

**Villa inflamable -  
Un lugar inhabitable en Dock Sud**

Profesora: Paola Fernández

Estudiantes: Navarro Franco - Nuñez Matías

Asignatura: Proyecto de Investigación

Fecha: Noviembre 2020

## **Resumen:**

Vivir en Villa Inflamable es coexistir con la contaminación, la desidia y el abandono por parte del Estado. Los derechos de sus habitantes se encuentran vulnerados desde hace años y a pesar de que en el 2008 la Corte Suprema dictó un fallo a su favor aún el problema no se ha solucionado.

La presente investigación tiene por objeto principal describir y explicar la relación causa - consecuencia entre los problemas de salud de los niños de Villa inflamable y los contaminantes del Río Matanza Riachuelo. Asimismo nos enfocamos en describir los factores de contaminación del Río Matanza Riachuelo que influyen en la zona de Villa Inflamable y hacen que este barrio resulte inhabitable. Pudimos identificar también las condiciones de vida de los habitantes de Villa Inflamable y analizar el grado de percepción de la comunidad sobre la contaminación ambiental. Y finalmente, exploramos los motivos que llevaron al bajo cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Corte Suprema en su fallo del 2008.

## **Palabras claves:**

Contaminación ambiental - Acumar - plombemia - Cuenca Matanza Riachuelo - Villa Inflamable - Causa Mendoza

## **Abstract:**

Living in Villa Inflamable is to coexist with pollution, laziness and abandonment by the State. The rights of its inhabitants have been violated for years and despite the fact that in 2008 the Supreme Court issued a ruling in their favor, the problem has not yet been solved.

The main objective of this research is to describe and explain the cause - consequence relationship between the health problems of the children of Villa flammable and the pollutants of the Matanza Riachuelo River. We also focus on describing the contamination factors of the Matanza Riachuelo River that influence the Villa Inflamable area and make this neighborhood uninhabitable. We were also able to identify the living conditions of the inhabitants of Villa Inflamable and analyze the degree of perception of the community about environmental contamination. And finally, we explore the reasons that led to poor accomplishment with the obligations imposed by the Supreme Court in its 2008 ruling.

## **Key Words:**

Environmental Pollution - Acumar - Plombemia - Matanza Riachuelo Basin - Inflamable Villa - Mendoza Cause

## **Introducción:**

La presente investigación se enfoca en relevar los problemas de salud de los habitantes de Villa Inflamable en los últimos cinco años y sus consecuencias a largo plazo, especialmente sobre los niños. Este barrio es objeto de investigación a nivel internacional por encontrarse expuesto a numerosos contaminantes y en esta problemática está involucrado también uno de los diez lugares más contaminados del mundo, la Cuenca Matanza – Riachuelo (CMR). Las condiciones de vida de esa comunidad son inadecuadas por lo tanto esta situación vulnera el derecho reconocido por la Constitución Nacional de vivir en un ambiente saludable.

Villa Inflamable es un asentamiento emplazado sobre el Polo Petroquímico Dock Sud donde viven 1800 familias rodeadas de arroyos saturados de tóxicos. Allí convive la pobreza y la contaminación. Es uno de los lugares más contaminados del país. Los desechos industriales y cloacales sin el tratamiento correcto y los basurales son los principales responsables del estado de deterioro de la cuenca y esta situación afecta especialmente al barrio Villa inflamable. Esta situación genera problemas muy graves en la salud de los pobladores de la zona, afectando especialmente a los niños. Dicha comunidad desde hace muchos años ven vulnerados sus derechos y su dignidad, por eso han recurrido a la justicia.

El objetivo central de la presente investigación fue el análisis de consecuencias de la contaminación del Río Matanza Riachuelo sobre las condiciones de vida y la salud de los niños de Villa Inflamable para comprender la urgencia de su localización, considerando también la evaluación del accionar del Estado. Al respecto, profundizamos en la descripción de los factores que a lo largo de nuestra historia han generado esa contaminación. Asimismo analizamos en detalle los avances de las principales tareas encargadas por la Corte Suprema a la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR).

