



Hollywood
Burbank
Airport



Part 150 **STUDY**



Estudio de Compatibilidad del Ruido
Casa Abierta para el Público

22 de mayo de 2025



Historia del Aeropuerto



- 1930** ● Abre como “United Airport”; el más grande de Los Ángeles hasta 1946
- 1934 - 1940** ● Rebautizado como “Union Air Terminal” y, tras su compra por Lockheed, “Lockheed Air Terminal”.
- 1967** ● Se rebautiza como aeropuerto de Hollywood-Burbank y se introducen servicios de jets.
- 1978** ● La Autoridad adquirió el aeropuerto y lo rebautizó como Aeropuerto de Burbank-Glendale-Pasadena.
- 2003** ● Rebautizado Aeropuerto Bob Hope en honor al cómico.
- 2014 - 2017** ● El Centro Regional de Transporte Intermodal se inaugura; rebautizado como Aeropuerto de Hollywood Burbank.
- 2024 - 2026** ● Comienza la construcción de la nueva terminal, que abrirá sus puertas en 2026 con modernas instalaciones.

Mapa de Exposición al ruido (NEM) aceptado por la FAA en 1988, 2000, and 2013.

Programa de Compatibilidad de Ruido (NCP) medidas aprobadas por la FAA in 1989, 2000, 2004, and 2016.



Panorama de las Instalaciones Aeroportuarias



2

Intersección
de pistas

6,886

Pies de pista,
Norte-Sur

5,802

Pies de pista,
Este-Oeste

555

Acres de
terreno

140,000

Total de
operaciones
aéreas

6 million

Pasajeros
anuales

24,000

Operaciones
generales de
aviación

400

Operaciones
militares

64,000

Operaciones
de las
compañías
aéreas

25,000

Operaciones
de taxi aéreo

1

Estación de
salvamento y
extinción de
incendios de
aeronaves

2

Operadores de
base fija y 2
transportistas de
carga

Panorama General de la Parte 150



Regulación

Título 14 del Código de Reglamentos Federales Parte 150 (Parte 150), “Planificación de la compatibilidad acústica aeroportuario”

- Proceso voluntario definido por la FAA para los estudios sobre el ruido en los aeropuertos
- Han participado de 250 aeropuertos
- Establece normas nacionales de análisis
- Permite a la FAA financiar algunas de las medidas aprobadas.

Elementos Técnicos

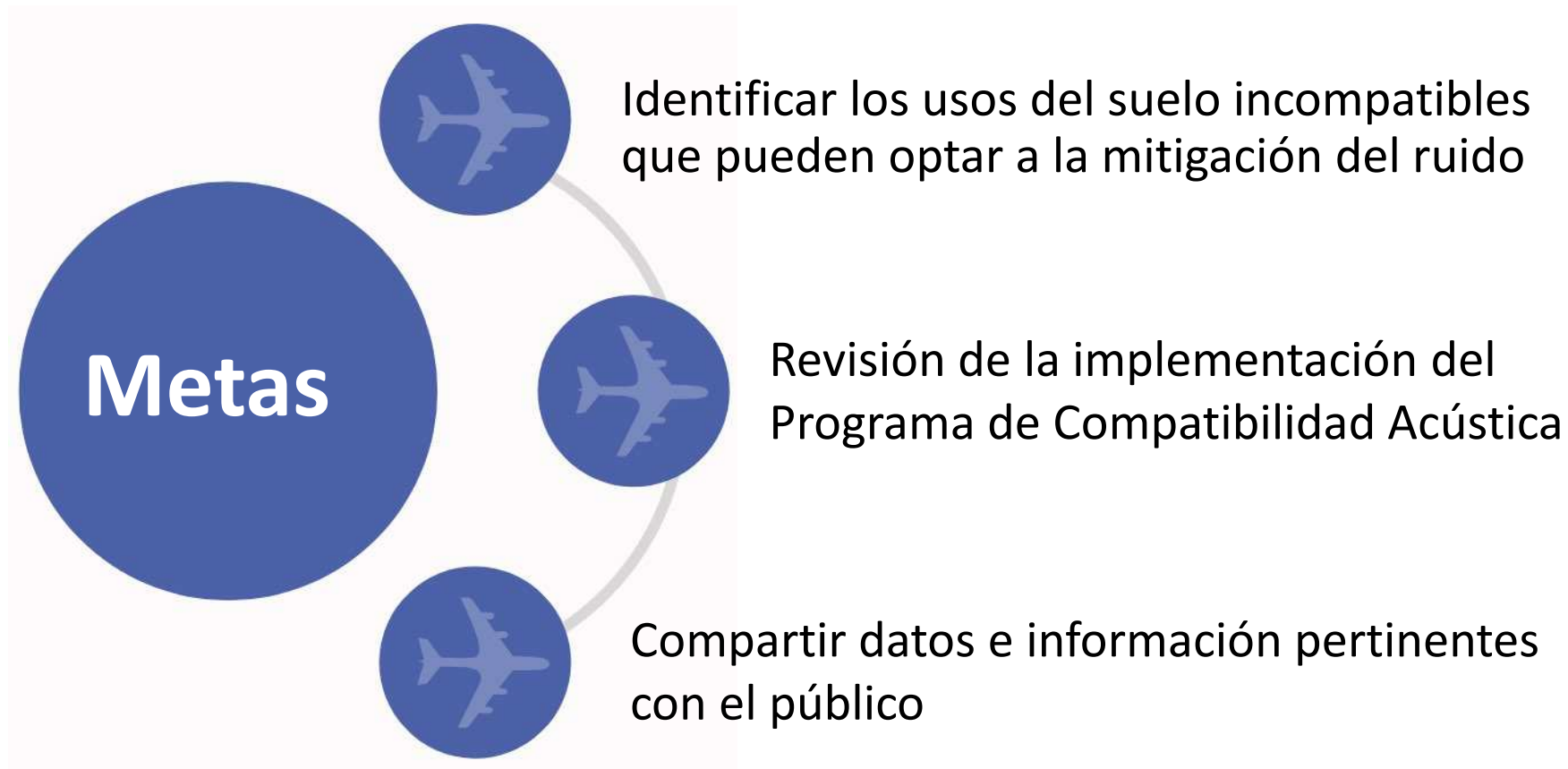
La Parte 150 consta de dos elementos técnicos:

- 1. Mapa de Exposición al Ruido (NEM)**
FAA Acepta el documento como completado según 14 CFR Parte 150
- 2. Programa de Compatibilidad de Ruido(NCP)**
FAA Acepta el documento como completado según 14 CFR Parte 150
La FAA aprueba/desaprueba cada medida recomendada por el aeropuerto en un registro de aprobación (ROA)

Proceso de Planificación



Metas Actualizadas de NEM



Nota: La FAA exige que los mapas de exposición al ruido reflejen las condiciones existentes y/o previstas en todo momento, de ahí la necesidad de actualizarlos periódicamente.

Desarrollo del NCP



Metas de las medidas propuestas

- Reducir la exposición sobre usos incompatibles
- Limitar el crecimiento de la exposición sobre usos incompatibles
- Mitigar la exposición cuando no pueda reducirse a niveles compatibles
- Evitar la introducción de nuevos usos incompatibles

Estrategias de utilización del suelo

- Adquisición de terrenos
- Aislamiento acústico
- Servidumbres de aviación
- Prevención
- Control del uso del suelo
- Información sobre inmuebles

Estrategias de reducción del ruido

- Pistas de vuelo
- Uso preferente de las pistas
- Procedimientos de llegada y salida
- Modificaciones del diseño del aeropuerto
- Restricciones de uso

Medidas programáticas

- Aplicación
- Promoción
- Seguimiento
- Informes
- Actualización de los NEM
- Revisiones del PNC



Análisis y proceso de selección

- 1) Evaluar la eficacia para alcanzar las metas
- 2) Evaluar la viabilidad (económica, operativa y de seguridad, etc.)
- 3) Seleccionar el «paquete» de medidas más eficaz
- 4) Determinar las responsabilidades de ejecución, el calendario, etc.
- 5) Si no se recomienda, documentar los motivos

Funciones y Responsabilidades



BGPAA

- Patrocinador del proyecto
- Contrata con el equipo de consultores
- Certifica que el NEM es exacto y completo
- Envía la actualización del NEM a la FAA para su aceptación.

