



RE-ENVISIONING WHITEMAN AIRPORT: A COMMUNITY-DRIVEN PROCESS

Aircraft Noise Assessment Presentation Summary

Presented: September 22, 2022

To: Community Advisory Committee (CAC)

Subject: Whiteman Airport Preliminary Noise Assessment

At the September 22, 2022 CAC meeting, a presentation was given regarding the preliminary noise assessment that was conducted for Whiteman Airport (WHP). While this memo summarizes the presentation, the full presentation can be view by following this [link](#).

As an element of the *Re-envisioning Whiteman Airport: A Community-driven Process*, Los Angeles County Department of Public Works commissioned an aircraft noise screening study. Harris Miller Miller & Hanson Inc. (HMMH) completed the noise screening study to determine the preliminary assessment of land use compatibility with existing aircraft operations at WHP based on federal guidelines and standards.

Data Acquisition and Processing: HMMH obtained flight track and aircraft identification data from Envirosuite for calendar year 2021. This data was used to develop the existing fleet mix, day/evening night operations, and modeled flight tracks. The flight track and aircraft identification data was then scaled to the operational counts for 2021 from the FAA's Operational Network (OPSNET). As the Air Traffic Control Tower (ATCT) at WHP is closed daily from 8:00 PM to 8:00 AM, the OPSNET counts were assumed to be artificially low, so the OPSNET operations were inflated to adjust for this closure period based on the Envirosuite data.

Aircraft Noise Modeling: HMMH included the entire year of aircraft operations into the Federal Aviation Administration (FAA) Aviation Environmental Design Tool (AEDT), Version 3d to generate the noise exposure contours. The resulting noise contours were overlaid on a land use base map and our Geographical Information System (GIS) determined land uses incompatible with aircraft operations. The FAA requires the use of AEDT to determine noise exposure from aircraft rather than using actual noise measurements. Studies have shown that the AEDT models aircraft noise exposure with high accuracy if the input is accurate. Using a complete year of aircraft operational data ensures the input is as accurate as possible.

Aircraft Noise Modeling Results: This initial screening identified 335 residential units and approximately 1,635 people based on the 2020 Census data within the 65 CNEL contour, which according to federal guidelines are potentially incompatible with 2021 aircraft operations at WHP. The 65 CNEL contour represents the annual-average 24-hour day of exposure from aircraft operations and increases the noise by nearly 5 dB for evening operations and by 10 dB for nighttime operations above the expected average noise levels from each of the aircraft operations. CNEL is the Community Noise Equivalent Level with evening defined as the time period from 7 pm to 10 pm and night being from 10 pm to 7 am.

RE-ENVISIONING WHITEMAN AIRPORT: A COMMUNITY-DRIVEN PROCESS

Aircraft Noise Assessment Presentation Summary

Possible Next Step: With the initial screening having identified 335 residential units incompatible with current aircraft operations, the Airport could undertake a formal Airport Noise Compatibility Planning study under title 14 of the Code of Federal Regulations Part 150. Part 150 is a voluntary program prescribed by the FAA to assess land use compatibility with existing and forecast aircraft operations (Noise Exposure Map) and recommend measures to address those incompatible land uses (Noise Compatibility Program). A typical NCP measure resulting from a Part 150 study is a sound insulation program to treat the residential units with acoustical products to reduce the interior noise levels within the residence to compatible noise levels.

Expected Time and Cost to Complete a Part 150 Study: The Part 150 Study would take approximately 2 years at a cost of \$500k to \$1.5 million. FAA funding may cover 90% of the cost of the study. To implement a “Residential Sound Insulation Program,” by installing acoustical windows and doors to the exterior of 335 homes, would likely take 5 to 8 years after approval from the FAA via the Part 150 Study and cost \$20 to \$30 million, which could be funded by airport and federal grants also at a 90% level. LAX, for example, took part in the FAA’s Residential Sound Insulation Program.