Para comprender la situación es necesario profundizar en el contexto histórico. En el año 2004 luego de más de 200 años de contaminación, un grupo de vecinos y organizaciones sociales interpusieron una acción de daño ambiental colectivo ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación. Así nació la “Causa Mendoza”. Como consecuencia de esa demanda, la Corte Suprema de Justicia intimó en el 2008 a los gobiernos nacional, bonaerense y porteño para que presenten un plan de saneamiento del Riachuelo. La tarea fue encomendada a la Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR). Este organismo fue creado en el 2006 mediante la Ley Nro. 26168 por el preocupante deterioro ambiental del río, es un ente autónomo, autárquico e interjurisdiccional que agrupa los tres gobiernos que tienen competencia en la cuenca. Es importante señalar que entre las acciones que debían tomarse se incluía el traslado de los habitantes de Villa Inflamable a otro lugar más seguro y saludable, acción que aún no se ha cumplido.

Según el artículo Nro 5 de la ley de creación del organismo, “ACUMAR tiene facultades de regulación, control y fomento de actividades industriales, servicios públicos y cualquier actividad que tenga incidencia ambiental en la Cuenca, pudiendo intervenir administrativamente en materia de prevención, saneamiento, recomposición y utilización racional de los recursos naturales”. (Congreso de la Nación Argentina; Ley Nro. 26168, 2006).

Resulta importante mencionar que el Máximo Tribunal encomendó al Defensor del Pueblo de la Nación y a cinco Organizaciones Sociales: Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), Greenpeace, Centro de Estudios

Legales y Sociales (CELS), Asociación de Vecinos de La Boca (AVLB), Asociación Ciudadana por los Derechos Humanos (ACDH), la conformación de un Cuerpo Colegiado para el control del Plan de Saneamiento y de las obligaciones y fallos establecidos en la sentencia. Es decir, que dichas organizaciones monitorean la labor de ACUMAR y de los estados involucrados, pueden realizar solicitudes al juez de ejecución y a la CSJN para encauzar el logro de los objetivos fijados en el fallo.

Para tener una dimensión de la problemática, haremos referencia a que la Cuenca Matanza Riachuelo es una de las principales que atraviesa el Gran Buenos Aires y la Ciudad. Entre sus características podemos mencionar: tiene una extensión aproximada de 2.200 Km<sup>2</sup>, el sistema hídrico del río mide 64 km, es la zona más urbanizada e industrializada del país, viven más de 6 millones de personas y hay 15.000 establecimientos industriales (ACUMAR, 2019).

Para ilustrar la situación actual de la zona, ACUMAR hace referencia a que “recorrer la historia del Matanza Riachuelo es recorrer la historia de nuestro país. Cada modelo político y económico adoptado imprimió marcas sobre el río que aún hoy se mantienen presentes. Con el tiempo, la zona se convertiría en un importante centro de producción, lo que trajo aparejado un paulatino deterioro ambiental que se prolonga hasta el día de hoy” (ACUMAR, 2019).

Por otra parte, el barrio de Villa inflamable se encuentra en Dock Sud Avellaneda, a menos de 4 km de la Plaza de Mayo. Este barrio está ubicado en las inmediaciones del Polo Petroquímico, históricamente contaminante y próximo al centro de disposición final de residuos sólidos urbanos del CEAMSE (Cinturón Ecológico). Está delimitado por el Río de la Plata, el arroyo Sarandí, el Río Matanza Riachuelo y el Canal Dock Sud. Podemos afirmar entonces, que Villa Inflamable hoy es el resultado de una falta de política territorial sumada a la total irresponsabilidad de las empresas en el cuidado del ambiente..

Según datos del Informe Final EISAAR de ACUMAR, el barrio de Villa Inflamable cuenta con una superficie de 69,2 hectáreas (ha) y 3.652 habitantes según el Censo 2010 (ACUMAR, 2019).