FAA

- Proporciona financiación federal para la actualización del NEM
- Acepta la actualización del NEM
- Certificación de que la documentación cumple la normativa y las directrices federales

Consultant Team

- Gestión general del proyecto, documentación y divulgación
- Análisis del ruido de los aviones
- Análisis de compatibilidad del uso del suelo
- Previsiones de aviación y análisis de aeródromos

Comités Consultivos

- Revisión de las aportaciones del estudio, hipótesis, análisis, documentación, etc.
- Aportaciones, asesoramiento y orientación en relación con el desarrollo del NEM

Público

- Aportar información sobre el estudio durante el periodo de comentarios
- Revisar los preliminares de los documentos públicos

Comités Asesores



Comité Asesor Técnico (CAT)

- Aeropuerto de Hollywood Burbank
- Autoridad del Aeropuerto de Burbank-Glendale-Pasadena
- Oficina del Distrito Aeroportuario y Control de Tráfico Aéreo de la FAA
- Administración Nacional de Aviación Comercial
- Cuatro Aerolíneas (Alaska, JetBlue, Southwest, Spirit)
- Tres transportistas de carga (FedEx, UPS, Harbor Freight)
- Dos operadores de base fija (Atlantic Aviation y Million Air)
- Comisión de Uso de Terreno del Aeropuerto del Condado de LA
- Planeador de Uso del Terreno de la Ciudad de Burbank
- Planeador de Uso del Terreno de la Ciudad de Los Ángeles

Comité Asesor Ciudadano (CAC)

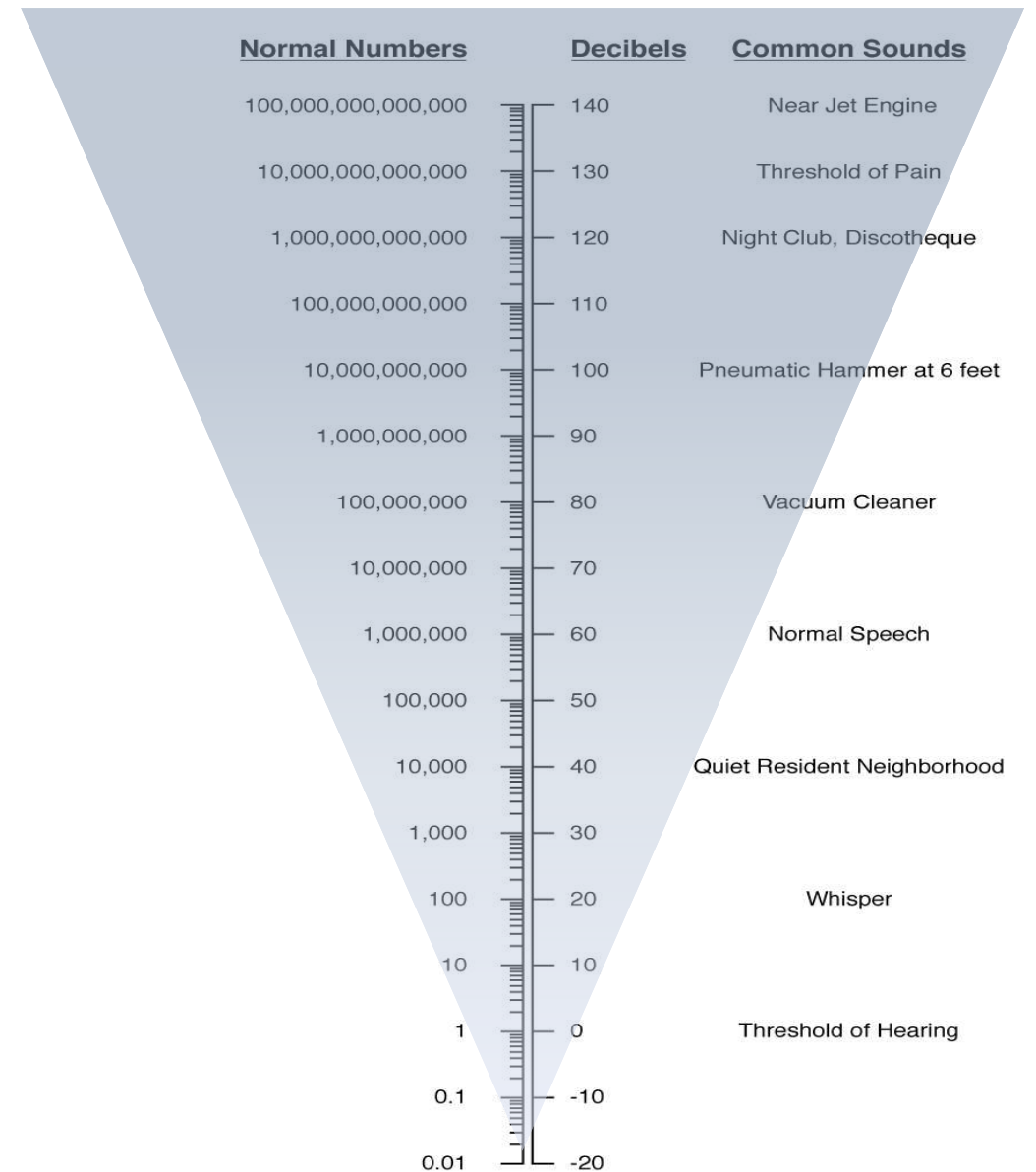
Tres representantes de cada una de las ciudades de:

- Burbank
- Glendale
- Pasadena
- Los Ángeles

Terminología del Ruido

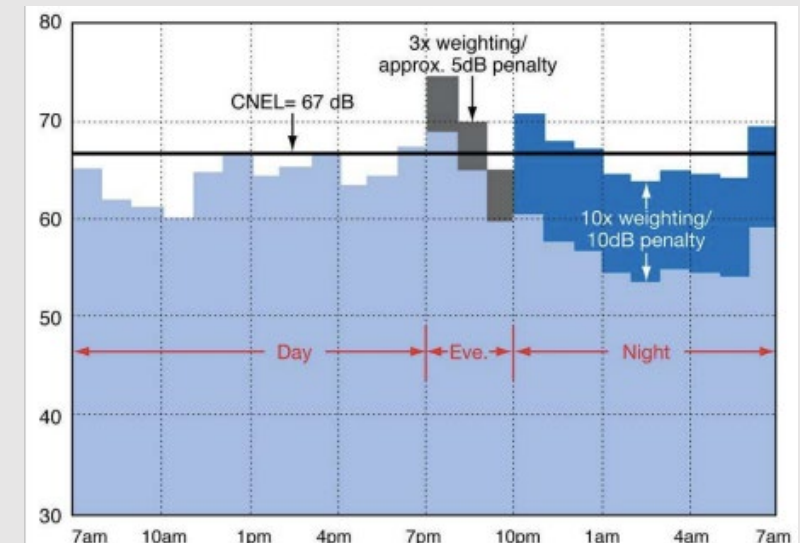
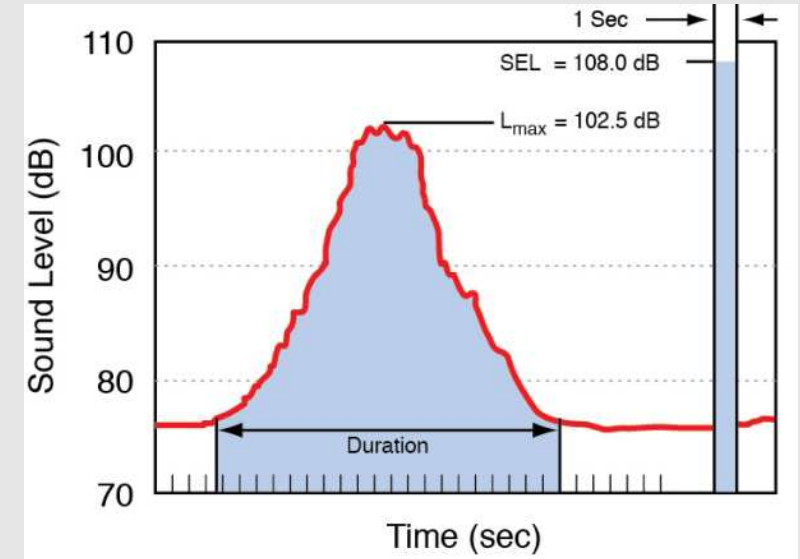
Se indica en decibelios ponderados A (dB)

- Escala logarítmica base 10
- Oímos presiones sonoras en un amplio rango
- Percibimos los sonidos en decibelios



Terminología del Ruido

- Nivel Máximo de Ruido ($L_{\max}$)
- Nivel de Exposición al Ruido de un Evento Único (SENEL)
- Nivel Sonoro Equivalente (L_{eq})
- Nivel de Ruido Comunitario Equivalente (CNEL)



Terminología del Ruido



Decibelios

- El decibelio (dB) es una cantidad logarítmica compleja basada en la presión sonora.
- Los decibelios ponderados A se correlacionan bien con la forma en que oímos.

Niveles de Ruido

- Los niveles de ruido pueden expresarse de muchas maneras en función de su finalidad, entre otras:
- Niveles máximos de ruido instantáneo (L_{max})
- Dosis de un evento único (SEL)
- Exposición de larga duración (CNEL)

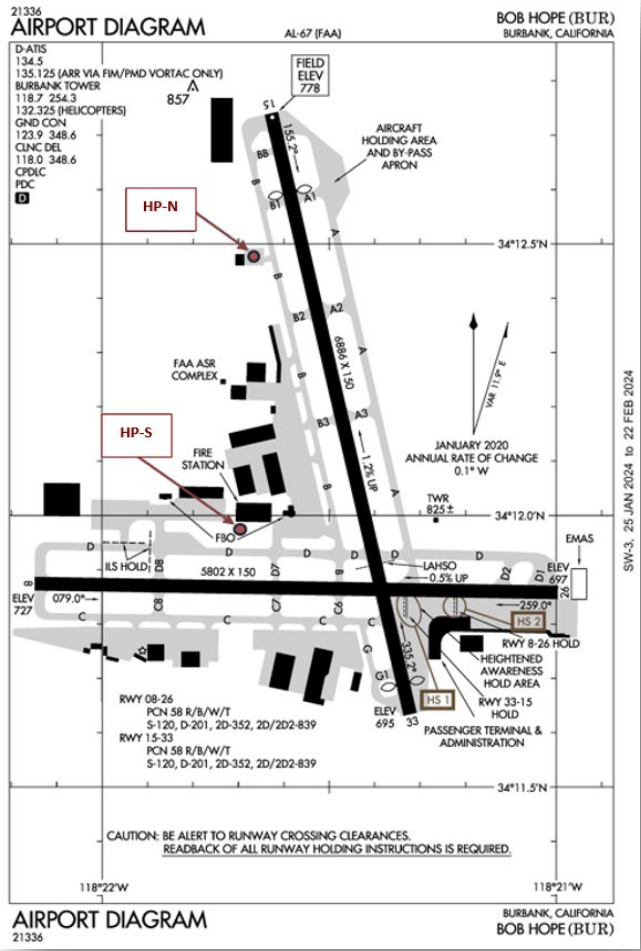
Requisitos de la Parte 150

- La FAA requiere el uso de CNEL en un estudio de la Parte 150.
- Directrices de compatibilidad del uso del suelo según de la Parte 150 de la FAA:
 - ***Todo los usos del suelo son compatibles con un ruido de aeronaves inferior a 65 dB CNEL.***
 - Las evaluaciones de compatibilidad del uso del suelo utilizan bandas de contorno de 5 dB:
 - 65 a 70 dB
 - 70 a 75 dB
 - Superior a 75 dB