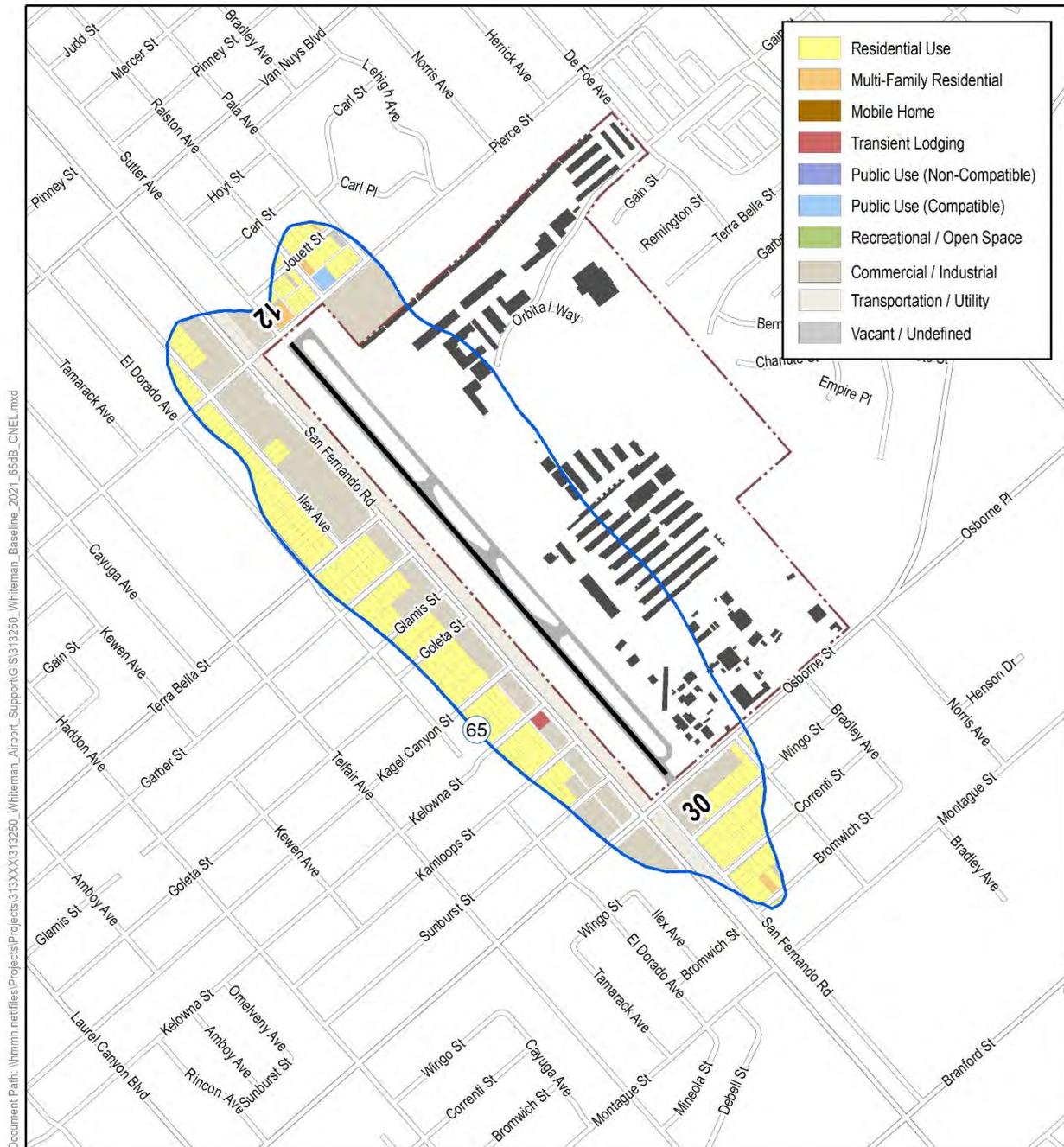
Obligations Associated with Federally Funded Noise Program: When the Airport accepts a noise grant from the FAA to implement their Noise Compatibility Program, they agree to maintain and operate the airport for 20 years upon receipt of the grant.