Resaltamos que de acuerdo al estudio elaborado por la Asociación Civil por la Igualdad y la Justicia, la contaminación que afecta a la zona es estructural y se agrava por otros factores, tales como: el barrio convive con el CEAMSE, posee basurales a cielo abierto y rellenos clandestinos, carece de infraestructura de servicios de agua potable y redes cloacales y está ubicada sobre el relleno de una zona de ciénagas (contaminadas por décadas). No existe recolección de residuos, las casas se edifican sobre lagunas contaminadas con elementos como tierra y escombros que también se hallan contaminados. Además es una zona inundable y abunda el polvo, humo y fuertes olores provenientes de la quema de cables, basura, del polo petroquímico y de una planta de tratamiento de residuos (Asociación Civil por la Igualdad y la Justicia, 2012).

La situación descrita está evidenciada en varios estudios como los realizados en el 2004 en la Unidad Sanitaria “San Martín de Porres”, ubicada dentro del Polo Petroquímico de Dock Sud demostraron la contaminación de los habitantes con plomo, benceno y tolueno, entre otros agentes químicos utilizados en las explotaciones petroquímicas de la zona.

Por otra parte, según la investigación de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA), todos los contaminantes desencadenan una serie de efectos, no es un único efecto. Es como si los pulmones, la piel y otros

órganos expuestos fueran lugares de experimentación química. Las consecuencias son terribles. Entre otras cosas, las mujeres deben padecer trastornos en sus embarazos y los niños ven alterados sus metabolismo, poseen una talla y peso menor que la media y sufren disminuciones de su coeficiente intelectual (Agencia de Cooperación Internacional de Japón - JICA, 2003).

A pesar de todo lo expuesto, se debe destacar que gran parte de los habitantes de la villa son originarios del lugar, esto quiere decir que sus padres y/o abuelos crecieron allí, ellos han construido su vida en ese lugar, sus casas, sus relaciones, estrategia de supervivencia y tienen un fuerte sentido de pertenencia a su lugar. Asimismo, según el Informe "Percepción de la contaminación ambiental y los riesgos para la salud en la comunidad de Villa Inflamable" de la Facultad de Psicología de la UBA, la contaminación ambiental se encuentra altamente naturalizada en sus pobladores. Y la contaminación por plomo es la menos percibida, incluso son pocos los que la mencionan como preocupante por sus efectos en la población infantil, se profundizará sobre los resultados de dicho informe en el apartado de resultados (Facultad de Psicología - UBA, 2016).

Finalmente, de acuerdo con los propósitos de nuestro trabajo, se debe explicar qué entendemos por contaminación ambiental. Según los conceptos de Carlos Reboratti en su libro "Ambiente y Sociedad", la sociedad no es un productor perfectamente eficiente debido a que al usar recursos naturales ya sea en las actividades productivas o en la vida cotidiana genera desechos que retornan al ambiente. Todos esos desechos, tales como: basura generada en el hogar, líquidos cloacales, desechos industriales o gases producidos por los motores conforman lo que se llama contaminación ambiental. Reboratti dice en su libro, "...el ambiente es, para el hombre organizado en sociedad, al mismo tiempo una fuente de recursos y un depósito de residuos" (Reboratti; s/F: 16). Tal se indicó al inicio, el poder vivir en un ambiente saludable es un derecho, por tal motivo, el artículo 41 de la Constitución Nacional lo reconoce "todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras" (Congreso de la Nación Argentina, Constitución Nacional Argentina, 1994). Debe quedar claro que la protección del medio ambiente es una garantía constitucional por eso el Estado está obligado a preservarlo y cualquier ciudadano tiene derecho de demandar la reparación del daño, cuando se encuentren afectados los derechos que protegen el ambiente (Constitución Nacional Argentina, Art 43). Asimismo, la Ley General de Ambiente (2002) establece los objetivos, principios e instrumentos de política ambiental. Tiene el fin principal de garantizar presupuestos mínimos para la protección del ambiente y contiene normas en materia de responsabilidad por daños ambientales. Al respecto, en su Art. 30 indica: "Producido el daño ambiental colectivo, tendrán legitimación para obtener la recomposición del ambiente dañado, el afectado, el Defensor del Pueblo y las asociaciones no gubernamentales de defensa ambiental, conforme lo prevé el artículo 43 de la Constitución Nacional, y el Estado nacional, provincial o municipal; asimismo, quedará legitimado para la acción de recomposición o de indemnización pertinente, la persona directamente damnificada por el hecho dañoso acaecido en su jurisdicción" (Ley General de Ambiente; 2002).