Disposición del Aeropuerto



Final de la Pista	Elevación (pies NMM)	Longitud (pies)	Umbral Desplazado para Aterrizaje (pies)	Orientación Magnética (grados)
08	727.4	5,802	-	
15	778.0	6,886	909	
26	697.3	5,802	-	
33	694.5	6,886	350	
HP-N	756.9	-	-	
HP-S	725.6	-	-	



Operaciones de Aeronaves



Operaciones Diarias Promedio Anuales	Año Existente 2025 Año Proyectado 2030	
Tipo de Aeronave	Jet Turbohélice Helicóptero Pistón	<i>Adaptado a Tipos de Aeronaves AEDT específicos</i>
División Día-Tarde-Noche	Día: 7 AM – 7 PM Tarde: 7 PM – 10 PM Noche: 10 PM – 7 AM	
Uso de Pistas, Trayectorias de Vuelo, Uso de Rutas	<i>Representa dónde ocurren las operaciones de vuelo.</i>	
Longitud del Tramo	Sustituto del peso de la aeronave; determinado por la distancia desde el aeropuerto de salida hasta el de destino	

OPERACIONES DE AERONAVES

Año	Comercial	Aviación General	Militar	Total
2025	97,700	61,560	411	159,671
2030	113,741	64,363	411	178,515

Nota 1: Aprobación del pronóstico recibida de la FAA: 14 de marzo de 2025

Nota 2: Las sumas de las operaciones pueden parecer inexactas debido al redondeo.

Fuente: M&H Forecast, FAA 2024 TAF

Pronóstico del Área Terminal (TAF) de la FAA3



Pronóstico del Área Terminal (TAF)

- Pronóstico oficial de la FAA sobre la actividad de aviación en los aeropuertos de Estados Unidos
- Preparado para los principales usuarios del Sistema Nacional del Espacio Aéreo, incluyendo
 - Transportista aéreo
 - Taxi aéreo/transporte regional
 - Aviación General
 - Militar
- Cumple con las necesidades presupuestarias y de planeación de la FAA.
- Proporciona información para uso de las autoridades estatales y locales, la industria de la aviación y el público.

Parte 150 de BUR

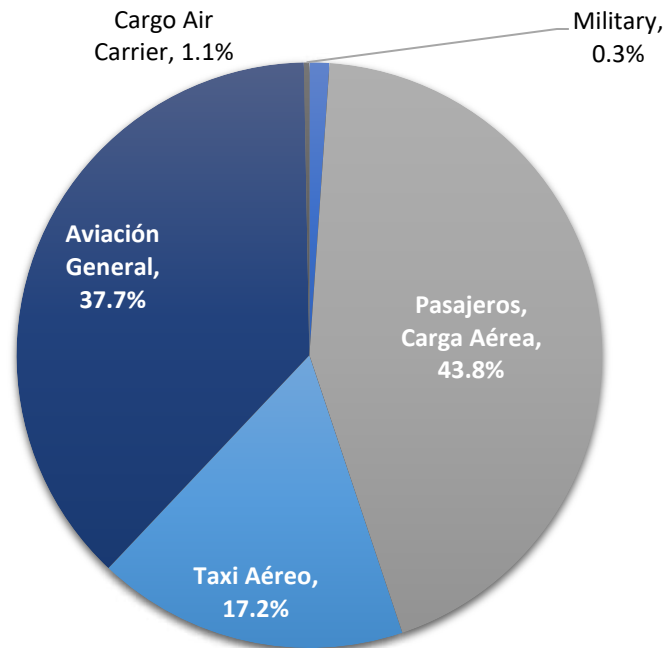
- El TAF 2024 de la FAA (publicado en febrero de 2025) se está utilizando como base para pronosticar las operaciones de aeronaves en BUR.
 - Confirmado a través de pronósticos independientes

https://www.faa.gov/data_research/aviation/taf

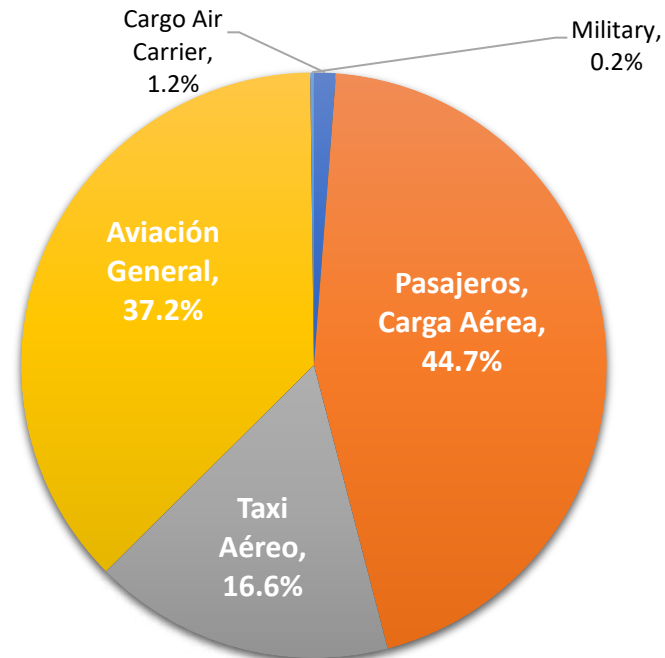
Resumen de Aeronaves por Categoría



Operaciones 2025



Operaciones 2030



- La mayoría de las operaciones se basan en datos de identificación de aeronaves y ruta de vuelos de 2023 del BUR Airport Noise & Operations Monitoring System (ANOMS™)
- Operaciones militares basadas en datos del Traffic Flow Management System Counts (TFMSC) de la FAA de 2023

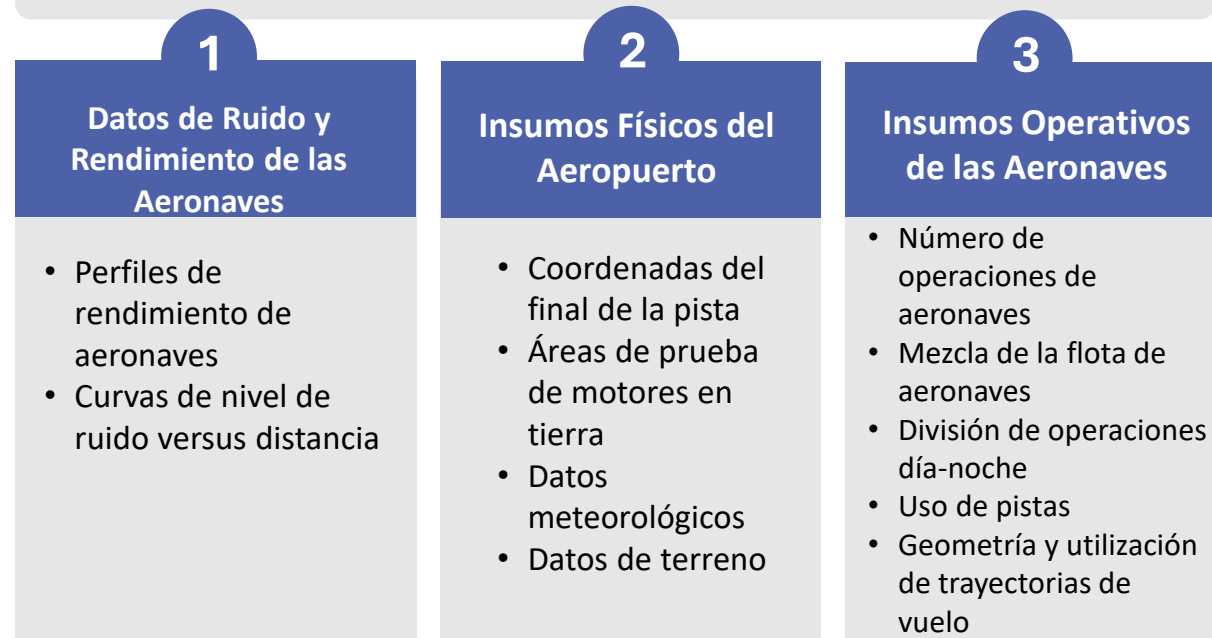
Información General del Modelado de Ruido



La Parte 150 requiere el uso del software de modelado de ruido de la Herramienta de Diseño Ambiental de Aviación (AEDT) de la FAA.

