



The Commonwealth of Massachusetts

Executive Office of Health and Human Services

Department of Public Health

Bureau of Environmental Health

250 Washington Street, Boston, MA 02108-4619

Teléfono: 617-624-5757 Fax: 617-624-5777

TTY: 617-624-5286

www.mass.gov/dph

DEVAL L. PATRICK
GOVERNOR

JOHN W. POLANOWICZ
SECRETARY

CHERYL BARTLETT, RN
COMMISSIONER

Preguntas y respuestas Estudio de salud del Aeropuerto Logan

1. **P: ¿Por qué realizó la Oficina de Salud Ambiental del Departamento de Salud Pública de Massachusetts (MDPH/BEH por su sigla en inglés) un estudio de salud del Aeropuerto Logan?**

R: Las Leyes del Año 2000 incluían en uno de sus artículos una directriz por la cual “el Director de la Oficina de Evaluación de la Salud Ambiental del Departamento deberá llevar a cabo una evaluación de los riesgos de salud del Aeropuerto General Lawrence Logan en la sección de East Boston de la Ciudad de Boston, o de cualquier comunidad que se encuentre en un radio de 5 millas del aeropuerto y pueda ser afectada por éste”. A pesar de los diferentes niveles de recursos y artículos con directrices en los últimos diez años, la MDPH/BEH llevó a cabo el Estudio de Salud del Aeropuerto Logan en respuesta a esta directriz.

2. **P: En el Estudio de Salud del Aeropuerto Logan (LAHS, por su sigla en inglés), ¿cómo se consultó a la comunidad?**

R: La MDPH/BEH celebró una serie de reuniones con la comunidad para escuchar las preocupaciones de salud de los residentes y compartir información de publicaciones médicas acerca de los efectos en la salud evaluados en otros estudios sobre los problemas ambientales relacionados con vivir cerca de aeropuertos. La MDPH/BEH también formó un Comité Asesor de la Comunidad integrado por residentes, departamentos de salud locales y expertos técnicos en epidemiología, bioestadística, diseño y administración de encuestas y modelos del aire. Con el aporte de las reuniones con la comunidad y del Comité Asesor, la MDPH/BEH diseñó y llevó a cabo un estudio transversal de prevalencia de enfermedades y síntomas para evaluar las posibles relaciones entre la exposición a las emisiones del aeropuerto y los efectos adversos para la salud.

3. **P: ¿Cuál era la meta general del estudio LAHS?**

R: La meta general del estudio LAHS era determinar si los residentes de zonas con mayor potencial de exposición a las sustancias del aeropuerto tenían una probabilidad mayor de experimentar efectos respiratorios, cardiovasculares o auditivos, en comparación con los que vivían en zonas con menor potencial de dicha exposición.

4. **P: ¿Qué condiciones ambientales evaluó el estudio LAHS?**

R: La MDPH/BEH examinó el impacto potencial sobre la salud de las comunidades locales de las condiciones ambientales y de ruido relacionadas con el Aeropuerto Logan. Las fuentes de contaminación del aire en el aeropuerto incluyeron aviones (despegue, aterrizaje, rodadura y uso de unidades de auxiliares de energía), equipo de mantenimiento de terrenos, vehículos de pasajeros y comerciales que operan y estacionan en la zona del aeropuerto, y su usina eléctrica. Las principales fuentes de ruido del aeropuerto eran el despegue y el aterrizaje de aviones.

5. **P: ¿A quiénes incluyó el estudio?**

R: La encuesta recopiló información de más de 8000 residentes (6072 adultos y 2215 niños). Los entrevistados fueron seleccionados al azar para que los resultados pudieran considerarse representativos de la zona del estudio.

6. **P: ¿Cómo determinó la MDPH/BEH las posibilidades de exposición en el radio de 5 millas del Aeropuerto Logan?**

R: La zona del estudio se dividió en tres áreas de exposición geográficas de acuerdo a los mejores datos disponibles para predecir las concentraciones ambientales de contaminación del aire relacionadas con las operaciones del aeropuerto y el nivel de ruido de las aeronaves.

7. **P: ¿Cómo determinó la MDPH/BEH si era probable o no que la salud de los residentes resultara afectada por vivir cerca del Aeropuerto Logan?**

R: Los resultados de las entrevistas de la encuesta permitieron que la MDPH/BEH considerara la complejidad de evaluar el efecto ambiental de las operaciones del aeropuerto. La MDPH/BEH recopiló datos sobre la prevalencia de consecuencias de salud específicas, información demográfica y características varias de los factores de riesgo entre las personas que vivían en el radio de 5 millas de la zona de estudio. Luego se hicieron análisis estadísticos para determinar si los residentes que vivían en zonas con mayor potencial de exposiciones relacionadas con el aeropuerto tenían más probabilidad de experimentar esas consecuencias de salud, en comparación con los residentes que vivían en zonas con menor potencial de dichas exposiciones.

8. **P: El estudio, ¿fue revisado por pares?**

R: Sí, en 2002, la MDPH/BEH formó un panel externo de evaluación por pares del estudio LAHS para revisar el diseño del estudio y el protocolo de análisis estadístico para la realización del trabajo. Este comité de expertos ha examinado todas las actividades relacionadas con el estudio LAHS. Esto incluyó revisar y comentar el diseño del estudio, los análisis estadísticos y su protocolo, así como las conclusiones y recomendaciones del informe.