Pareciera que los vecinos de Villa Inflamable no tienen estos derechos. Esta comunidad vive en un lugar inhabitable. Es una población de riesgo y debe ser relocalizada. Se trata de hogares con hacinamiento crítico, que viven en condiciones de vulnerabilidad.

Por todo lo expuesto, consideramos que la problemática mencionada es relevante, requiere una atención urgente por parte del Estado y merece un trabajo de investigación. Se expone a continuación la metodología aplicada en el presente trabajo.

## **Metodología:**

### **Método**

Nuestra investigación es de tipo explicativa/descriptiva, de diseño bibliográfico y enfoque cualitativo, considerando a la contaminación del Río Matanza Riachuelo como variable independiente, a la salud de los niños de Villa Inflamable como variable dependiente de la anterior y al Estado como interviniente.

### **Sujetos**

La población analizada es la comunidad de Villa Inflamable, enfocándonos en los niños. Entre los sujetos seleccionados también se analizará en profundidad el accionar de Acumar y del Estado en sí mismo para evaluar su efectividad en la resolución de la problemática objeto de estudio.

### **Técnicas e Instrumentos**

Tal como expusimos anteriormente, la presente investigación es de enfoque cualitativo y de finalidad básica. Nos centramos en describir y explicar los efectos de las condiciones del ambiente sobre la salud de los niños de Villa Inflamable en los últimos 5 años, por lo tanto según su alcance es de carácter descriptivo y explicativo. Podemos decir también que se trata de un estudio de carácter transversal y teórico que elaboramos con fuentes documentales de datos secundarios y terciarios. Partimos de un relevamiento de otras investigaciones, bibliografía, periódicos, entrevistas y utilizamos también bases de datos de Acumar, Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Agencia de Cooperación Internacional de Japón, Organizaciones Sociales, Facultad de Psicología de la UBA, entre otros. Podemos mencionar a Antonio Brailovsky y Carlos Reboratti entre los autores referenciados más destacados y a los informes/artículos de las Organizaciones Sociales encargadas de controlar a Acumar, tales como: Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) y Greenpeace.

### **Procedimiento**

El procedimiento en nuestra investigación consistió, primeramente, en la identificación de los indicadores más significativos que miden el grado de contaminación del Riachuelo, considerando como dimensiones relevantes a las sustancias contaminantes de origen industrial (metales pesados -mercurio, plomo y cromo- e hidrocarburos -tolueno y benceno-) y de residuos domiciliarios (líquidos cloacales). Por otro lado, hemos relevado los problemas de salud que afectan a los niños de Villa Inflamable y nos enfocamos en los siguientes indicadores: plomo en

sangre, como en orina, enfermedades respiratorias y enfermedades diarreicas agudas. Por último, con el objeto de evaluar las políticas públicas asociadas a la problemática, analizamos los avances de las principales tareas encargadas por la Corte Suprema a Acumar, tales como: relocalización de los vecinos, actualización de la nómina de empresas contaminantes y criterios utilizados en la medición de la calidad del agua de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR). Asimismo, se efectuó un relevamiento de las condiciones de vida de la población del barrio para evaluar la efectividad de las políticas públicas relacionadas con cloacas, agua potable, zona inundable y recolección de residuos.