- La versión 3g de AEDT era la versión más actual disponible al inicio del estudio (<https://aedt.faa.gov>)

La AEDT requiere datos de entrada del modelo de ruido en tres categorías:



Proceso de Modelado de Ruido



Para Operaciones de Aviación Comercial y General

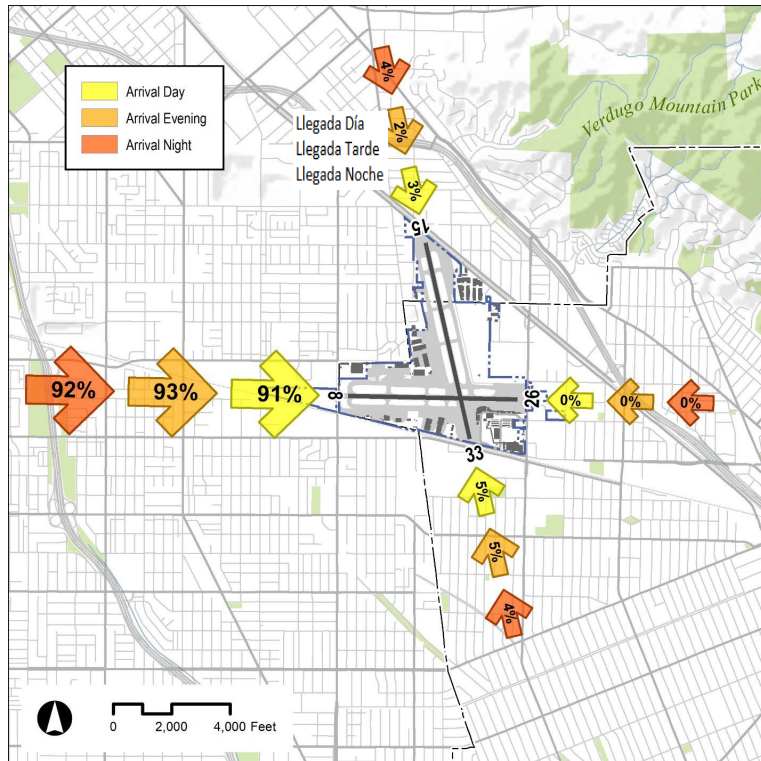
Año Base: 2/1/2023 al 1/31/2024

- Se obtuvieron, procesaron y analizaron 12 meses de datos de trayectorias de vuelos e identificación de aeronaves.
- Se determinó la división de las operaciones de las aeronaves día-tarde-noche y mezcla de la flota

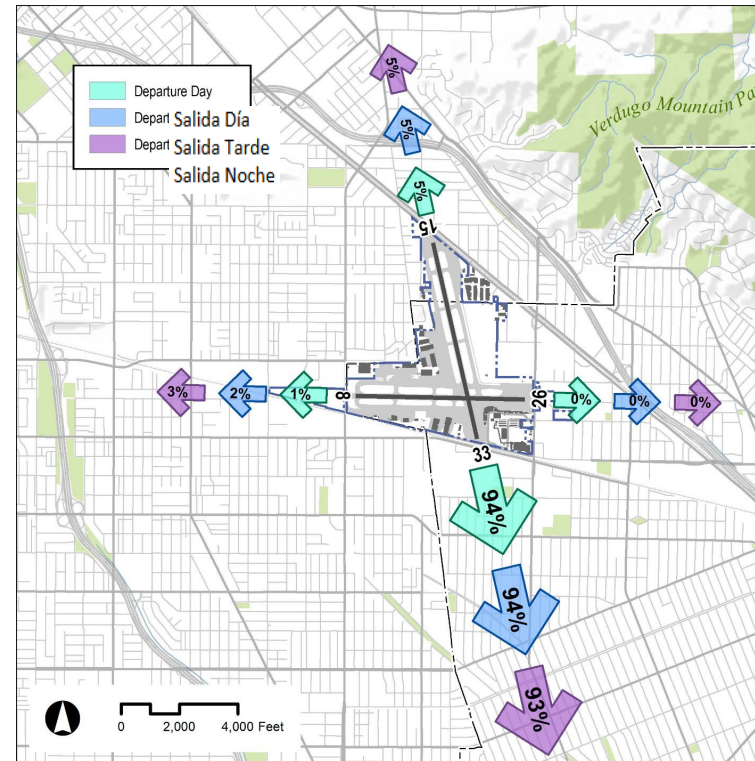
Condiciones Existentes y Pronosticadas: 2025 & 2030

- Confirmación del Pronóstico del Área Terminal (TAF) de la FAA
- Operaciones del año base escaladas con flota actualizada a los totales del TAF
- Se desarrollaron modelos de pistas de vuelo para el modelado de ruido

Uso de Pistas

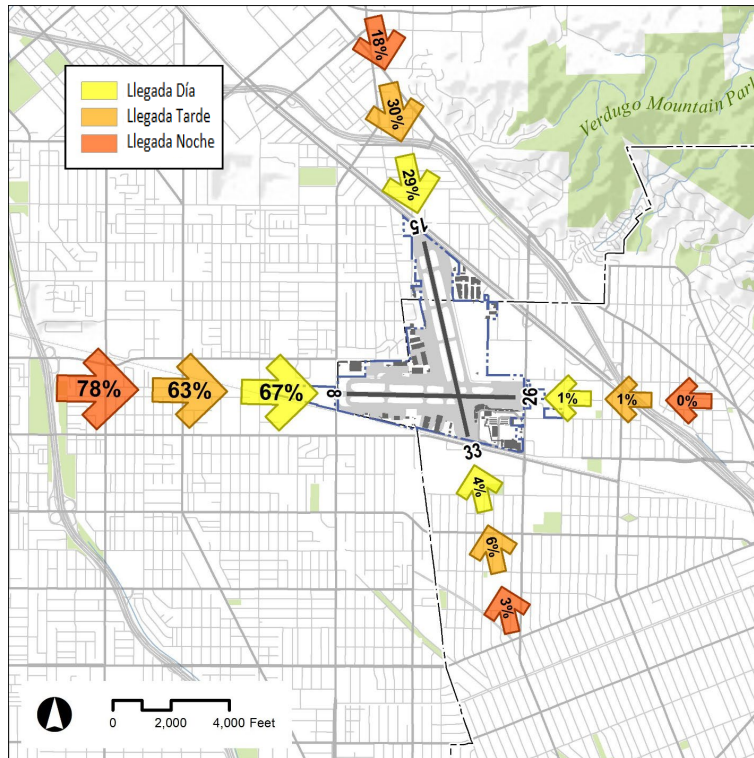


Porcentajes de Uso de Pistas de Llegada de Aviones Jets

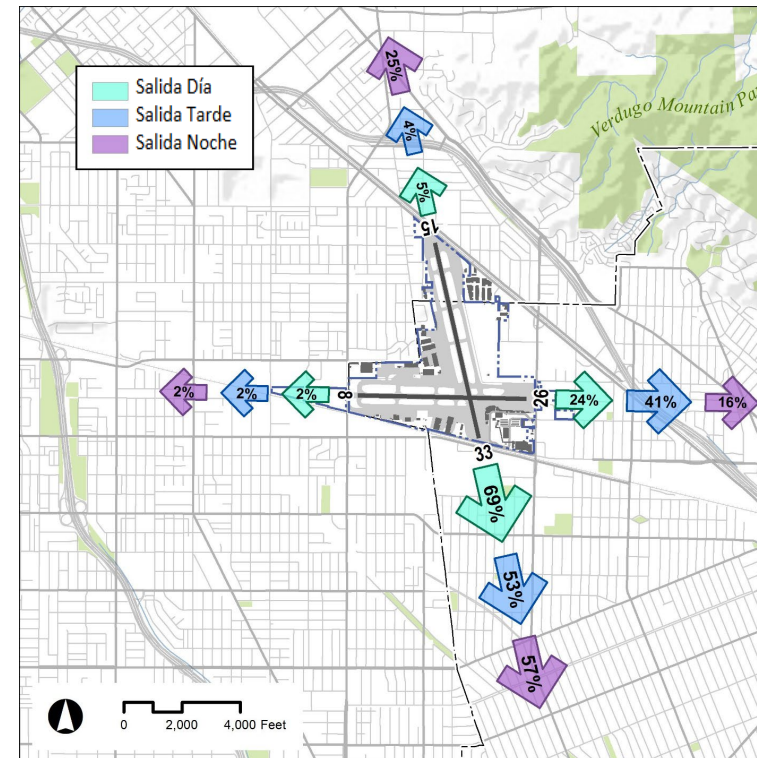


Porcentajes de Uso de Pistas de Salida de Aviones Jets

Uso de Pistas



Porcentajes de Uso de Pistas de Llegada de Aviones no Jets



Porcentajes de Uso de Pistas de Salida de Aviones no Jets

Figura:
Trayectorias de Vuelo Modeladas de Aviones Jet de Salida con Trayectorias de Salida por Radar (Muestra del 10 %)

- Trayectoria de Salida Principal Modelada (8)
- Trayectoria de Salida Dispersa Modelada (24)
- Trayectoria de Radar

- Límite del Aeropuerto
- Pista / Calle de Rodaje
- Carretera Principal/Secundaria
- Límite Municipal
- Edificio
- Ferrocarril