9. **P: ¿Quiénes integraron el comité de evaluación por pares?**

R: El comité de evaluación por pares estuvo formado por científicos reconocidos como el Dr. Thomas Burke, Vicedecano de Prácticas de Salud Pública y Capacitación de la Escuela de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkins; el Dr. Thomas Mason, Profesor de la Escuela de Salud Pública, Departamento de Salud Ambiental y Ocupacional, de la University of South Florida; y el Dr. Philip Hopke, Catedrático Distinguido Bayard D. Clarkson y Director del Centro de Recursos de Ingeniería y Ciencias del Aire de Clarkson University.

10. **P: ¿Cuáles fueron las conclusiones del estudio acerca de las exposiciones ambientales relacionadas con el Aeropuerto Logan?**

R: Los modelos de predicción indicaron que las concentraciones más altas de contaminantes relacionados con las operaciones del aeropuerto están cerca de su perímetro y disminuyen rápidamente al aumentar la distancia. En forma similar a los resultados de otros estudios, los modelos de concentraciones de contaminantes son bajas en relación con las concentraciones medidas de contaminantes del aire ambiental (es decir, todas las fuentes de contaminación del aire combinadas).

11. **P: ¿Cuáles fueron las conclusiones del estudio con respecto a la salud?**

R: La evaluación de las relaciones entre las exposiciones relacionadas con el aeropuerto y las consecuencias de salud en la población de la zona del estudio reveló algunas elevaciones en los resultados de la salud respiratoria en el área de mucha exposición (es decir, cerca del perímetro del Aeropuerto Logan). Específicamente, en los adultos, la incidencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica era significativamente mayor desde el punto de vista estadístico entre los residentes que habían vivido tres años o más en el área de mucha exposición. Se estimó que en el área de mucha exposición, los niños tenían una probabilidad de 3 a 4 veces mayor de tener asma probable (asma sin diagnosticar), en comparación con los niños del área de poca exposición. El estudio no detectó diferencias en los efectos cardiovasculares o auditivos (pérdida de audición) en la zona de estudio. En la población del estudio en su conjunto, la prevalencia de enfermedad cardiovascular fue menor.

12. P: ¿Qué recomienda el estudio en respuesta a estos hallazgos?

R: Algunas de las recomendaciones de seguimiento del estudio LAHS son:

- Los resultados de este estudio deben ser revisados por Massport y otros para determinar medidas de mitigación que se puedan tomar en toda la zona del estudio.
- Massport ha emprendido iniciativas para reducir los efectos de la contaminación del aire que están bajo su control (por ejemplo, provisión de una infraestructura para estaciones de carga de combustibles de gas natural comprimido y electricidad, y un programa de combustible alternativo para vehículos). En consulta con las comunidades locales se podrían considerar iniciativas similares que podrían reducir aún más las fuentes de contaminación del aire en el interior y al aire libre para las personas que viven más cerca del aeropuerto.
- Massport también ha estado trabajando con el East Boston Neighborhood Health Center para responder a asuntos de la fuerza laboral de Massport. Massport podría ampliar estos esfuerzos con el EBNHC y otros centros comunitarios de salud para responder mejor a los problemas respiratorios, sobre todo entre los niños que viven más cerca del aeropuerto.
- Aunque los modelos de dispersión del aire indican que la influencia de las operaciones del Aeropuerto Logan en la zona del estudio son relativamente bajas, los niveles de contaminación del aire son más elevados en las zonas urbanas. Las predicciones de concentración de contaminantes eran más altas cerca del perímetro del aeropuerto, por lo tanto, se debe explorar cualquier método que se pueda implementar para continuar reduciendo la contaminación del aire relacionada con el aeropuerto.
- La MDPH/BEH debe colaborar con las comunidades en el área de exposición alta (en su totalidad o en parte) en iniciativas que sirvan para seguir reduciendo la exacerbación de enfermedades respiratorias existentes (p. ej., asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica) entre los residentes.

Específicamente:

- La MDPH/BEH seguirá apoyando los esfuerzos del Departamento de Protección Ambiental de Massachusetts para reducir las emisiones de los vehículos motorizados como la implementación del programa de vehículos de emisiones bajas y las iniciativas de conversión a motores diesel.

- Cuando se solicite, el personal del programa de Calidad del Aire Interior (*Indoor Air Quality*, IAQ) trabajará con los municipios locales para llevar a cabo evaluaciones de calidad del aire en escuelas y edificios públicos.
- Cuando se solicite, el Departamento de Salud Pública trabajará con funcionarios locales para responder a inquietudes que puedan estar relacionadas con las iniciativas de desarrollo.
- La MDPH/BEH colaborará con el Programa para Dejar de Fumar y de Prevención de Tabaquismo de la Oficina de Salud Comunitaria del Departamento de Salud Pública de Massachusetts en su trabajo con juntas de salud locales y asociaciones comunitarias contra el tabaquismo. Estas iniciativas velan por el cumplimiento de las leyes de acceso de los jóvenes y contra el tabaquismo pasivo, y ofrecen oportunidades educativas y de divulgación en apoyo a lugares de trabajo y programas de vivienda libres de humo.

13. P: ¿Con quién debo comunicarme si tengo preocupaciones específicas sobre el estudio LAHS?

R: Puede comunicarse con:

Massachusetts Department of Public Health (Departamento de Salud Pública de Massachusetts)
 Bureau of Environmental Health
 250 Washington Street, 7.º piso
 Boston, MA 02108
 Línea directa del MDPH: 800-240-4266
 Teléfono: (617) 624-5757
 Fax: (617) 624-5777