

# Aircraft Noise Assessment Whiteman Airport

---

## *Evaluación del ruido de los aviones Aeropuerto Whiteman*

September 2022 | septiembre de 2022

## Agenda

- Overview of noise assessments
- FAA Process for assessing noise and addressing incompatible land uses
- Example airport programs to address incompatible land uses
- Whiteman Airport noise assessment
- Possible next steps and estimated timeline/costs

## Agenda

- Resumen de las evaluaciones de ruido
- Proceso de la FAA para evaluar el ruido y abordar los usos incompatibles del suelo
- Ejemplos de programas aeroportuarios para abordar los usos incompatibles del suelo
- Evaluación del ruido en el aeropuerto de Whiteman
- Posibles pasos a seguir y plazos/costes estimados

# Addressing Airport Noise: Overview of Typical Process

- **Issue:** Airports generate noise that affect surrounding areas
- **Policy:** FAA recognizes such noise effects of an operating airport and has a process, standards and funding to address incompatible land use
- **Process:**
  - Assess Land Use Compatibility based on aircraft noise exposure
  - Recommend measures to address incompatible land use
  - FAA approve/disapprove each recommended measure
  - Federal funding available for FAA-approved measures
  - Use restrictions as a last resort if unable to address all incompatible land uses through other means
    - Triggers Airport Noise and Access Restrictions Study

# Cómo abordar el ruido de los aeropuertos: Visión general del proceso típico

- **Asunto:** Los aeropuertos generan ruidos que afectan a las zonas circundantes
- **Política:** La FAA reconoce los efectos acústicos de un aeropuerto en funcionamiento y cuenta con un proceso, normas y financiación para abordar los usos incompatibles del suelo
- **Proceso:**
  - Evaluar la compatibilidad del uso del suelo en función de la exposición al ruido de los aviones
  - Recomendar medidas para hacer frente a los usos incompatibles del suelo
  - La FAA aprueba/desaprueba cada medida recomendada
  - Financiación federal disponible para las medidas aprobadas por la FAA
  - Utilizar las restricciones como último recurso si no se pueden abordar todos los usos incompatibles del suelo por otros medios
    - Pone en marcha un estudio sobre el ruido y las restricciones de acceso al aeropuerto

## Noise Abatement Policy

FAA, 1976

Defined roles and responsibilities for:

- Federal government
- State and local governments
- Aircraft operators
- Air travelers and shippers
- Current and prospective residents
- Airport operators

## Política de reducción del ruido

FAA, establecida en 1976

Define funciones y responsabilidades para:

- Gobierno federal
- Gobiernos estatales y locales
- Operadores aéreos
- Viajeros y cargadores aéreos
- Residentes actuales y futuros
- Operadores de aeropuertos

## FAA Processes | Procesos de la FAA

Noise Compatibility Screening | Evaluación de la compatibilidad acústica

Recently Completed | Recientemente completado



Part 150 – Compatible Land Use Planning |  
Parte 150 - Planificación del uso del suelo compatible

Noise Exposure Map | Mapa de exposición al ruido

Noise Compatibility Program |  
Programa de compatibilidad acústica



Part 161 – Noise and Access Restrictions | Parte 161 - Ruido y restricciones de acceso

Study of last resort |  
Estudio de último recurso

Aim for voluntary agreements |  
Apuesta por los acuerdos voluntarios

## Process: Part 150 – Land Use Compatibility

- FAA developed the Part 150 Program in response to the federal Aviation Safety and Noise Abatement Act of 1979 (“ASNA”)
- *Voluntary* FAA-defined process Codified under Title 14 of the Code of Federal Regulations (CFR) Part 150
  - Formal *citation* is “14 CFR Part 150,”
  - Formal *title* is “Airport Noise Compatibility Planning”
- Primary reasons airports participate include:
  - Access to FAA funding of some approved measures
  - Well-established, understood, accepted, and comprehensive process

## Proceso: Parte 150 - Compatibilidad del uso del suelo

- La FAA desarrolló el Programa de la Parte 150 en respuesta a la Ley Federal de Seguridad Aérea y Reducción del Ruido de 1979 ("ASNA")
- *Proceso voluntario* definido por la FAA y codificado en el Título 14 del Código de Regulaciones Federales (CFR) Parte 150
  - La cita formal es "14 CFR Parte 150,"
  - El título formal es "Planificación de la compatibilidad del ruido aeroportuario"
- Las razones principales por las que participan los aeropuertos son:
  - Acceso a la financiación de la FAA de algunas medidas aprobadas
  - Proceso bien establecido, comprendido, aceptado y completo