Área de Estudio

- Recreación / Espacio Abierto
- Campo de Golf
- Lago / Estanque



0 1 2 Nautical Miles

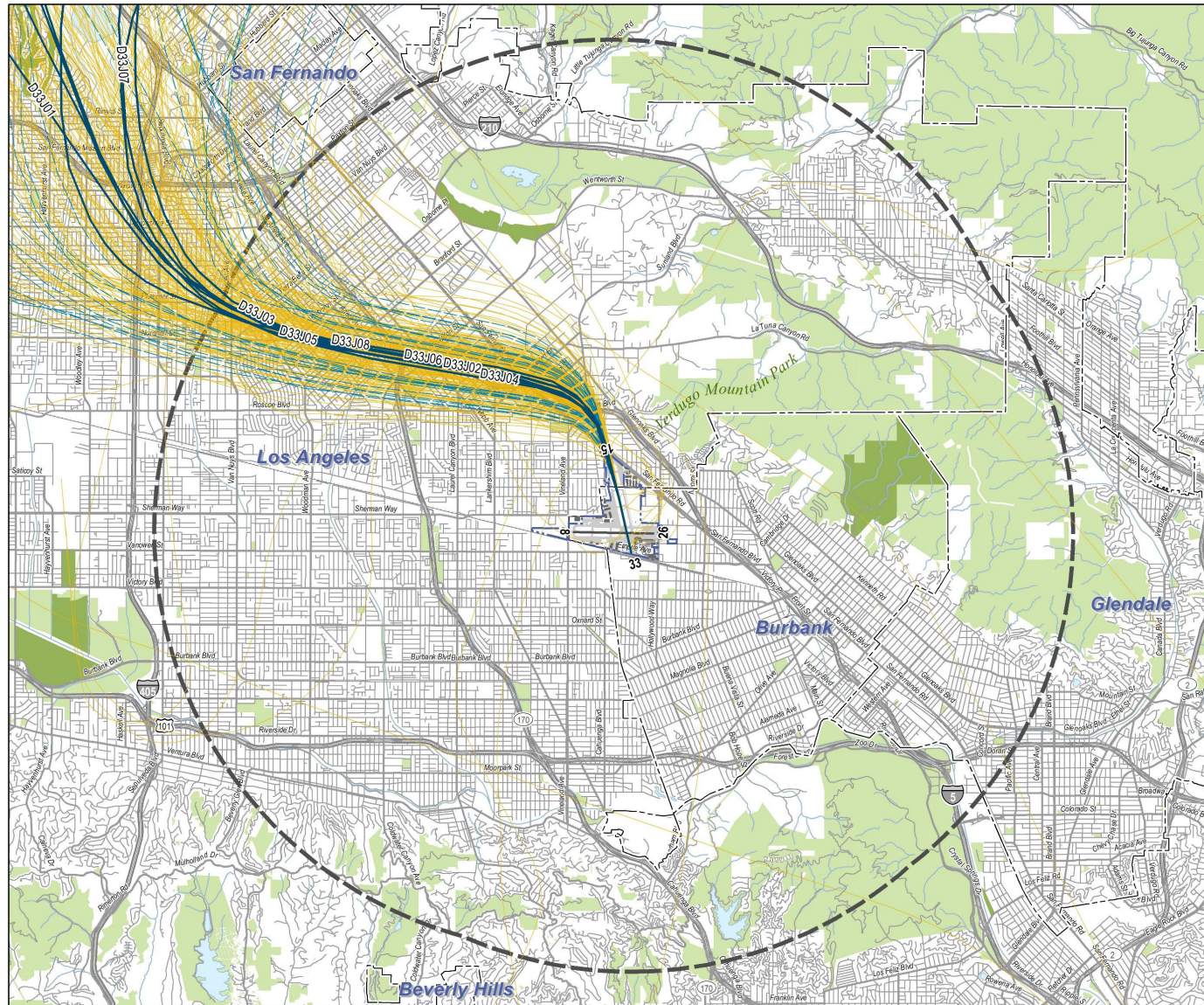
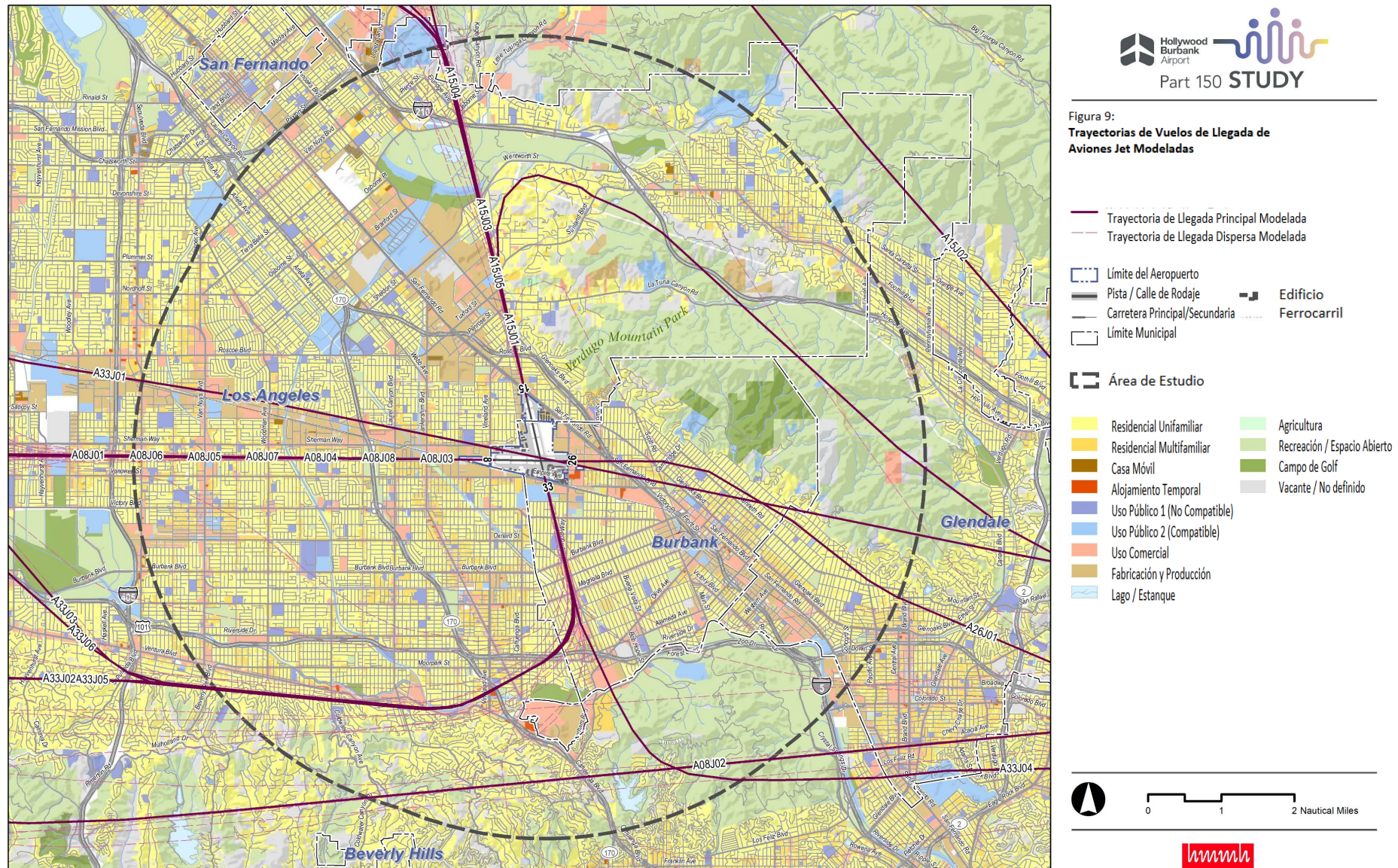


