



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Código:	SDS-ICI-FT-001	Fecha:	2025/07/25	Versión:	2
----------------	----------------	---------------	------------	-----------------	---

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Prevalencia de alteración en la salud por exposición a ruido en población adolescente.

Definición del evento

La población está cada vez más expuesta al ruido ambiental debido a las fuentes de emisión como tráfico rodado y aéreo, actividades comerciales, ruido del espacio público y el entorno habitacional (1). Los efectos que el ruido genera sobre la salud se consideran un problema cada vez más importante y pueden clasificarse en auditivos y extra-auditivos. Algunos de los más frecuentes son la interferencia con la comunicación, la pérdida de audición, trastornos del sueño, problemas cardiovasculares y psicofisiológicos, reducción del rendimiento, efectos sobre el comportamiento, irritabilidad, ansiedad, cefalea, agotamiento físico y dificultad de concentración (2)(3). Este indicador se obtiene de la vigilancia en salud ambiental en la temática de ruido en población adolescente y adulta, y se define como alteración a la salud por la exposición a ruido, presentar tres o más de los siguientes síntomas extra auditivos: irritabilidad, ansiedad, cefalea, agotamiento físico, dificultad de concentración e insomnio.

Utilidad

Determinar la posible afectación en salud, por presencia de síntomas extra auditivos en la población de la ciudad de Bogotá (adolescentes de 11 a 17 años), por exposición a ruido.

Meta

A 2027 implementar el 60% del Plan de respuesta sectorial de gestión integral de riesgo en salud por calidad del aire en Bogotá.

Forma de cálculo

Adolescentes: Número de adolescentes (11 a 17 años) que presentan tres o más síntomas extra auditivos / Total de población adolescente (11 a 17 años) encuestada dentro del sistema de vigilancia en Salud Ambiental de los efectos en la salud por exposición a ruido en un periodo de tiempo * 100.

Unidad de medición

Prevalencia

Periodicidad de la actualización

Semestral

Serie disponible

2019 – 2026* I Semestre *Datos preliminares

Responsable

Jairo Abella - Karem Delgado
Línea Aire, Ruido y Radiación Electromagnética
Subdirección de Vigilancia en Salud Pública

Jenny Andrea Sierra
Subred integrada de servicios de salud Sur Occidente
E.S.E.

Lina María Callejas
Subred integrada de servicios de salud Sur Occidente
E.S.E.

Mónica Montaña Osorio
Subred integrada de servicios de salud Norte E.S.E.

Erika Johana Gutiérrez Dueñas
SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá
observatoriodesalud@saludcapital.gov.co

Fuente de información

Secretaría Distrital de Salud, Subsecretaría de Salud Pública,
Aplicativo SIVIGILA D.C.

Citación sugerida

Secretaría de salud de Bogotá Prevalencia de alteración en la salud por exposición a ruido en población adolescente. Observatorio de Salud de Bogotá, SaluData. Disponible en: <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/indicadores/exposicion-a-ruido-ambiental-en-adolescentes-en-bogota-d-c/>

Observaciones

La metodología de recolección de información se definió por localidad y UPZ de Bogotá, considerando la densidad poblacional y aplicando procesos de aleatorización que en 2019 se realizaron a nivel de barrios y, desde 2020, también a nivel de manzanas. En ambos casos, se identificaron de manera sistemática las unidades habitacionales donde reside la población objeto que cumple con los criterios de inclusión (edad y tiempo de residencia).

Referencias bibliográficas

1. Secretaría Distrital de Ambiente. Ruido. [Online]. Disponible en: <https://ambientebogota.gov.co/ruido>.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Código:	SDS-ICI-FT-001	Fecha:	2025/07/25	Versión:	2
----------------	----------------	---------------	------------	-----------------	---

2. Organización Mundial de la Salud. Guías para el ruido urbano. [Online].; 1996. Disponible en:

https://ruidos.org/Documentos/guia_oms_ruido_1.html.