## Resultados

### 1. Contaminación de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR)

*“En toda casa hay un lugar donde se tira la basura. El Riachuelo cumplió esa función para la ciudad desde tiempos de la colonia hasta la actualidad y nunca se llegaron a tomar los recaudos necesarios para que la contaminación no avanzara”<sup>1</sup> (Brailovsky, 2011).*

Este río ubicado en el área metropolitana de Buenos Aires tiene una larga historia de contaminación y sobrepoblación. A lo largo de doscientos años hubo muchos intentos por limpiarlo. Ninguno de ellos, sin embargo, ha generado mejoras sustanciales. De acuerdo a lo indicado por Greenpeace dicha cuenca es una de las diez regiones más contaminadas del planeta. Es un río muerto sin oxígeno y sin fauna.

Para entender el origen de la contaminación del Riachuelo, resulta importante contextualizar brevemente sobre los hechos históricos que llevaron a la situación actual. Brailovsky <sup>2</sup> hace referencia a que a partir del año 1800 un factor desencadenante para esta problemática fue la deforestación de los márgenes del río provocando su erosión porque son los árboles los que servían para fijar el suelo con sus raíces (Brailovsky; 1990). Con el tiempo, se agrega un segundo elemento perjudicial como fue la utilización del Riachuelo como aguada para el ganado. Cuenta Brailovsky que las pezuñas de los animales remueven el suelo y lo pulverizan, esto hacía más fácil su arrastre por las lluvias. Además esta situación se vio agravada por el hecho de que sus aguas no desembocan con fuerza en el Río de la Plata por su escasa pendiente en su desembocadura, afectado también las mareas y los vientos.

Brailovsky divide la vida del Riachuelo en dos etapas, haciendo referencia a sus dos muertes. Cuenta que su primera muerte ocurre en la época de los saladeros a mediados del siglo XIX, cuando los venenos utilizados para curtir el cuero eran arrojados en la cuenca. Lo mismo ocurría con la sangre, los desperdicios y el agua usada para hervirlos. Como resultado el olor se extendía por toda la ciudad. Otra fuente contaminante relevante, fue la quema de residuos. Esto ha incidido en la contaminación del agua tanto superficial como subterránea. La primera consecuencia sobre el ecosistema fue la mortandad de peces provocada por los compuestos de arsénico utilizados por las curtiembres. Sin embargo, los peores efectos no parecen haber provenido del envenenamiento sino de la asfixia causada por la desaparición del oxígeno disuelto, consumido durante el proceso natural de descomposición bacteriana de los desechos orgánicos.

En 1870 comienzan a morir las algas verdes las reemplazan las llamadas algas azules. Estas proliferan con bajo oxígeno y dan la apariencia de agua verde y espesa. Y su descomposición termina con el poco oxígeno que le quedaba al Riachuelo. Quedan, dice Brailovsky, como dueñas del ambiente las bacterias anaerobias que son

---

<sup>1</sup> El Riachuelo, una historia de desidia - Nota de El Auditor a Brailovsky (2011). Recuperada en: [https://elauditor.info/noticias/el-riachuelo-una-historia-de-desidia\\_a59c2f1dd0041ac58e313d7d7](https://elauditor.info/noticias/el-riachuelo-una-historia-de-desidia_a59c2f1dd0041ac58e313d7d7)

<sup>2</sup> Brailovsky A y Foguelman D. (1990). Memoria verde - Historia ecológica de la Argentina; DeBolsillo, Buenos Aires.

capaces de vivir sin oxígeno. Estas comienzan a producir metano y ácido sulfhídrico y el riachuelo adquiere ese olor tan característico de putrefacción.

La contaminación del Riachuelo se reduce en la época de la fiebre amarilla, año 1871 porque se prohíben las faenas de los saladeros y estos posteriormente decaen arruinados por el fin de la esclavitud y el comienzo de los frigoríficos. Pero el Riachuelo limpio duró poco, lentamente entre 1930 y 1976, pequeñas y grandes industrias fueron instalándose en sus orillas y así volvió a repetirse la historia de la contaminación. El puerto atrajo a las industrias, las que volcaron sus efluentes sin control. Por otra parte, la extensión de los servicios cloacales representó arrojar mayor desechos al agua.

