



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

PROYECTO DE DECLARACIÓN D-239-05-06

Contaminación Radiactiva Acuífero Puelches

La Honorable Cámara de Diputados de la provincia de Buenos Aires:

DECLARA

Su profunda preocupación por los resultados de los informes mencionados en los fundamentos, acerca de la contaminación del Acuífero Puelches, advirtiendo sobre el riesgo sanitario que involucraría a los habitantes de los distritos de Esteban Echeverría, Ezeiza y La Matanza en particular y a todos los habitantes del conurbano en general, lesionando los Derechos y Garantías explícita e implícitamente reconocidos por la Constitución Nacional en su Artículo 41° - Preservación del Medio Ambiente y Protección de los Recursos Naturales -; en el Artículo 28° de la Constitución Provincial; el Código Penal Argentino, la Ley Provincial 11.723; el Código de Aguas de la Provincia de Buenos Aires, aprobado por Ley Provincial 12.257 (BO 09-02-D-99); el Artículo 27° Inc. 17 de la Ley Orgánica de las Municipalidades, (Decreto 6769/58); la Ley Nacional 25.041 y su Decreto Reglamentario, entre otras normas jurídicas.



Honorable Cámara de Diputados Provincia de Buenos Aires

FUNDAMENTOS

Las denuncias públicas efectuadas por el Dr. Valentín Stiglitz, Presidente de la Asociación contra la Contaminación Ambiental de Esteban Echeverría, a un programa televisivo, donde queda al descubierto la calidad de agua que estarían tomando los vecinos de ese distrito y el de Ezeiza partir de la contaminación del acuífero Puelches, debe necesariamente abordarse por esta Cámara, pretendiendo que las autoridades del Gobierno Nacional, Provincial y Municipal adopten las medidas urgentes para solucionar este problema.

Una pericia preliminar realizada por un hidrogeólogo en la causa que lleva adelante el Juzgado federal de Lomas de Zamora cargo del Dr. Santamarina, determinó que “emerge la sospecha de la existencia de una importante contaminación proveniente de las actividades del Centro Atómico de Ezeiza -bien actuales o pasadas- que ha afectado las aguas subterráneas de la región a nivel tal que impiden su uso como agua de bebida humana”, deben tomarse seriamente por su gravedad, dado que existen estudios que podrían vincular esta problemática con malformaciones físicas, abortos prematuros, y patologías cancerígenas en niveles muy por encima de las valores estadísticos de la zona.

Esta situación que contamina el acuífero más importante de la Argentina (Puelches), pone en serio riesgo sanitario a los vecinos del distrito, y es necesario que urgentemente se adopten las medidas judiciales, sanitarias, educativas y de generación de información a efectos de que establezcamos en forma conjunta “conciencia pública” respecto a este gravísimo problema denunciado por esta Institución.

El tema salió a la luz a partir de la esa pericia que se llevó adelante en la causa judicial N° 5452 caratulada actuaciones por averiguación presunta infracción artículos 200 y 207 del Código Penal donde se estudio el estado de las napas.

Esa pericia judicial confirmó la contaminación de napas de agua del conurbano bonaerense alrededor del Centro Atómico de Ezeiza (CAE).

El 74 por ciento de los pozos de agua muestreados arrojaron resultados que reflejan que esas napas de agua no son potables debido a la contaminación con uranio y nitratos, que se produciría por las actividades del CAE.

Los niveles de contaminación detectados superan los valores de referencias recomendados por el Código Alimentario Argentino y la Organización Mundial de la Salud.

La pericia señala, entre otras cosas, que de 46 pozos muestreados, 36 de ellos, el 74 por ciento del total, presentan niveles de contaminación por uranio y nitratos por encima de los valores admisibles.



Honorable Cámara de Diputados Provincia de Buenos Aires

Además, establece que más de 52 por ciento de las muestras de agua superan el límite establecido para que el agua pueda ser bebida, según el Código Alimentario Argentino.

Se calcula que la contaminación tiene su origen en instalaciones del Centro Atómico.

Se observa una "extensa e intensa contaminación de uranio disuelto que supera los límites para el agua de bebida en dos grandes áreas, una de las cuales tienen aproximadamente 2.500 hectáreas", sostiene el peritaje.

Los estudios realizados para el Juzgado Federal de Lomas de Zamora son una primera prueba de las sospechas y preocupaciones que desde su propio origen despertó el Centro Atómico de Ezeiza entre sus vecinos.

Su ubicación en un área densamente poblada, cercano al Aeropuerto Internacional y sus polémicas instalaciones de gestión de residuos radiactivos han generado críticas y rechazo a lo largo de los años.