## Process: Part 150 – Land Use Compatibility

Part 150 results in two primary elements:

- **Noise Exposure Map (NEM)**
  - Assessment of aircraft noise exposure and resulting land use compatibility
- **Noise Compatibility Program (NCP)**
  - Determines measures to address incompatible land uses\*
  - Measures include:
    - Noise abatement measures
    - Land use and noise mitigation measures
    - Program management measures

\*FAA term

## Proceso: Parte 150 - Compatibilidad del uso del suelo

La parte 150 da lugar a dos elementos principales:

- **Mapa de exposición al ruido (NEM)**
  - Evaluación de la exposición al ruido de las aeronaves y de la compatibilidad resultante con el uso del suelo
- **Programa de Compatibilidad Acústica (PNC)**
  - Determina las medidas para hacer frente a los usos incompatibles del suelo\*
  - Las medidas incluyen:
    - Medidas de reducción del ruido
    - Medidas de mitigación del uso del suelo y del ruido
    - Medidas de gestión del programa

\*Como lo determina la FAA



## **Process:** Implementing Approved Program

### Program Option: Sound Insulation

#### Considerations & Purposes:

- Preserve neighborhoods & communities
- Improve homes & neighborhoods
- Make interior of homes more habitable
- Improve community relationships

*"to reduce the adverse impact of airport-related noise on building occupants or residents"*

## **Proceso:** Aplicación del programa aprobado

### Opción de programa: Aislamiento acústico

#### Consideraciones y propósitos:

- Preservar los barrios y las comunidades
- Mejorar las viviendas y los barrios
- Hacer más habitable el interior de las viviendas
- Mejorar las relaciones con la comunidad

"para reducir el impacto adverso del ruido relacionado con el aeropuerto en los ocupantes o residentes del edificio"



## Example: LAX Sound Insulation Grant Program

- The Sound Insulation Grant Program (SIGP):
  - Is funded by airport and federal funds
  - Administers and monitors funding for Residential Sound Insulation Programs and sound insulation of schools
- The goals of the Sound Insulation Program are:
  - To ensure residential communities adversely impacted by aircraft noise that qualify under FAA guidelines are made compatible with California Noise Standards
  - To provide sound insulation for noise impacted schools.

## Ejemplo: Programa de subvenciones para el aislamiento acústico del aeropuerto de Los Ángeles

- Programa de subvenciones para el aislamiento acústico (SIGP):
  - Se financia con fondos federales y del aeropuerto
  - Administra y supervisa la financiación de los Programas de Aislamiento Acústico Residencial y del aislamiento acústico de las escuelas
- Los objetivos del Programa de Aislamiento Acústico son:
  - Garantizar que las comunidades residenciales afectadas por el ruido de las aeronaves que se ajustan a las directrices de la FAA sean compatibles con las normas acústicas de California
  - Proporcionar aislamiento acústico a las escuelas afectadas por el ruido.

## Example: LAX Sound Insulation Program (cont.)

- Residential Sound Insulation Programs:
  - City of Los Angeles Residential Sound Insulation Program (Program completed and closed in 2014)
  - El Segundo Residential Sound Insulation Program (Program terminated by City of El Segundo in May 2018)
  - Inglewood Residential Sound Insulation Program
  - LA County Residential Sound Insulation Program
- School Sound Insulation Programs:
  - Lennox School District
  - Inglewood School District

## Ejemplo: Programa de aislamiento acústico del aeropuerto de Los Ángeles (continuación)

- Programas de aislamiento acústico residencial:
  - Programa de aislamiento acústico residencial de la ciudad de Los Angeles (Programa finalizado y cerrado en 2014)
  - Programa de aislamiento acústico residencial de El Segundo (Programa terminado por la ciudad de El Segundo en mayo de 2018)
  - Programa de aislamiento acústico residencial de Inglewood
  - Programa de aislamiento acústico residencial del condado de Los Ángeles
- Programas de aislamiento acústico para escuelas:
  - Distrito escolar de Lennox
  - Distrito escolar de Inglewood

## Obligations

FAA provides federal grants to assist airports with the implementation of noise compatibility program measures to address incompatible land uses.

*Airports, by accepting federal grants for noise compatibility measures (i.e. construction and/or mitigation), are obligated to maintain and operate the airport for 20 years from acceptance of the grant.*

## Obligaciones

La FAA concede subvenciones federales para ayudar a los aeropuertos a aplicar las medidas del programa de compatibilidad acústica para hacer frente a los usos incompatibles del suelo.

