociación de Vecinos de Tres Cantos y la Comunidad de Propietarios de Soto Viñuelas apoyando las anteriores solicitudes y presentado con la intercesión del PSOE de Tres Cantos a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente

Resultados (III)

- Reuniones con el ayuntamiento de Colmenar Viejo para preparar conjuntamente la reunión de la CSAM de Julio
- Reuniones y acuerdos con otras asociaciones y ayuntamientos de la zona N para llevar una posición conjunta a la CSAM

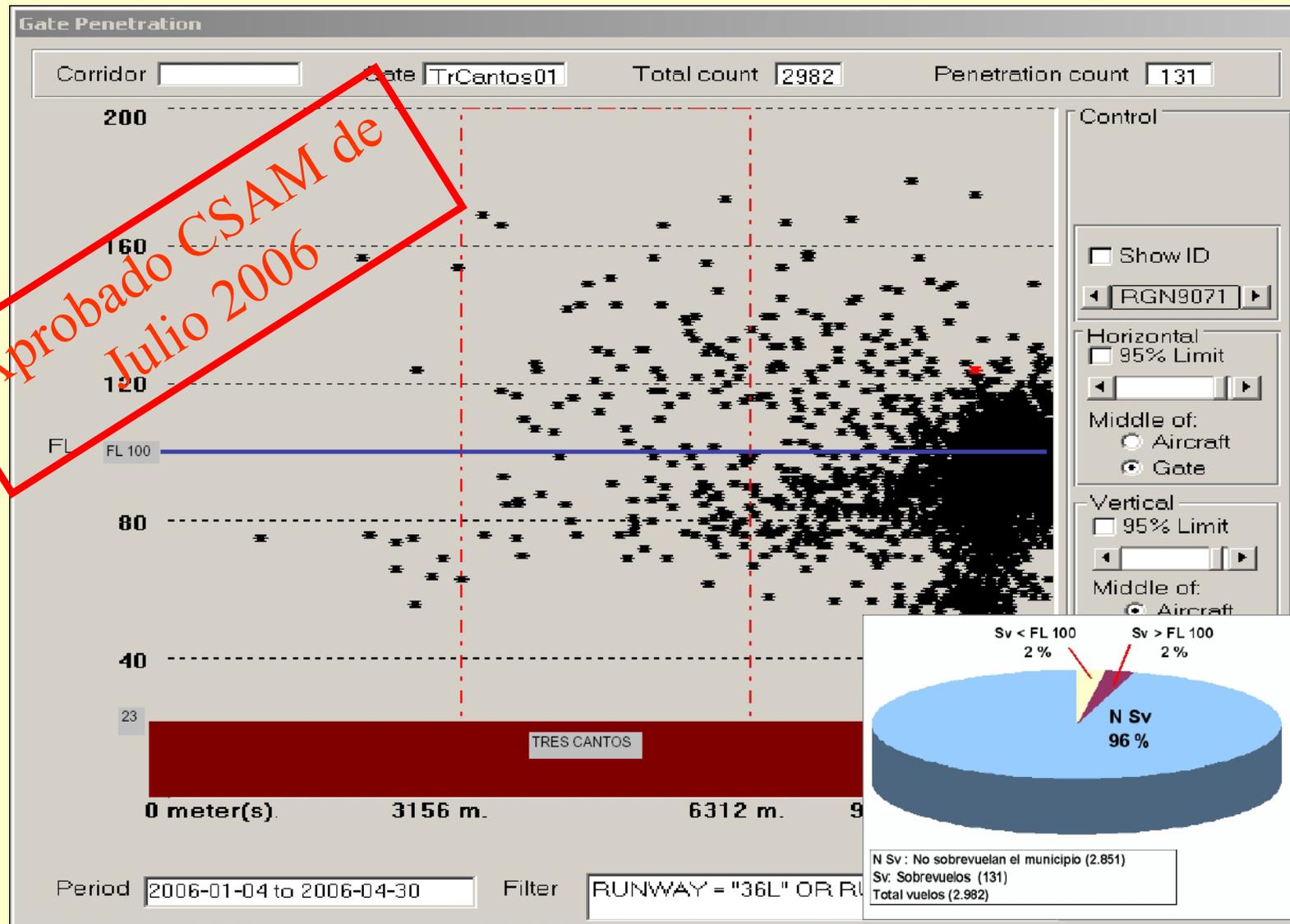
Resultados (IV)

- ACOR prepara en Julio una denuncia a la sección de Medio Ambiente de la Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia de Madrid y la presenta al ayuntamiento.
- El ayuntamiento encarga a un gabinete de abogados la formalización de la denuncia.