3. Basner M, Wolfgang B, Stanfeld. Auditory and non-auditory effects of noise on health. Sleep Med Rev. 2014;; p. 383. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3988259/>.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD	FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR				
Código:	SDS-ICI-FT-001	Fecha:	2025/07/25	Versión:	2

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Prevalencia de somnolencia diurna en Bogotá D.C

Definición del evento

La somnolencia puede definirse como un estado fisiológico que promueve el sueño a una hora o en una situación inapropiada, la cual se puede referir como cansancio o fatiga, la causa más común es por un sueño insuficiente o fragmentado, que a su vez se asocia con algunas enfermedades, exceso de trabajo, preocupaciones o exposición al ruido ambiental (1). La somnolencia puede tener efectos primarios durante el sueño y efectos secundarios que se pueden observar al día siguiente. Los efectos primarios son dificultad para conciliar el sueño, interrupción del sueño, alteración en la profundidad del sueño, cambios en la presión arterial, en la frecuencia cardíaca, incremento del pulso, vasoconstricción, variación en la respiración, arritmia cardíaca y mayores movimientos corporales (2) y los efectos secundarios descritos son disminución del rendimiento laboral en los adultos y del rendimiento escolar en la población menor, así como afectación en las relaciones interpersonales y la seguridad vial, entre otros (3).

Utilidad

Monitorear la distribución y magnitud de la somnolencia diurna en la población adolescente, de acuerdo con el grupo de edad caracterizado (11 a 17 años), residente en Bogotá D.C.

Meta

A 2027 implementar el 60 % del plan de respuesta sectorial de gestión integral de riesgo en salud por calidad del aire en Bogotá.

Forma de cálculo

Adultos: Número de adultos (11 a 17 años) encuestados con somnolencia excesiva diurna / Total de población adulta (11 a 17 años) encuestada dentro del sistema de vigilancia en Salud Ambiental de los efectos en la salud por exposición a ruido en un periodo de tiempo * 100

Unidad de medición

Prevalencia

Periodicidad de la actualización

Semestral

Serie disponible

2019- 2026* I Semestre *Datos preliminares

Responsable

Jhon Jairo Abella - Karem Delgado
Línea Aire, Ruido y Radiación
Electromagnética Subdirección de Vigilancia
en Salud Pública

Jenny Andrea Sierra
Subred integrada de servicios de salud Sur
Occidente E.S.E.

Lina María Callejas
Subred integrada de servicios de salud Sur
Occidente E.S.E.

Mónica Montaña Osorio
Subred integrada de servicios de salud Norte
E.S.E.

Erika Johana Gutiérrez Dueñas
SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá
observatoriodesalud@saludcapital.gov.co

Fuente de información

Secretaría Distrital de Salud, Subsecretaría de Salud Pública, Aplicativo SIVIGILA D.C.

Citación sugerida

Secretaría de salud de Bogotá Prevalencia de alteración en la salud por exposición a ruido en población adolescente. Observatorio de Salud de Bogotá, SaluData. Disponible en: <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/indicadores/exposicion-a-ruido-ambiental-en-adolescentes-en-bogota-d-c/>

Observaciones

La metodología de recolección de información se definió por localidad y UPZ de Bogotá, considerando la densidad poblacional y aplicando procesos de aleatorización que en 2019 se realizaron a nivel de barrios y, desde 2020, también a nivel de manzanas. En ambos casos, se identificaron de manera sistemática las unidades habitacionales donde reside la población objeto que cumple con los criterios de inclusión (edad y tiempo de residencia), utilizando el Cuestionario Cleveland de Somnolencia para la Adolescencia



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Código:	SDS-ICI-FT-001	Fecha:	2025/07/25	Versión:	2
----------------	----------------	---------------	------------	-----------------	---

(CCSA).