Airport Curfew: If the Part 150 results in the Airport recommending a curfew that closes the airport during specific hours and the FAA approves the measure, the Airport will be required to complete a Part 161 study to provide notice to the FAA and seek their approval for an airport noise and/or access restriction. Such a study will likely take 2 to 5 years or more at a minimum cost of \$3 to \$5 million. The FAA considers a Part 161 study to be a study of last resort and to be undertaken when all other measures to address incompatible land uses have failed. The FAA also strongly encourages voluntary agreements with the aircraft operators over a mandatory curfew. A voluntary curfew does not require the Part 161 study.

How Can the Community Ask the FAA to Address Noise Concerns: Request a federal grant from the FAA to complete a Part 150 study since the initial screening identified 335 residential units and approximately 1,635 people living within incompatible noise exposure areas.

RE-ENVISIONING WHITEMAN AIRPORT: A COMMUNITY-DRIVEN PROCESS

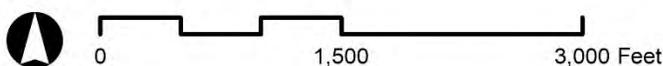
Aircraft Noise Assessment Presentation Summary



Whiteman Airport

Los Angeles, CA

2021 CNEL Contour (65 dB) and Potential Incompatible Land Uses





REVISUALIZANDO EL AEROPUERTO WHITEMAN: UN PROCESO IMPULSADO POR LA COMUNIDAD

Resumen de la presentación de la evaluación del ruido de las aeronaves

Presentado: 22 de septiembre de 2022

A: Comité Asesor Comunitario (CAC)

Asunto: Evaluación preliminar del ruido en el aeropuerto Whiteman

En la reunión del CAC del 22 de septiembre de 2022, se hizo una presentación sobre la evaluación preliminar del ruido que se realizó para el Aeropuerto Whiteman (WHP). Si bien este memorándum resume la presentación, la presentación completa se puede ver siguiendo este [enlace](#).

Como parte del proyecto *Revisualizando el aeropuerto Whiteman: Un proceso impulsado por la comunidad*, el Departamento de Obras Públicas del Condado de Los Ángeles encargó un estudio de evaluación del ruido de los aviones. Harris Miller Miller & Hanson Inc. (HMMH, por sus siglas en inglés) llevó a cabo el estudio de detección de ruido para determinar la evaluación preliminar de la compatibilidad del uso del suelo con las operaciones aéreas existentes en WHP, basado en las directrices y normas federales.

Adquisición y procesamiento de datos: HMMH obtuvo datos de trayectorias de vuelo e identificación de aeronaves de Envirosuite correspondientes al año civil 2021. Estos datos se usaron para desarrollar la combinación de la flota existente, operaciones diurnas/nocturnas y rutas de vuelo modelados. Los datos de la trayectoria de los vuelos y los de identificación de las aeronaves se ajustaron a los recuentos operativos para el 2021 de la Red Operativa de la FAA (OPSNET en inglés). Como la Torre de Control de Tráfico Aéreo (ATCT) en WHP está cerrada todos los días de 8:00 p. m. a 8:00 a. m., se asumió que los conteos de OPSNET eran artificialmente bajos, por lo que las operaciones de OPSNET se inflaron para ajustarse a este período de cierre basándose en los datos de Envirosuite.

Modelado del ruido de los aviones: HMMH incluyó todo el año de operaciones de aeronaves en la Herramienta de Diseño Ambiental de Aviación (AEDT) de la Administración Federal de Aviación (FAA, por sus siglas en inglés), versión 3d, para generar los contornos de exposición al ruido. Los contornos de ruido obtenidos, se superpusieron a un mapa base de uso del suelo y nuestro Sistema de Información Geográfica (GIS en inglés) determinó los usos del suelo incompatibles con las operaciones de las aeronaves. La FAA exige el uso de la AEDT para determinar la exposición al ruido de las aeronaves en lugar de utilizar las mediciones de ruido reales. Los estudios han demostrado que la AEDT simula la exposición al ruido de las aeronaves con gran precisión si los datos introducidos son exactos. El uso de un año completo de datos operativos de las aeronaves garantiza que la información sea lo más precisa posible.