*Los aeropuertos, al aceptar subvenciones federales para medidas de compatibilidad acústica (es decir, construcción y/o mitigación), están obligados a mantener y operar el aeropuerto durante 20 años desde la aceptación de la subvención.*

## HMMH Task

---

## Tarea HMMH

To assess the community noise exposure from existing (calendar year 2021) Whiteman Airport aircraft operations using standard FAA process and model

*County requested the assessment to address community concerns and potential solutions as suggested by the Community Advisory Committee*

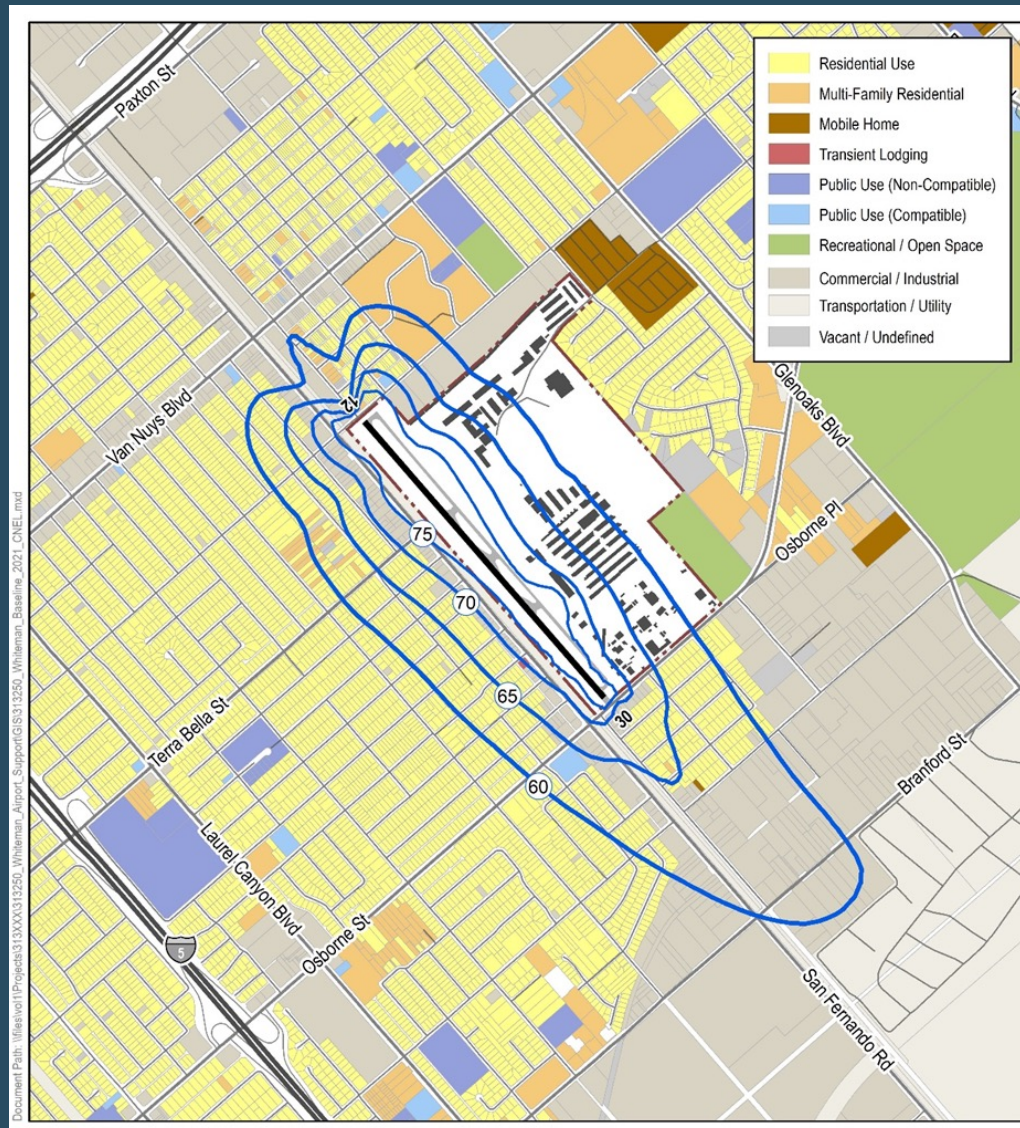
Evaluar la exposición de la comunidad al ruido de las operaciones aéreas existentes (año natural 2021) en el aeropuerto Whiteman utilizando el proceso y el modelo estándar de la FAA

*El Condado solicitó la evaluación para abordar las preocupaciones de la comunidad y las posibles soluciones sugeridas por el Comité Consultivo Comunitario*

