

Capítulo 4 LEYES E INSTITUCIONES AMBIENTALES

4.1 Sistema Nacional

La República Argentina es una nación federal, dividido en 23 provincias y la ciudad de Buenos Aires y las Provincias poseen grandes facultades. Respecto al Medio Ambiente, hay Provincias que tienen sus propias reglamentaciones y el sistema legal y los estándares ambientales varían según Provincia.

4.2 Leyes e Instituciones Ambientales Nacionales

4.2.1 Introducción

Mediante la enmienda de la Constitución Nacional en 1994, se definió claramente la asignación de las funciones del Estado y los gobiernos regionales sobre la preservación del medio ambiente. Según la enmienda, el Estado establece una reglamentación mínima y necesaria para la preservación del medio ambiente y las provincias establecen reglamentaciones que complementan la reglamentación estatal. Sin embargo, hasta la fecha el Estado no tiene establecida la reglamentación mínima y necesaria para la preservación del medio ambiente y para asignar las funciones del Estado y las Provincias.

Ante tal situación, hay posibilidad de que se produzcan repeticiones, incoherencia, contradicciones entre las leyes nacionales y las provinciales, o problemas que no puedan ser cubiertos por ambas leyes, lo que no solamente haría perder la coherencia de la administración medioambiental del Estado y disminuir sus efectos, sino también obligaría esfuerzos infructuosos, impidiendo una acumulación, transferencia y compartimento eficiente de conocimientos científicos y técnicos sobre el medio ambiente.

4.2.2 Actual Legislación de Preservación de Aire

1) Estándares de Calidad de Aire

Para la preservación de aire, existen estándares de calidad de aire establecidos en la ley nacional (Ley de preservación de Aire, Ley nacional No.20.284). Aunque muchas provincias la obedecen, hay provincias y ciudades que tienen establecidas sus propios estándares.

El Cuadro 4.1 presenta los estándares de calidad de aire vigentes del país, Provincia de Buenos Aires y la ciudad de Buenos Aires y los estándares ambientales de la misma ciudad que serán modificadas próximamente.

Como se observará del Cuadro, en Argentina el horario de la evaluación para los estándares

de calidad de aire es variado, lo que hace difícil comparar entre sí.

Además, como sustancia objeto de la evaluación para los estándares ambientales está adoptado NO_x que contiene NO, y no NO_2 . NO_2 es una sustancia que puede provocar infecciones en los pulmones y reducir la resistencia del cuerpo contra bronquitis, pulmonía y enfermedades respiratorias. Por otra parte, sobre NO, mientras que esté en un nivel de concentración existente en el aire no se ha reconocido hasta la fecha el mal efecto a la salud. No obstante, la Ley de Purificación de Aire (proyecto) de la ciudad de Buenos Aires tiene adoptado NO_2 como sustancia objeto de evaluación.

2) Estándares de Emisiones

A Fuentes Estacionarias

A nivel nacional, la Secretaría de Energía tiene establecidos los estándares de emisiones tan severas como las de países desarrollados sobre las centrales térmicas y ENRE vigila su cumplimiento.

La Ley Nacional de Preservación de Aire estipula que los gobiernos regionales (provincias y ciudades) establecen los estándares de emisiones, pero en la actualidad casi ninguna provincia no las tiene establecidas.

La Provincia de Buenos Aires cuenta con la guía de emisiones, pero no está establecida la concentración de oxígeno estándar. La Ciudad de Luján de Cuyo tiene establecidos los estándares de emisiones de las instalaciones de combustión e industriales. Al comparar los estándares nacionales de emisiones de las centrales térmicas y los estándares de emisiones de la ciudad de Luján de Cuyo para las instalaciones de combustión, para SO_x y PM los estándares nacionales son más severos, pero se difiere en NO_x . Los estándares de emisiones de NO_x de los combustibles de las turbinas de vapor excepto el gas natural son más severos las de la ciudad. El estándar de emisiones de NO_x de 100ppm del Estado es más severo que el de la ciudad, pero el de 200ppm es menos severo que el mismo.

Para establecer los estándares de emisiones regionales razonables y acordes con la situación de la región, será necesario monitorear previamente la calidad de aire de la región.

B Automóviles

Existe el estándar nacional de emisiones de los gases de escape vehicular y todos los gobiernos regionales lo obedecen.