Referencias bibliográficas

1. Erro, M. E. y Zandio, B. Las hipersomnias: diagnóstico, clasificación y tratamiento. Anales Sis San Navarra [online]. 2007, vol.30, suppl.1 [citado 2020-04-15], pp.113-120.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200010
2. Organización Mundial de la Salud. Guías para el ruido urbano.
<https://ocw.unican.es/pluginfile.php/868/course/section/485/Guías%20para%20el%20ruido%20urbano.pdf>
3. Sierra, J.C. Jiménez C. Martín J.D. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: Importancia de la higiene del sueño. Revista Salud Mental, Vol. 25No. 6, Pág. 35-44, Facultad de Psicología de la Universidad de Granada. Granada España, 2002.
<https://www.redalyc.org/pdf/582/58262505.pdf>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Código:	SDS-ICI-FT-001	Fecha:	2025/07/25	Versión:	2
----------------	----------------	---------------	------------	-----------------	---

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Prevalencia de uso de audífonos en la población en Bogotá D.C

Definición del evento

Alrededor de mil millones de personas de edades comprendidas entre los 12 y los 35 años corren el riesgo de sufrir pérdida de audición por el uso nocivo de aparatos de audio personales, como teléfonos inteligentes, y por la exposición a niveles sonoros dañinos en lugares de ocio ruidosos, como clubes nocturnos, bares y eventos deportivos, según la Organización Mundial de la Salud; así mismo, establece que la pérdida de audición tiene consecuencias potencialmente devastadoras para la salud física y mental, la educación y el empleo (1).

La exposición segura a los sonidos depende de su intensidad o volumen, así como de su duración y frecuencia. La exposición a sonidos fuertes puede desembocar en una pérdida de audición temporal o en acúfenos (sensación de zumbido en los oídos). Cuando se trata de sonidos muy fuertes o la exposición se produce con regularidad o de forma prolongada, las células sensoriales pueden verse dañadas permanentemente, lo que ocasiona una pérdida irreversible de audición (2).

Utilidad

Determinar la prevalencia del uso de audífonos y su distribución en la población adolescentes (11 a 17 años) caracterizadas en la vigilancia en salud ambiental por exposición a ruido.

Meta

A 2027 implementar el 60% del Plan de respuesta sectorial de gestión integral de riesgo en salud por calidad del aire en Bogotá.

Forma de cálculo

Adolescentes: Número de adolescentes (11 a 17 años) que utilizan audífonos / Total de población adolescentes (11 a 17 años) encuestada dentro del sistema de vigilancia en Salud Ambiental de los efectos en la salud por exposición a ruido en un periodo de tiempo * 100.

Unidad de medición

Prevalencia

Periodicidad de la actualización

Semestral

Serie disponible

2019- 2026* I Semestre *Datos preliminares

Responsable

Jhon Jairo Abella - Karem Delgado
Línea Aire, Ruido y Radiación Electromagnética
Subdirección de Vigilancia en Salud Pública

Jenny Andrea Sierra
Subred integrada de servicios de salud Sur Occidente
E.S.E.

Lina María Callejas
Subred integrada de servicios de salud Sur Occidente
E.S.E.

Mónica Montaña Osorio
Subred integrada de servicios de salud Norte E.S.E.

Erika Johana Gutiérrez Dueñas
SaluData - Observatorio de Salud de Bogotá
observatoriodesalud@saludcapital.gov.co

Fuente de información

Secretaría Distrital de Salud, Subsecretaría de Salud Pública,
Aplicativo SIVIGILA D.C.

Citación sugerida

Secretaría de salud de Bogotá Prevalencia de alteración en la salud por exposición a ruido en población adolescente. Observatorio de Salud de Bogotá, SaluData. Disponible en: <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/indicadores/exposicion-a-ruido-ambiental-en-adolescentes-en-bogota-d-c/>

Observaciones

La metodología de recolección de información se definió por localidad y UPZ de Bogotá, considerando la densidad poblacional y aplicando procesos de aleatorización que en 2019 se realizaron a nivel de barrios y, desde 2020, también a nivel de manzanas. En ambos casos, se identificaron de manera sistemática las unidades habitacionales donde reside la población objeto que cumple con los criterios de inclusión (edad y tiempo de residencia).

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica una nueva norma para hacer frente a la creciente amenaza de la pérdida de audición. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-who-releases-new-standard-to-tackle-rising-threat-of-hearing-loss>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR

Código:	SDS-ICI-FT-001	Fecha:	2025/07/25	Versión:	2
----------------	----------------	---------------	------------	-----------------	---

2. Organización Mundial de la Salud y Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2019). Dispositivos y sistemas de escucha segura: un estándar de la OMS y la UIT. Organización Mundial de la Salud. Consultado: mayo 2022. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/280085>.