

PDA Ñuble: incumplimientos normativos y omisiones técnicas graves



JORGE BOCAZ BOCAZ
INGENIERO CIVIL

El Anteproyecto del Plan de Descontaminación Atmosférica para la macrozona del Valle Central de Ñuble presenta deficiencias estructurales que contravienen el artículo 45 letra g) de la Ley 19.300, que exige estimar costos económicos y sociales, y el artículo 9 del D.S. 39/2012, que obliga a evaluar costos y beneficios para población, emisores y Estado. A continuación, se exponen omisiones críticas.

Viabilidad económica del biocombustible. El AGIES asume que el pellet es alternativa viable sin calcular costos operacionales reales. Una bolsa de 25 kg cuesta cerca de \$4.000. En invierno, una familia requiere 1 a 2 bolsas diarias, es decir, entre \$120.000 y \$240.000 mensuales, sin considerar consumo eléctrico.

En contraste, la leña certificada puede costar entre \$0 y \$1.500 diarios en la región. El subsidio cubre inversión inicial, no operación. El Anteproyecto presenta cifras inconsistentes: 174,9 MM USD en beneficios (art. 3.4) y 142,6 MM USD (punto 4.2.1.5). ¿Qué cifra rige? ¿Qué mecanismo protege al hogar vulnerable tras el subsidio? Experiencias como Temuco generó mercado negro de leña, Según informes de la Subsecretaría de Energía (2021), el pellet ha demostrado inviabilidad logística en zonas aisladas



El anteproyecto asume condiciones atmosféricas estables. Sin embargo, Ñuble presenta alta variabilidad: episodios críticos de contaminación seguidos de ventilación natural por viento o lluvia. No se trata de contaminación crónica, sino de eventos puntuales. Prohibir permanentemente la leña, basado en promedios, ignora que gran parte del tiempo el valle se autodepura. El plan debiera distinguir entre alertas temporales y restricciones permanentes”.

como Coyhaique por costos logísticos
Infraestructura eléctrica insuficiente. El plan restringe la leña sin garantizar suministro eléctrico continuo. En Ñuble, los cortes son recurrentes en invierno.

El Sistema Eléctrico Nacional no dispone de respaldo suficiente para calefacción masiva. En comunas como San Fabián existen recintos sin conexión eléctrica. ¿Cómo se exige calefacción a pellet en estas condiciones? El artículo 9 del D.S. 39/2012 obliga a considerar

costos para el Estado; omitir ampliaciones de subestaciones y redes vulnera esta exigencia.

Fiscalización sin base técnica. Se han aplicado sanciones a Pymes por detener calderas sin considerar que los procesos de enfriamiento y reinicio requieren días. La paralización inmediata genera pérdidas irreversibles. No es protección ambiental, es una aplicación normativa desconectada de la operación real de sistemas térmicos.

Enfoque ambiental incompleto. El plan

se declara integral, pero omite fuentes móviles. Estudios de la Agencia Europea de Medio Ambiente y de la NOAA indican que el desgaste de neumáticos aporta hasta un 35% de microplásticos en cuencas. Estas partículas alcanzan ríos como el Itata, Ñuble y Cato. Se regula la leña, pero se omite el transporte sin evaluación equivalente.

El Anteproyecto asume condiciones atmosféricas estables. Sin embargo, Ñuble presenta alta variabilidad: episodios críticos de contaminación seguidos de ventilación natural por viento o lluvia. No se trata de contaminación crónica, sino de eventos puntuales. Prohibir permanentemente la leña, basado en promedios, ignora que gran parte del tiempo el valle se autodepura. El plan debiera distinguir entre alertas temporales y restricciones permanentes.

Una norma que prohíbe calefacción por leña permanentemente, basada en promedios anuales, ignora que el 80% del tiempo el valle se autolimpia. Castiga al ciudadano por días críticos que son meteorológicos, no culpa del combustible.

¿Cuántas familias deberán seguir eligiendo entre calefacción y calidad del aire antes de que la política pública incorpore criterios técnicos, económicos y territoriales adecuados?