LITORALPRESS

Fecha: 28-08-2025
Medio: El Austral de la Araucanía
Supl. : El Austral de la Araucanía
Tipo: Columnas de Opinión
Título: **Columnas de Opinión: La huella invisible del smog**

Pág. : 8
Cm2: 229,7
VPE: $ 356.956

Tiraje: 8.000
Lectoría: 16.000
Favorabilidad: No Definida

C

Columna

Cynthia Córdova Orellana,
investigadora postdoctoral CEAS - Universidad Mayor & Ciencia e Innovación para el Futuro

La huella invisible del smog

Crecí en Santiago, una capital marcada por su cercanía con autopistas, industrias y escasez de áreas verdes. Como muchas otras comunas del país, entre ellas Temuco, Pitrufquén y Padre Las Casas como las más afectadas por la polución, ha sido históricamente más expuesta a la contaminación ambiental que otras zonas mejor equipadas y con mayor inversión urbana.

Esa desigualdad territorial fue una de las razones que motivó la investigación que desarrollo junto al equipo del Doctorado en Políticas Públicas y del Centro de Economía y Políticas Sociales (CEAS) de la Universidad Mayor. En este estudio analizamos el impacto de la contaminación del aire –específicamente del material particulado fino (MP2,5)– sobre el desarrollo cognitivo de niños, niñas y adolescentes del Gran Santiago, utilizando datos longitudinales recolectados durante más de una década.

Hoy, con estos datos, tenemos una oportunidad para actuar antes de que esta huella invisible siga marcando generaciones futuras.

Los resultados son elocuentes: por cada aumento de 1 g/m³ en las concentraciones de MP2,5, los menores evaluados presentaron una disminución promedio de 7,5 puntos en las pruebas que miden desarrollo cognitivo. Esta cifra, aunque técnica, se traduce en un impacto real y concreto sobre la capacidad de aprendizaje y el rendimiento escolar de miles de estudiantes en nuestra ciudad.

Una de las principales conclusiones es que los efectos de la contaminación no se limitan al sistema respiratorio, como suele ser el foco de las políticas públicas, sino que también afectan procesos neurológicos y cognitivos clave, especialmente durante la infancia. Y lo más relevante: estos impactos se distribuyen de forma desigual, concentrándose en comunas con menor acceso a áreas verdes y mayor exposición a fuentes contaminantes.

Frente a esta evidencia, es urgente ampliar el enfoque de las normativas de calidad del aire. Hasta ahora, la regulación en Chile ha estado centrada en prevenir efectos agudos a corto plazo, como crisis respiratorias o enfermedades cardiovasculares. Pero el daño cognitivo, silencioso y acumulativo, también debe ser considerado en la formulación de políticas ambientales y urbanas.

Las áreas verdes no solo cumplen un rol estético o recreativo; también pueden funcionar como amortiguadores de contaminación y promotores del bienestar cognitivo. Por eso, avanzar hacia una distribución más equitativa de espacios naturales en la ciudad no es solo una mejora urbana: es una acción concreta de justicia ambiental.

Desde la academia, nuestro deber es generar evidencia para respaldar mejores decisiones. Hoy, con estos datos, tenemos una oportunidad para actuar antes de que esta huella invisible siga marcando generaciones futuras.

Esta investigación contó con el apoyo del FONDECYT N°11230919 a cargo del Dr. Rodrigo Pérez Silva y el Núcleo Milenio para el Desarrollo Integral de los Territorios (CEDIT).