Figura 9:
Trayectorias de Vuelos de Llegada de
Aviones Jet Modeladas



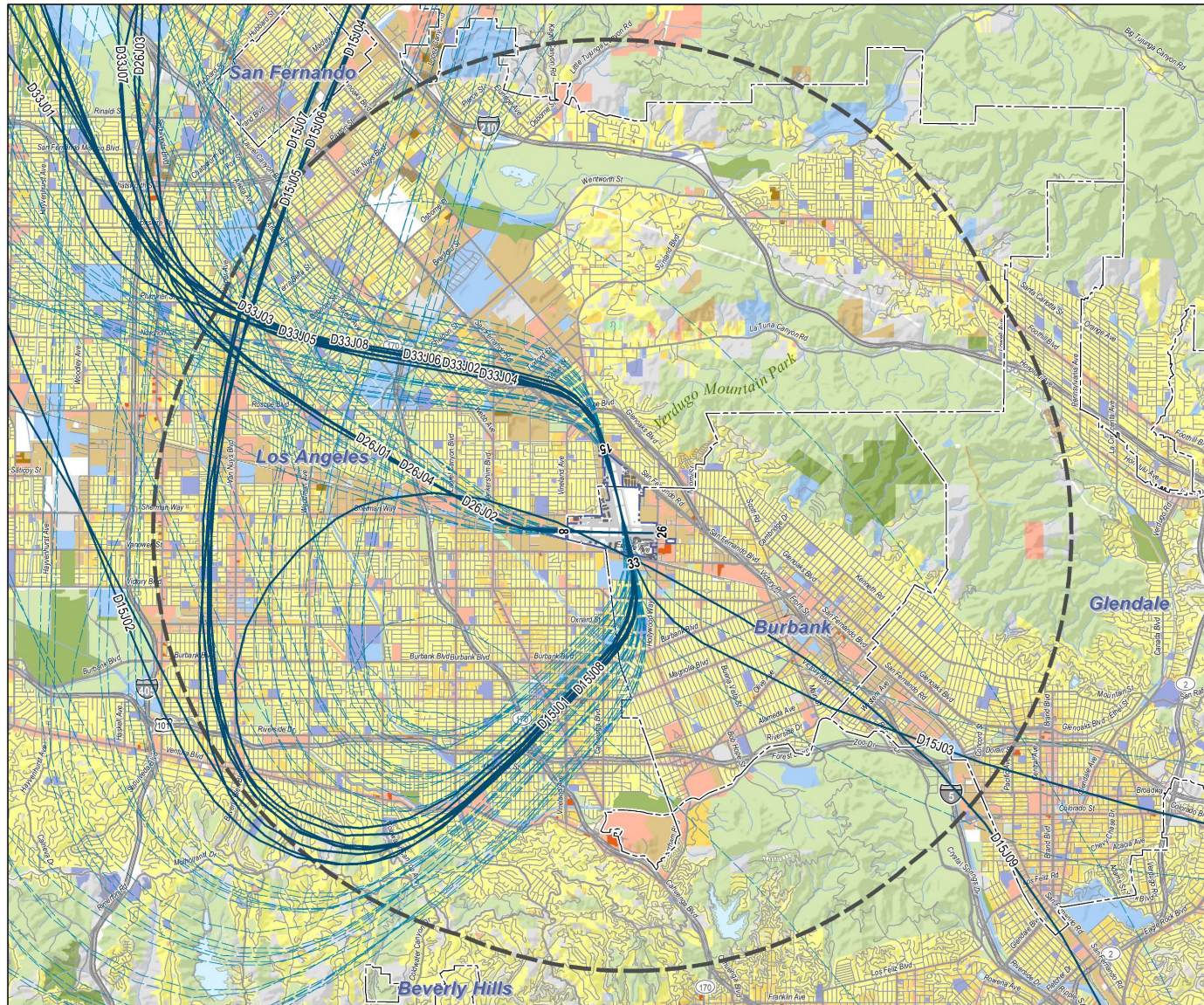


Figura 10:
Trayectorias de Vuelos de Salida de Aviones Jet Modeladas

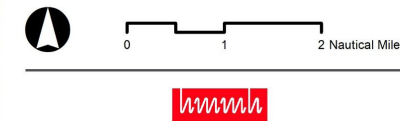


Figure 11:
Trayectorias de Vuelos de Llegada
de Aeronaves No Jet Modeladas