El informe recomienda al juez que intervenga ante las autoridades competentes para que se disponga "la provisión urgente a la población de agua desprovista de contaminantes.

En este sitio, durante la dictadura, se desarrolló el laboratorio de reprocesamiento para obtención de plutonio que debió abandonarse en la década del 80.

Recientemente, el CAE ha estado en el centro de las polémicas porque en sus laboratorios se planea acondicionar los residuos de un reactor nuclear de Australia.

Ese acuífero alberga trescientos billones de litros de agua, y es una inmensa masa de agua pluvial infiltrada en el suelo y contenida en un manto subterráneo de arenas y sedimentos porosos, ocupa una superficie de 230.000 kilómetros cuadrados y se extiende desde la mitad de la Provincia de Santa Fé, Este de la Provincia de Córdoba y N.E. de Buenos Aires hasta la Bahía de Samborombón.

Es una capa porosa de roca capaz de almacenar, filtrar y liberar agua, esa capa de roca (o extracto), contiene muchos poros, que cuando se conectan, forma una red que permite el movimiento del agua a través de la roca, existiendo en esta provincia varios, el que nos ocupa, se encuentra aproximadamente entre los 40 y 70 metros por debajo del nivel del mar, y suele estar semi confinado a presión, compuesto principalmente de arenas finas y medianas.

Es la segunda napa semi confinada y su piso está formado por las denominadas arcillas verdes del Paraná, las cuales limitan la filtración vertical descendente, pero su techo posee otro tipo de sedimentos (semi permeables) que le permite la conexión hidráulica con los acuíferos superiores.

Por su extensión, su fácil acceso mediante perforaciones, caudales y calidad química de sus aguas se ha convertido en el recurso hídrico subterráneo más explotado en el país principalmente para consumo humano.



Honorable Cámara de Diputados Provincia de Buenos Aires

A esta situación denunciada, debe agregarse la presentación efectuada por el Sr. Walter Martello ante el Concejo Deliberante local, donde el 14 de noviembre del año pasado, se incorpora un informe de SUSANA HAYDEE SOCORRO MULVANY, Jefe de Departamento de Conservación de Recursos Naturales, que monitoreó la denominada "Laguna de Rocha", ecosistema de Esteban Echeverría, que es sumamente rico al hora de detallar el estado de la Laguna, sus afluentes y el entorno.

Determina en primer lugar que la concentración de oxígeno disuelto medida en las muestras, resultó muy por debajo de los niveles mínimos recomendados para la vida acuática en todas las estaciones de muestreo analizadas. Dicho parámetro es de vital importancia, por ejemplo para el desarrollo óptimo de la ictiofauna de lagunas, arroyos, y ríos, que cumple un importante papel como eslabón terminal de las redes tróficas acuáticas.

La demanda biológica de oxígeno (DBO) estuvo por encima del nivel propuesto por la Subsecretaría de Recursos Hídricos (SRH) para la protección de la vida acuática (Uso IV). La DBO constituye uno de los parámetros más significativos para medir el consumo de oxígeno provocado por los microorganismos al descomponer la carga orgánica (desechos biodegradables). La cantidad de microorganismos es proporcional a la materia orgánica biodegradable, y cuando la población de microorganismos es elevada, disminuye la concentración de oxígeno.

Los valores de nitritos (calle Fair y Arroyo El Triángulo: Avenida La Horqueta y Arroyo Guillermina; Canal de salida de Laguna) y amonios (en las cinco estaciones muestreadas) se encuentran por encima de los niveles guía propuestos por la Subsecretaría de Recursos Hídricos para la protección de la vida acuática. Su origen puede estar relacionado al uso de fertilizantes, a materia orgánica de origen vegetal y animal en descomposición, vertido de efluentes domésticos, eliminación de lodos cloacales sin tratamiento, descargas industriales, arrastre de agua pluvial.

En la Estación de muestreo correspondiente a la avenida La Horqueta y Arroyo Ortega, las sustancias fenólicas se encuentran por encima del nivel guía de referencia. Estas sustancias resultan de elevada toxicidad y desprenden olores fuertes desagradables.

En dos de las muestras analizadas (Avenida La Horqueta y Arroyo Ortega; salida planta de tratamiento y Laguna) se hallaron bacterias coliformes fecales, causantes, entre otras patologías, de enfermedades gastrointestinales. La presencia de bacterias coliformes fecales podría esta relacionada con el vertido de líquido cloacales sin un adecuado tratamiento depurativo.