4.2.3 Monitoreo Ambiental de Aire

1) Gobiernos regionales

En Argentina pocos gobiernos regionales realizan el monitoreo continuo de aire en estaciones fijas. Por tanto, es difícil saber objetivamente el posible avance de la contaminación de aire. Además, como no se trata de monitoreo continuo automático durante el año, no se puede juzgar que si la calidad de aire en el punto de monitoreo está conforme al estándar ambiental o no. Tampoco está monitoreada la meteorología (dirección de viento, velocidad de viento, etc.) de manera combinada con el monitoreo de aire, lo que dificulta el aprovechamiento eficiente de los resultados del monitoreo de aire.

La Provincia de Mendoza viene realizando el monitoreo de aire durante muchos años, disponiendo actualmente 25 estaciones de monitoreo en la Provincia.

2) Centrales Térmicas

En la central San Nicolás se está realizando el monitoreo continuo automático de aire y meteorología (dirección de viento, velocidad de viento) en 2 lugares. En las centrales Costanera y Puerto Nuevo se está monitoreando la dirección de viento y la velocidad de viento en sus terrenos.

3) Industriales

Algunas grandes fábricas están realizando por su iniciativa el monitoreo continuo automático de aire y meteorología, pero los resultados casi no están presentados al público.

4) Equipo de Monitoreo

Aunque existen reglamentos sobre el método de monitoreo de aire, como carece de estipulaciones sobre mantenimiento y administración de los equipos, se hace dudar de la confiabilidad de los resultados del monitoreo.

Cuadro 4.1 Comparaciones de estándares de calidad de aire de Argentina

Contaminantes	Tiempo de evaluación	Rep. de Argentina	Provincia de BA	Ciudad de BA	EE.UU. ⁽¹⁾	Guía de OMS
CO (mg/m ³)	15 minutos					100
	20 minutos			15		60
	30 minutos					30
	1 hora	57,2	40,0		40	30
	8 horas	11,4	10,0		10	10
	24 horas			3		
NOx (mg/m ³)		NOx (Convertido en NO ₂)			NO ₂	NO ₂
	20 minutos			0,4		
	1 hora	0,846	0,400			0,200
	24 horas	0,282		0,1		
	1 año		0,100		0,100	0,04
SO ₂ (mg/m ³)	10 minutos					0,500
	20 minutos			0,5		
	1 hora	2,617				
	3 horas		1,300		1,3	
	8 horas					
	24 horas		0,365	0,07	0,365	0,125
	1 mes	0,078			0,080	0,050
1 año		0,080				
O ₃ (mg/m ³)	20 minutos			0,1		
	1 hora	0,196	0,235		0,235	
	8 horas				0,157	0,120
	24 horas			0,03		
PST (mg/m ³)	20 minutos			0,500		
	24 horas			0,150		
	1 mes	0,15				
PM ₁₀ (mg/m ³)	24 horas		0,150		0,150	
	1 año		0,050		0,050	
PM _{2,5} (mg/m ³)	24 horas				0,065	
	1 año				0,015	
Material particulado total precipitado (mg/m ²)	1 mes	1,0	1	1,0	1	
Plomo (mg/m ³)	20 minutos			0,01		
	24 horas			0,001		
	3 meses		0,0015		0,0015	
	1 año					0,0005

(1) Estándares ambientales propuestos en la Ciudad de Buenos Aires.

4.2.4 Monitoreo de Fuentes

1) Gobiernos Regionales

Algunos gobiernos regionales obligan el monitoreo de fuentes estacionarios (monitoreo de

efluentes gaseosos) mediante reglamentos, pero no tienen estipulaciones sobre el monitoreo.

2) Centrales Térmicas

Respecto a las centrales térmicas, ENRE establece el monitoreo de gases efluentes y el informe de los resultados del monitoreo. El informe de los resultados del monitoreo se presenta cada tres meses.

Los equipos portátiles utilizados en el monitoreo de gases efluentes deben ser examinados cada tres meses en instituciones examinadoras confiables como CNEA. Los equipos de monitoreo continuo serán examinados con el monitoreo simultáneo de equipos portátil de CNEA.

3) Industriales

No pocas fábricas grandes están realizando por su iniciativa el monitoreo de gases efluentes.

4.2.5 Evaluación del Impacto Ambiental

La evaluación del impacto ambiental es un instrumento potente para prevenir el deterioro del medio ambiente y posibilita la toma de decisiones teniendo en cuenta el medio ambiente en la etapa de planeamiento de un proyecto.

1) Estado

Actualmente no existe una ley nacional relativa a la evaluación del impacto ambiental. Sin embargo, a nivel ministerial se le obliga la evaluación del impacto ambiental a los proyectos bajo su competencia. En el sector de electricidad, la Secretaría de Energía obliga la evaluación del impacto ambiental a la construcción y ampliación de las centrales hidroeléctricas y térmicas, líneas de transmisión eléctrica.