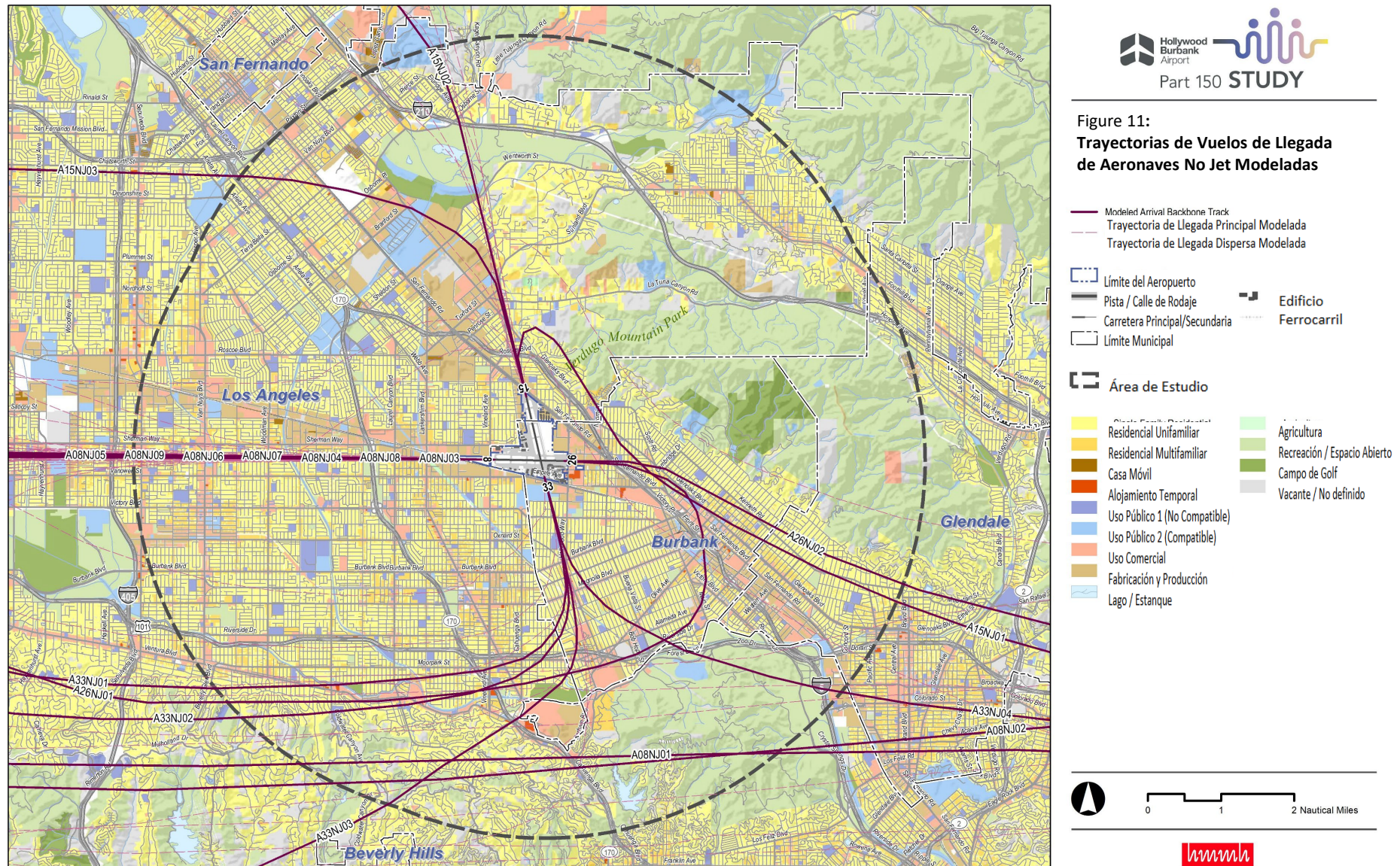


Figure 12: Trayectorias de Vuelos de Llegada de Helicópteros Modeladas

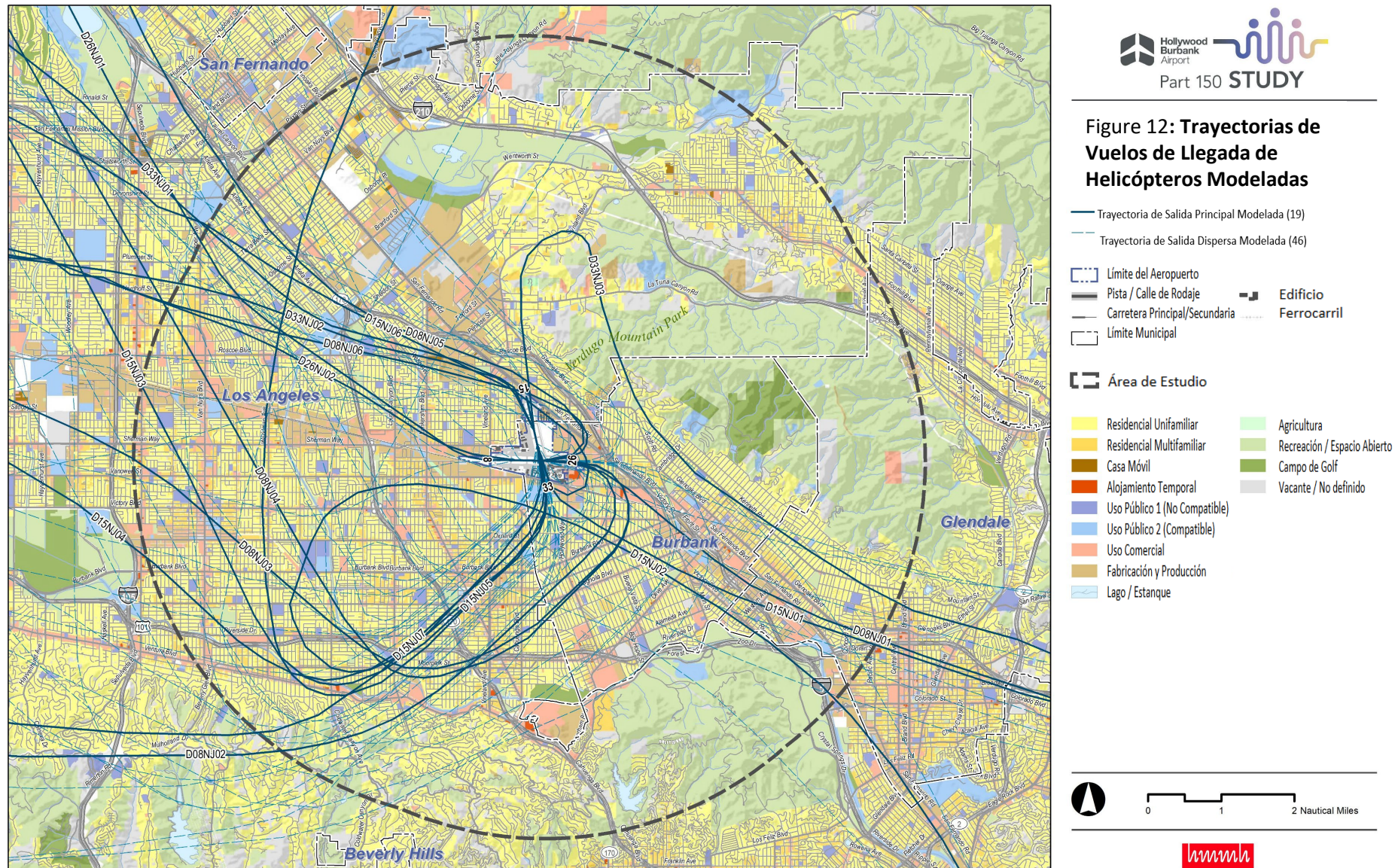


Figura 13:
Trayectorias de Vuelos de Llegada de Helicópteros Modeladas

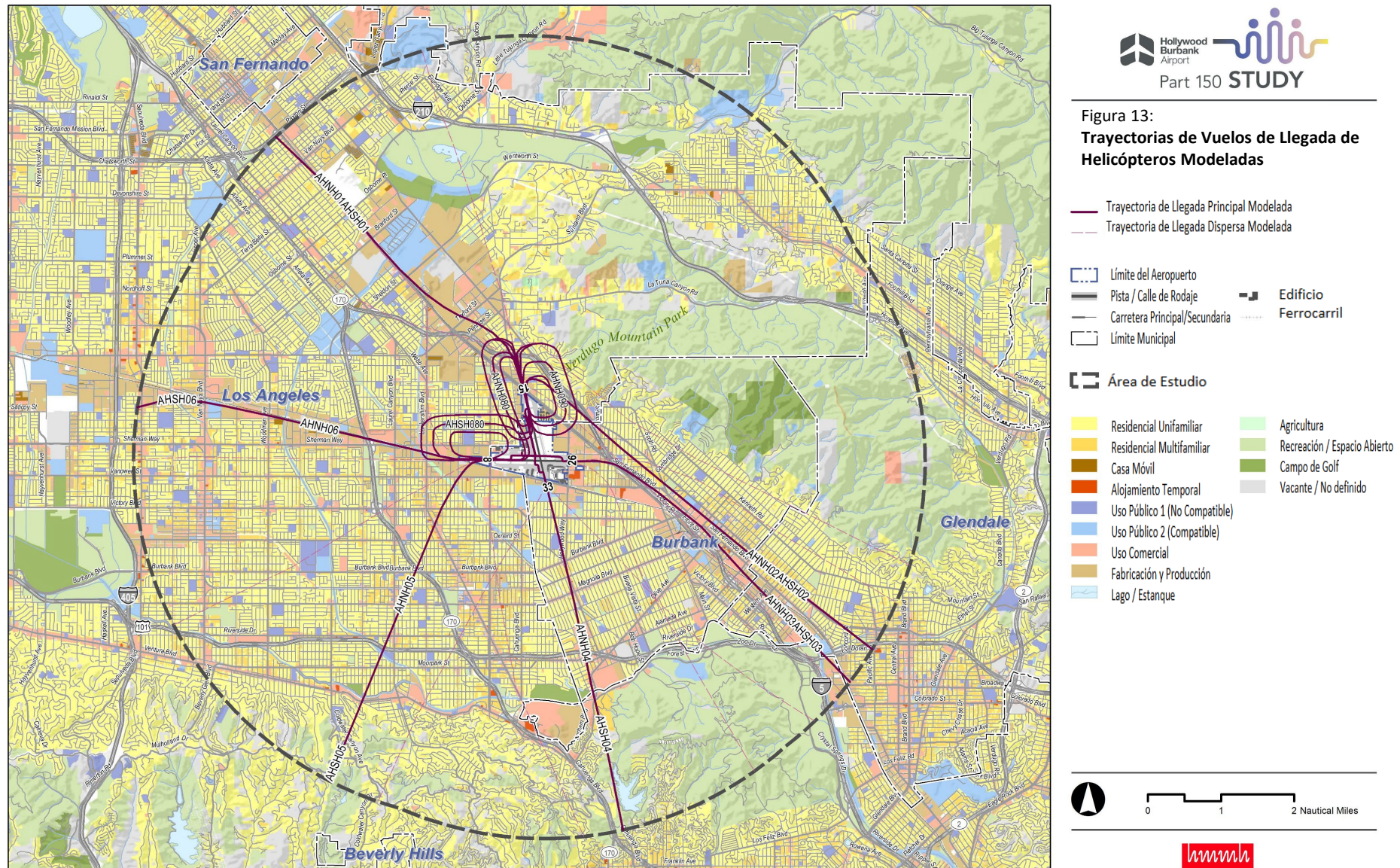
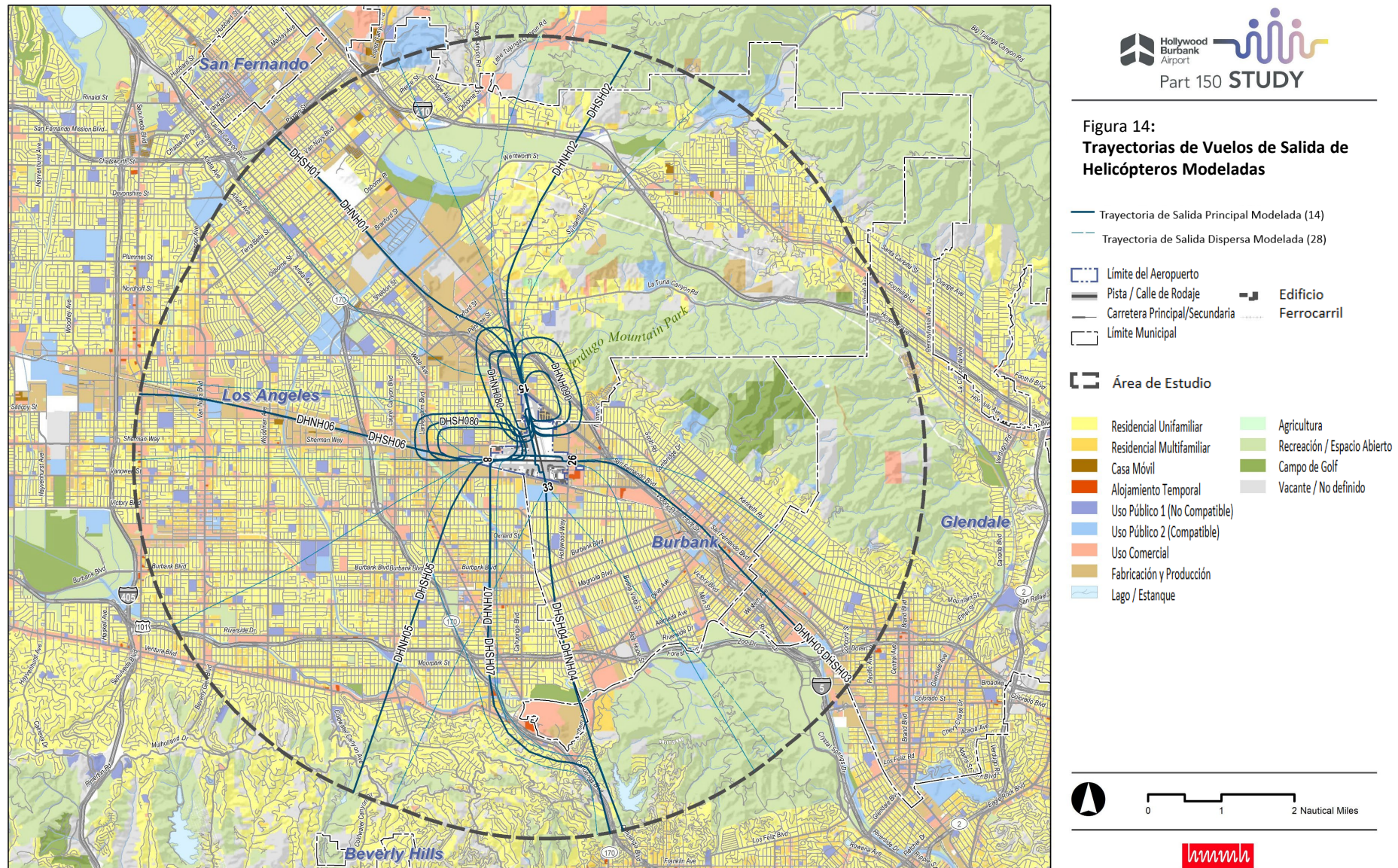