Se encontró *Escherichia coli* en esas mismas estaciones de muestreo. La calidad bacteriológica se suele medir a partir de las "bacterias fecales". Las coliformes fecales (*E.coli*) se reproducen sólo en el digestivo humano, por lo que, su concentración en el cuerpo de agua es directamente proporcional a la cantidad de materia fecal que hay en él.

Pseudomonas aeruginosa apareció en todas las muestras analizadas. Esta bacteria, habitante permanente de suelos y agua dulce, es muy resistente a los antibióticos y causa infecciones del oído y del tracto urinario, entre otras.



Honorable Cámara de Diputados Provincia de Buenos Aires

Se detectaron los metales pesados cadmio y zinc en concentraciones elevadas (por encima del nivel de referencia) en los siguientes lugares: Avenida La Horqueta y Arroyo Ortega; Avenida la Horqueta y Arroyo Guillermina y Canal de salida de Laguna. Los organismos evolución en un medio natural con bajas concentraciones de metales pesados, por lo que su presencia en altas concentraciones puede causar daños graves.

El zinc cumple un importante papel como cofactor de enzimas de vital actividad biológica en bajas concentraciones, pero resulta tóxico a concentraciones elevadas. El zinc, al igual que el cobre, son muy tóxicos para los peces. Generalmente provienen de actividades agrícolas (se emplean como fungicidas). En los peces afectan la mucosidad branquial provocando trastornos en la mecánica respiratoria pudiendo llegar a ser causa de muerte. El caso del cadmio es distinto ya que no cumple ninguna función biológica en el organismo y su presencia resulta generalmente tóxica para los seres vivos. El cadmio se utiliza en fabricación de baterías y semiconductores y para el galvanizado (el zinc también se encuentra en concentraciones elevadas en aguas domiciliarias cuando las tuberías son de hierro galvanizado). En los organismos, el cadmio se acumula en hígado, riñón y órganos reproductores. En dosis bajas produce vómitos y diarreas y en dosis altas hipertensión, fallo renal y muerte prematura. Al acumularse en los tejidos resulta muy peligroso particularmente para los últimos eslabones de las cadenas tróficas

Se comprobó la existencia de Hidrocarburos Totales de Petróleo en las siguientes estaciones: Avenida La Horqueta y Arroyo Ortega; Avenida La Horqueta y Arroyo Guillermina y Canal de salida de Laguna. Es sabido la lenta degradación y alta duración en el medio que tienen los hidrocarburos. Uno de los perjuicios que provocan se relaciona con la película superficial que forman. Esta impide el correcto paso de la luz, reduciendo la zona fótica (zona de penetración de la luz), y afecta el normal desarrollo de la comunidad fitoplanctónica a lo largo de la columna de agua. A su vez, con el tiempo los hidrocarburos se hunden y sus componentes aromáticos (muy tóxicos) se disuelven en el agua, afectando a los organismos.

Los sólidos totales suspendidos mostraron mayor concentración en la Avenida La Horqueta y Arroyo Guillermina y Salida Plana de Tratamiento y Laguna. Los sólidos suspendidos impiden el paso de la luz y sol, y provocan la dispersión de la misma, reduciendo de esta manera la cantidad disponible para el aprovechamiento de parte de los organismos fotosintéticos (básicos para el normal desarrollo del ecosistema).

Con respecto al estudio cuali-cuantitativo de fitoplancton se destaca que no se hallaron especies potencialmente tóxicas en la muestra analizada (Laguna de Rocha) La muestra se corresponde a un ambiente con moderada a elevada concentración de materia orgánica y se evidenciaron condiciones eutróficas (de acuerdo a las sustancias nutritivas del agua).

Sin perjuicio de la responsabilidad de la Comisión Nacional de Energía Atómica, debe además determinarse la responsabilidad de las distintas esferas del gobierno Nacional, Provincial y Municipal, la situación lesiona, los Derechos y Garantías explícita e implícitamente reconocidos por la Constitución Nacional en su Artículo 41° - Preservación del Medio Ambiente y Protección de los Recursos Naturales -; en el Artículo 28° de la Constitución Provincial; el Código Penal Argentino, la Ley Provincial 11.723; el Código de Aguas de la Provincia de Buenos Aires, aprobado por Ley Provincial 12.257 (BO 09-02-D-



Honorable Cámara de Diputados
Provincia de Buenos Aires

99); el Artículo 27° Inc.17 de la Ley Orgánica de las Municipalidades, (Decreto 6769/58); la Ley Nacional 25.041 y su Decreto Reglamentario, entre otras normas jurídicas.

La gravedad y consecuencias de los informes mencionados nos impone dirigirnos ante esta Cámara a efectos de solicitarle su acompañamiento para la aprobación de la presente Declaración.