Ocultación de la información

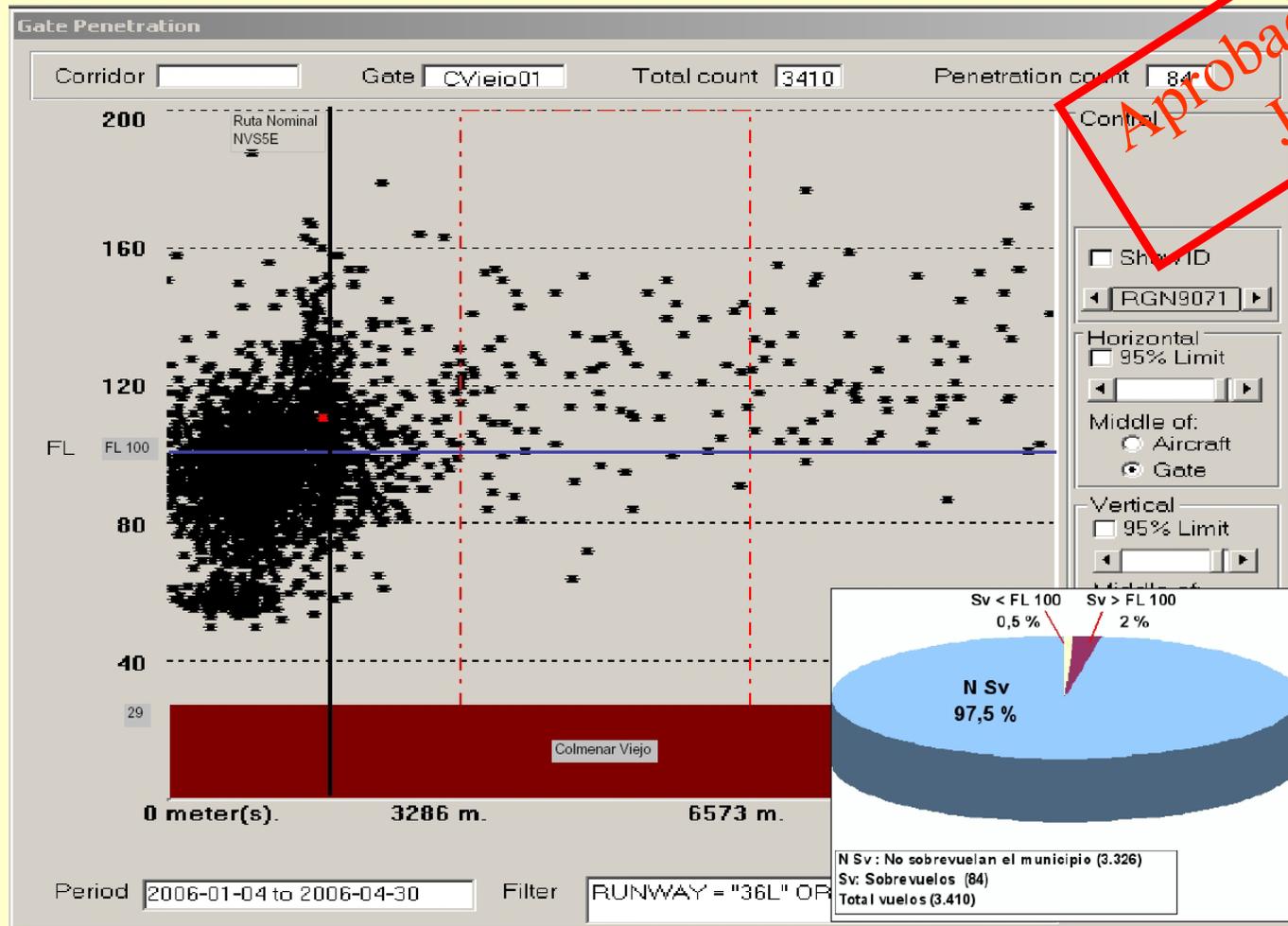
Sección vertical
Sobre Tres Cantos

Aprobado CSAM de
Julio 2006



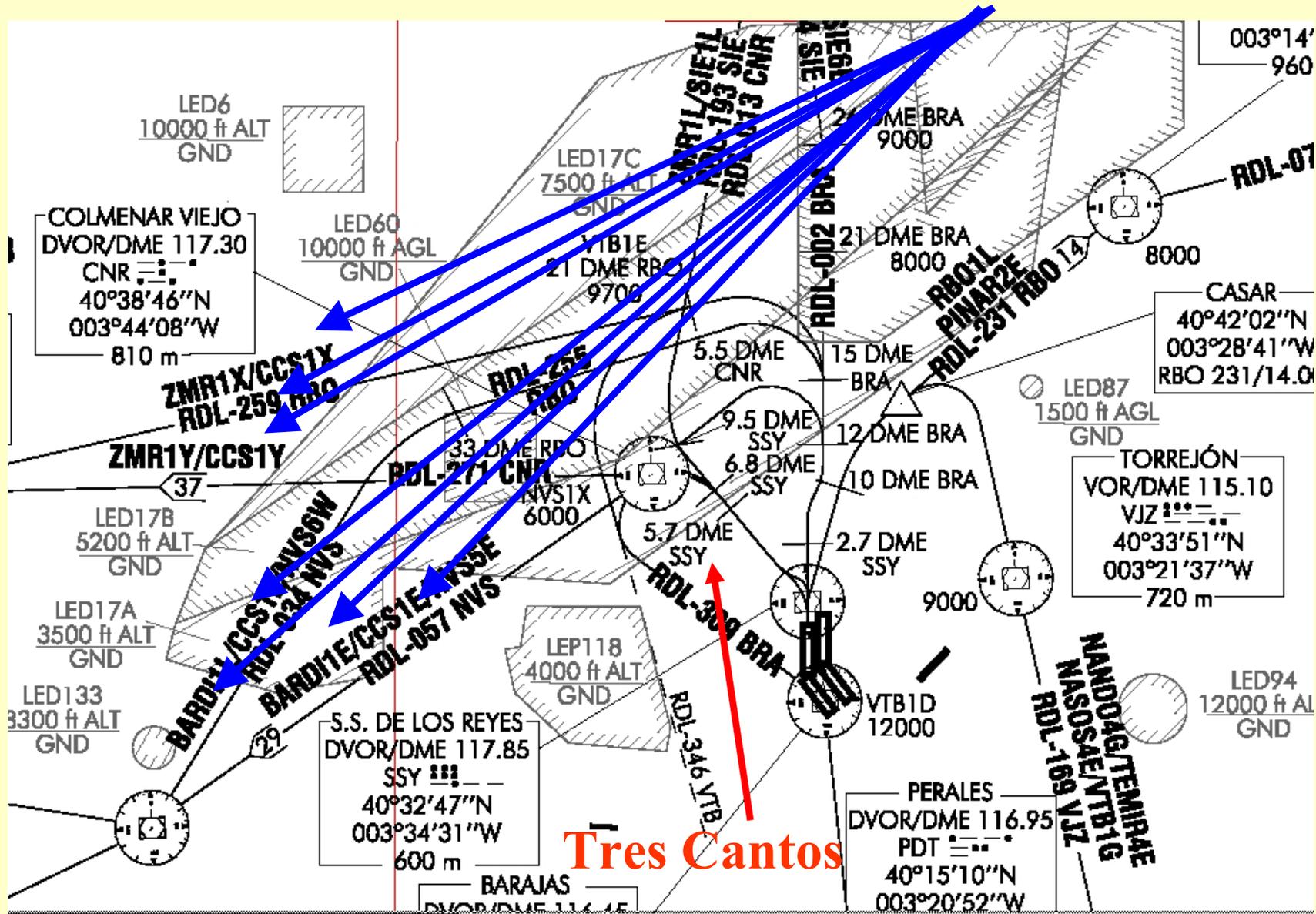
Sección sobre Colmenar Viejo

Aprobado CSAM de Julio 2006



Nuevo AIP Noviembre: más rutas

Consolidación definitiva de las rutas el 28 de septiembre



Tres Cantos

Nuevas propuestas de ACOR

1. ¿Qué tráfico soporta cada una de las rutas?

Las nuevas próximas a Tres Cantos: Villatobas, Cáceres, Zamora y Bardi.

Resto de rutas del espacio aéreo de Barajas.

2. ¿Cuál es la dispersión horizontal en la ejecución de la ruta de Villatobas?

3. Inicio de la petición fehaciente de documentación de infractores para personarnos en las denuncias