Figura 14:
Trayectorias de Vuelos de Salida de
Helicópteros Modeladas



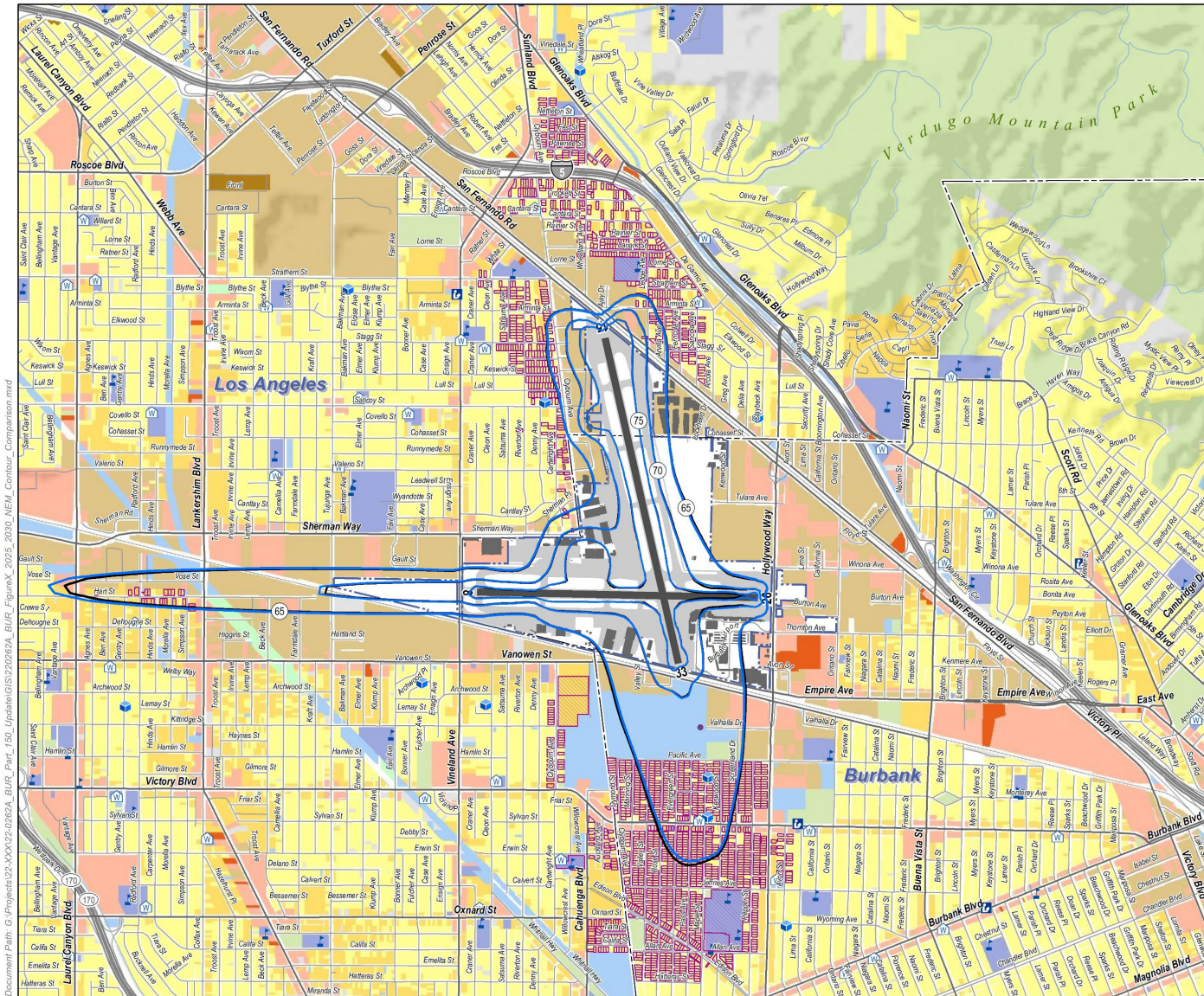
Mapa de Exposición al Ruido (NEM)



El documento NEM describe:

- ✓ Disposición y operación del aeropuerto
- ✓ Exposición al ruido relacionado con las aeronaves
- ✓ Usos del terreno en las inmediaciones del aeropuerto
- ✓ Compatibilidad ruido/uso del terreno

- Un NEM debe proporcionar información durante dos períodos de tiempo:
 - Año de presentación (2025)
 - Pronóstico de Cinco Años (2030)
- Una lista de verificación de la FAA identifica los requisitos y la documentación del NEM
- La exposición diaria promedio anual al ruido (CNEL) se representa mediante líneas de contorno en un mapa



Document Path: G:\Projects\12-XXXX-0262A_BUR_Part_150_Update\GIS\202062A_BUR_FigureX_2023_2030_NEI_Contour_Comparison.mxd

Figura:
Comparación del Contorno de Ruido CNEL de 2025 y 2030 con Parcelas del Programa de Aislamiento Acústico Residencial (RSIP)

- Contorno de Ruido CNEL 2025 (65–75 dB CNEL)
- Contorno de Ruido CNEL 2030 (65–75 dB CNEL)

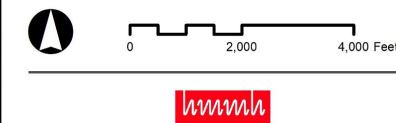
- Pista / Calle de Rodaje
- Carretera Principal / Secundaria
- Límite Municipal
- Edificio
- Ferrocarril

Programa de Aislamiento Acústico Residencial (RSIP)

- Vivienda Unifamiliar Completa (1,783)
- Residencial Multifamiliar Completa (662)
- Escuela Completa (5)

- Residencial Unifamiliar
- Residencial Multifamiliar
- Casa Móvil
- Alojamiento Temporal
- Uso Público 1 (No Compatible)
- Uso Público 2 (Compatible)
- Uso Comercial
- Fabricación y Producción
- Lago / Estanque
- Agricultura
- Recreación / Espacio Abierto
- Campo de Golf
- Vacante / No definido

- Escuela
- Lugar de Culto
- Guardería
- Registro Nacional de Lugares Históricos
- Hospital
- Biblioteca



Directrices de Compatibilidad

La Parte 150 requiere la revisión de los usos de terreno que rodean un aeropuerto para determinar la compatibilidad del uso del terreno asociado con la actividad de las aeronaves en el aeropuerto.

Las designaciones de compatibilidad del uso del terreno de la FAA están contenidas en la Parte 150, Apéndice A, Tabla 1.

La FAA considera todos los usos del terreno con niveles de ruido relacionados con aeronaves inferiores a DNL 65 como compatibles. La FAA acepta el estándar de ruido de California CNEL como un equivalente funcional del DNL para este estudio.

Uso del Terreno	Nivel Sonoro Promedio Diurno-Nocturno Anual [DNL] en Decibelios					
	<65	65-70	70-75	75-80	80-85	>85
Uso Residencial						
Otros Residenciales	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Parque de casas móviles	S	N	N	N	N	N
Alojamientos Temporales	S	N(1)	N(1)	N(1)	N	N
Uso Público						
Escuelas	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Hospitales y residencias de personas mayores	S	25	30	N	N	N
Iglesias, auditorios, salas de conciertos	S	25	30	N	N	N
Servicios gubernamentales	S	S	25	30	N	N
Transporte	S	S	S(2)	S(3)	S(4)	S(4)
Estacionamiento	S	S	S(2)	S(3)	S(4)	N
Uso Comercial						
Oficinas, negocios y profesionales	S	S	25	30	N	N
Venta al por mayor y al por menor	S	S	S(2)	S(3)	S(4)	N
Comercio al por menor	S	S	25	30	N	N
Servicios públicos	S	S	S(2)	S(3)	S(4)	N
Comunicación	S	S	25	30	N	N
Fabricación y Producción						
Fabricación en general	S	S	S(2)	S(3)	S(4)	N
Fotográfico y óptico	S	S	25	30	N	N
Agricultura (excepto ganadería), silvicultura	S	S(6)	S(7)	S(8)	S(8)	S(8)
Ganadería y cría de ganado	S	S(6)	S(7)	N	N	N
Minería y pesca, producción y extracción de recursos	S	S	S	S	S	S
Recreación						
Campos deportivos al aire libre, deportes para espectadores	S	S(5)	S(5)	N	N	N
Conchas acústicas al aire libre, anfiteatros	S	N	N	N	N	N
Exhibiciones naturales y zoológicos	S	S	N	N	N	N
Diversiones, parques, centros turísticos y campamentos	S	S	S	N	N	N
Campos de golf, centros ecuestres y recreación acuática	S	S	25	30	N	N

Evaluación del Uso del Terreno



Compatibilidad del Uso del Terreno Existente (2025) y Pronosticado (2030)

Intervalo de Contorno	Población				Unidades de Vivienda			
	2025		2030		2025		2030	
	Total	No Compatible	Total	No Compatible	Total	No Compatible	Total	No Compatible
65-70 CNEL	2,817	1,159	2,889	1,292	868	276	907	339
70-75 CNEL	13	7	13	5	3	1	2	0
>75 CNEL	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dentro de 65 CNEL	2,830	1,166	2,902	1,297	871	277	909	339

Fuente: HMMH, 2025

Notas:

(1) Datos fuente de la población: Censo de Estados Unidos, 2020

(2) La diferencia entre las viviendas totales y no compatibles son aquellas que recibieron un tratamiento de aislamiento acústico que las hace compatibles con el ruido de las operaciones de las aeronaves.

Calendario

Enero de 2024	Inicio del Proyecto
Febrero de 2024	Recopilación de Datos y Desarrollo del Protocolo del Estudio
30 de enero de 2025	Exhibición Abierta #1 (Introducción al Estudio)
Primavera de 2025	Publicación del Borrador del Documento NEM, Período de Revisión de 30 Días
22 de mayo de 2025	Reunión-Exhibición Abierta #2 (Borrador del Documento NEM)
Verano de 2025	Presentar NEM a la FAA, Comienza la Fase NCP
Primavera de 2026	Exhibición Abierta #3 (Borrador de Recomendaciones del NCP)
Otoño de 2026	Exhibición Abierta #4 y Audiencia Pública (Borrador del Documento del NCP)
Noviembre de 2026	Presentar el NCP a la FAA

Deje un Comentario

Formulario de Comentarios:

<https://sur-vey.typeform.com/to/V0PugDM0>



Conozca Más

Sitio Web:

www.hollywoodburbankairport.com/noise/part-150-study-update