2) Gobiernos Regionales

A nivel provincial, 15 de las 23 provincias y la ciudad de Buenos Aires tienen el sistema de evaluación del impacto ambiental funcionando. La construcción y ampliación de las centrales térmicas requiere la evaluación del impacto ambiental.

3) Trámites

Los trámites de la evaluación del impacto ambiental son variados; hay veces que se obliga la audiencia pública (reunión comunal) y otras veces que no. En una evaluación del impacto ambiental del Estado, cuando se trata de construcción de nueva central térmica tendrá lugar la audiencia pública si es necesaria, pero al tratarse de una ampliación, no se celebrará la misma.

4) Colaboración entre ENRE y los Gobiernos Regionales

En la evaluación del impacto ambiental para las centrales térmicas ENRE y los gobiernos regionales mantienen estrecha relación de colaboración.

5) Monitoreo Posterior

Existen casos de monitoreo posterior de calidad de aire en centrales térmicas ubicadas en la ciudad de Buenos Aires, donde la concentración de sustancias en el aire está relativamente alta.

4.2.6 Inventario de Fuentes

En relación a la calidad de aire, tanto el Estado como los gobiernos regionales no tienen desarrollado el inventario de fuentes. Aunque organizaciones gubernamentales e instituciones de estudio están realizando estudios, investigaciones y recolección de información, por falta de coordinación entre sus actividades, no existe el intercambio de información ni una base de datos en común.

4.2.7 Información de Medio Ambiente

Tanto el Estado como los gobiernos regionales dan importancia al establecimiento de un sistema de información ambiental y a la proporción de información. El Ministerio de Medio Ambiente, Provincia de Buenos Aires, ciudad de Buenos Aires, Provincia de Mendoza, etc. abren una página de Internet para proporcionar la información ambiental a la gente.

En el sector privado, con la difusión de ISO 14001, las empresas certificadas están publicando la información ambiental de sí mismas.

4.2.8 Tendencias en la Gestión de la Calidad del Aire

Está en ejecución con los recursos del Banco Mundial un proyecto de control de contaminación de aire para la zona metropolitana de Buenos Aires, donde se prevé el avance serio de contaminación de aire. Según el estudio realizado en 1999, se hizo el cálculo estimado del volumen emitido de sustancias contaminantes de aire, se propuso la red de monitoreo de aire y se hizo el cálculo aproximado de las medidas preventivas de contaminación de aire y sus efectos.

Para el monitoreo de aire, está propuesta la instalación de equipos de monitoreo continuo automático en 12 estaciones en la ciudad de Buenos Aires y 11 estaciones en la Provincia de Buenos Aires y previsto el monitoreo simultáneo de meteorología (dirección y velocidad de viento) con el monitoreo de aire. Dicho proyecto actualmente se encuentra suspendido.

Sincronizando con el mencionado proyecto, en la ciudad de Buenos Aires la Ley de Purificación

de Aire está sobre el tapete en el congreso. Esta ley (proyecto) contempla, además de la adopción del estándar ambiental norteamericano (el objeto será NO₂, en lugar de NO_x), el establecimiento de estándares de emisiones de las fuentes estacionarias (serán aplicables los valores más estrictos para las áreas de alta contaminación) y la elaboración de inventario de las fuentes.

La ejecución del mencionado proyecto del Banco Mundial y el establecimiento de la Ley de Purificación de Aire de la ciudad de Buenos Aires ejercerán gran influencia sobre la administración ambiental de aire de Argentina (decisión de políticas, impulsión y vigilancia) en los siguientes puntos.

- Régimen reglamentario (estándares ambientales y de emisiones, etc.)
- Vigilancia de medio ambiente (monitoreo ambiental y de fuentes)
- Metodología científica (inventario de fuentes, análisis de datos y simulaciones)
- Sistema de información ambiental (base de datos, procesamiento de datos, elaboración de información)
- Provisión de información (calidad y cantidad de información)
- Conciencia de medio ambiente (participación de ciudadanía y empresas)
- Educación ambiental (escuelas y sociedad)

4.3 Manejo Ambiental de Centrales Térmicas

1) Centrales Térmicas

Las centrales térmicas deben trazar un plan de manejo ambiental por 1-2 años e informar el avance del mismo a ENRE cada 3 meses para su aprobación.

2) Manejo Ambiental por la Propia Iniciativa

En Argentina también se está difundiendo la obtención del certificado de ISO14001. Existen unas 120 empresa certificadas, de las cuales la central térmica es una de ellas. Las empresas certificadas preparan un plan de manejo ambiental por su propia iniciativa y lo implementan. En el sector privado se está reconociendo la importancia del medio ambiente cada vez más.