Resultados de la modelación de ruido de aeronaves: Esta evaluación inicial identificó 335 unidades residenciales y aproximadamente 1,635 personas según los datos del censo de 2020 dentro del contorno de 65 CNEL, que según las directrices federales son potencialmente incompatibles con las

REVISUALIZANDO EL AEROPUERTO WHITEMAN: UN PROCESO IMPULSADO POR LA COMUNIDAD

Resumen de la presentación de la evaluación del ruido de las aeronaves

operaciones de aeronaves de 2021 en WHP. El contorno de 65 CNEL representa el promedio anual de exposición de 24 horas por día de las operaciones de aeronaves y aumenta el ruido en casi 5 dB para las operaciones vespertinas y en 10 dB para las operaciones nocturnas por encima de los niveles de ruido promedio esperados de cada una de las operaciones de aeronaves. CNEL es el Nivel Equivalente de Ruido en la Comunidad, donde las operaciones vespertinas se define como el período de tiempo de 7 pm a 10 pm y la noche es de 10 pm a 7 am.

Posible próximo paso: con la evaluación inicial que identificó 335 unidades residenciales incompatibles con las operaciones actuales de aeronaves, el Aeropuerto podría emprender un estudio formal de Planificación de compatibilidad de ruido del aeropuerto bajo el Título 14 del Código de Regulaciones Federales Parte 150. La Parte 150 es un programa voluntario prescrito por la FAA para evaluar la compatibilidad del uso del suelo con las operaciones de aeronaves existentes y pronosticadas (Mapa de exposición al ruido) y recomendar medidas para abordar esos usos del suelo incompatibles (Programa de compatibilidad del ruido). Una medida típica del NCP como resultado de un estudio de la Parte 150 es un programa de aislamiento acústico para tratar las unidades residenciales con productos acústicos para reducir los niveles de ruido interior dentro de la residencia a niveles de ruido compatibles.

Tiempo y costo previstos para completar un estudio de la Parte 150: El estudio de la Parte 150 tomaría aproximadamente 2 años a un costo de \$ 500,000 a \$ 1.5 millones. El Financiamiento de la FAA pueden cubrir el 90% del costo del estudio. Implementar un “Programa de aislamiento acústico residencial”, mediante la instalación de ventanas y puertas acústicas en el exterior de 335 viviendas, probablemente tomaría de 5 a 8 años después de la aprobación de la FAA a través del Estudio de la Parte 150 y costaría entre \$20 y \$30 millones, lo que podría ser financiado por subvenciones federales y del aeropuerto también a un nivel del 90%. LAX, por ejemplo, participó en el Programa de aislamiento acústico residencial de la FAA.

Obligaciones asociadas con el Programa de Ruido financiado con fondos federales: Cuando un aeropuerto acepta una subvención de ruido de la FAA para implementar su programa de compatibilidad de ruido, se compromete a mantener y operar el aeropuerto durante 20 años después de recibir la subvención.

Restricción de acceso al aeropuerto: Si la Parte 150 da como resultado que el Aeropuerto recomiende el cierre durante horas específicas y la FAA aprueba la medida, el Aeropuerto deberá completar un estudio de la Parte 161 para notificar a la FAA y buscar su aprobación para una restricción de ruido y/o acceso al aeropuerto. Tal estudio probablemente tomará de 2 a 5 años o más a un costo mínimo de 3 a 5 millones de dólares. La FAA considera que un estudio de la Parte 161 es un estudio de último recurso y debe llevarse a cabo cuando todas las demás medidas para abordar los usos incompatibles del suelo han fracasado. La FAA también recomienda firmemente los acuerdos voluntarios con los operadores de aeronaves por encima de un cierre obligatorio. Un cierre voluntario no requiere el estudio de la Parte 161.

¿Cómo puede la comunidad pedirle a la FAA que aborde las inquietudes sobre el ruido? Solicite una subvención federal de la FAA para completar un estudio de la Parte 150 ya que la evaluación

REVISUALIZANDO EL AEROPUERTO WHITEMAN: UN PROCESO IMPULSADO POR LA COMUNIDAD

Resumen de la presentación de la evaluación del ruido de las aeronaves

inicial identificó 335 unidades residenciales y aproximadamente 1,635 personas que viven en áreas de exposición incompatible al ruido.