## SCREENING RESULTS

Airport 2021 Noise Contours and Existing Land uses

Approximately 335 housing units are estimated to be incompatible with 2021 aircraft operations



## RESULTADOS DEL CRIBADO

Contornos de ruido del aeropuerto en 2021 y usos del suelo existentes

Se estima que aproximadamente 335 viviendas son incompatibles con las operaciones aéreas de 2021



## What Happens Next?

- Consider how to proceed for Airport and the adjacent communities
  - Noise mitigation?  
(Part 150 for funding)
    - Acoustical windows/doors
    - Noise barrier(s)
  - Airport curfew?
    - Voluntary (no FAA oversight)
    - Mandatory (Part 161 after Part 150)

## ¿Qué pasa después?

- Considerar cómo proceder para el Aeropuerto y las comunidades adyacentes
  - ¿Mitigación del ruido?  
(Parte 150 para la financiación)
    - Ventanas/puertas acústicas
    - Barrera(s) acústica(s)
  - ¿Toque de queda en el aeropuerto?
    - Voluntario (sin supervisión de la FAA)
    - Obligatorio (Parte 161 después de la Parte 150)



## Possible Process: Next Steps & Timeline

- Preliminary noise screening (complete)
- Based on CAC recommendation, the Board proceeds with the following:
  - Airport Noise Compatibility Planning study via Part 150
  - Implementation of noise compatibility measures approved by the FAA
  - Notice and Approval for Noise and Access Restriction (nighttime curfew) via Part 161

## Posible proceso: Próximos pasos y calendario

- Examen preliminar del ruido (completo)
- Basándose en la recomendación del CAC, la Junta procede a lo siguiente:
  - Estudio de planificación de la compatibilidad acústica de los aeropuertos a través de la Parte 150
  - Aplicación de las medidas de compatibilidad acústica aprobadas por la FAA
  - Notificación y aprobación de la restricción de ruido y acceso (toque de queda nocturno) a través de la Parte 161

## Possible Process: Part 150 Timeline/Cost

- Part 150 – approximately 2 years at a cost of \$500k to \$1.5 million
  - Noise Exposure Map
    - noise and land use compatibility assessment
    - 6 to 12 months
  - Noise Compatibility Program
    - determine recommended measures to solve problem
    - 12 to 18 months
  - FAA Record of Approval
    - 6 months

## Posible proceso: Parte 150 Plazo/Coste

- Parte 150 – aproximadamente 2 años con un coste de entre 500.000 y 1,5 millones de dólares.
  - Mapa de exposición al ruido
    - evaluación de la compatibilidad del ruido y del uso del suelo
    - De 6 a 12 meses
  - Programa de compatibilidad acústica
    - determinar las medidas recomendadas para resolver el problema
    - De 12 a 18 meses
  - Registro de aprobación de la FAA
    - 6 meses



## Possible Process: Mitigation Timeline/Cost

- Implementation of Residential Sound Insulation Program
  - Install acoustical windows and doors to the exterior of 336 homes
  - 5 to 8 years after approval from the FAA via Part 150
  - \$20 to \$30 million funded by airport and federal grants

## Posible proceso: Calendario/coste de la mitigación

- Aplicación del programa de aislamiento acústico residencial
  - Instalar ventanas y puertas acústicas en el exterior de 336 viviendas
  - De 5 a 8 años después de la aprobación de la FAA a través de la Parte 150
  - De 20 a 30 millones de dólares financiados por el aeropuerto y las subvenciones federales

## Possible Process: Restrictions, *if needed*

- Part 161 – 2 to 5+ years at a cost of \$3 to \$5 million (possibly more)
  - Process to provide notice and obtain FAA approval for noise and access restrictions follows the Part 150 process if such a measure is recommended and approved by the FAA during the Part 150 process

*Note: The FAA will likely not approve a mandatory restriction (curfew) under current regulations/legislation*

## Posible proceso: Restricciones, *si es necesario*

- Parte 161 - de 2 a 5+ años con un coste de 3 a 5 millones de dólares (posiblemente más)
  - El proceso para notificar y obtener la aprobación de la FAA para las restricciones de ruido y acceso sigue el proceso de la Parte 150 si dicha medida es recomendada y aprobada por la FAA durante el proceso de la Parte 150

*Nota: Es probable que la FAA no apruebe una restricción obligatoria (toque de queda) según la normativa/legislación actual*

# Whiteman Airport Noise Assessment

## *Aeropuerto Whiteman Evaluación del ruido*

---

September 2022/ Septiembre de 2022

*This information will be posted to the project website.  
Esta información se publicará en el sitio web del proyecto.*