Cuenta Brailovsky en "Memoria Verde", que primero la contaminación volvió a ser orgánica, pero detrás vino la contaminación inorgánica iniciada por los efluentes de las tintorerías industriales y de las fábricas metalúrgicas. En esta segunda muerte, el envenenamiento jugó un papel quizá tan importante como la asfixia. Y más tarde el petróleo terminó por pintar todo de negro.

En una entrevista el profesor explica: "Durante la primera parte del siglo XX las autoridades políticas tenían la concepción de que involucrarse en la problemática del Riachuelo frenaría el desarrollo industrial y perjudicaría la economía.... se asociaba a la contaminación con el progreso" (Brailovsky, 2011).

A pesar que todos los gobiernos mencionan la situación de la contaminación de esta zona como preocupante y existe incluso, como mencionamos anteriormente, un fallo de la CSJN, el Riachuelo sigue contaminado.

Para comprender describir la situación actual se recurrir al comunicado de la FARN:

La calidad del agua del Riachuelo no ha mejorado, nuevos basurales clandestinos emergen hasta el día de hoy, y la población relocalizada apenas supera el 20% de las soluciones habitacionales acordadas en 2010. Las industrias todavía liberan sustancias contaminantes al agua, emiten gases y humos tóxicos; los efluentes cloacales se vierten sin un tratamiento adecuado, las villas y asentamientos se expanden sin servicios urbanos básicos, al tiempo que el volumen de residuos aumenta de manera significativa sin contar con sistemas de gestión integral de residuos tal como ordenara la Corte allá por 2008<sup>3</sup> (2020).

## **2. Saneamiento de las aguas de la CMR ¿porqué no resultan efectivas las políticas ambientales aplicadas?**

Para tratar de explicar porque el Riachuelo continúa afectado en su ambiente se puede considerar al Río Támesis de Gran Bretaña como un antecedente para entender el resultado de las gestiones relativas a la descontaminación de la cuenca.

---

<sup>3</sup> (Fundación Ambiente y Recursos Naturales, 2020. No hay problema de gestión que justifique 12 años de postergaciones e incumplimientos en el saneamiento del Riachuelo. Recuperado de: <https://farn.org.ar/no-hay-problema-de-gestion-que-justifique-12-anos-de-postergaciones-e-incumplimientos-en-el-saneamiento-del-riachuelo/>)

Para eso recurrimos al libro<sup>4</sup> de Antonio Brailovsky que tiene como objetivo analizar las diferencias y parecidos entre la exitosa gestión ambiental sobre el río Támesis en Inglaterra y el fracaso sobre la Cuenca Matanza Riachuelo. Se indica en su prólogo *“Un análisis semejante sólo puede llevarse a cabo si admitimos que el ambiente no es apenas la naturaleza que nos rodea sino el estado en que se encuentra la interacción entre la sociedad y el mundo natural. Es decir, el ambiente como esa dinámica que resulta de los intercambios entre la actividad económico-política del ser humano con “la casa de todos...”* (Amor A, 2018: 7)

Entre las diferencias más relevantes que el autor menciona se encuentran las relacionadas con la gestión del Estado. Al respecto podemos mencionar que en el Támesis se atiende a la contaminación de origen agropecuario, mientras que en el Riachuelo no se la tiene en cuenta. Por otro lado, en la CMR se autoriza a las fábricas al volcamiento de residuos peligrosos mientras que en el Támesis están prohibidos. Asimismo, en el río inglés se buscan los indicadores biológicos de contaminación en las zonas de máximo riesgo ambiental, mientras que en el Riachuelo se los busca en las áreas de mínimo riesgo. En el Támesis se apunta al tratamiento completo de los desechos cloacales y que en el Riachuelo solo al pretratamiento. La contaminación en Londres es un problema social calificado como importante y atendido casi sin interrupciones. En cambio la preocupación por el Riachuelo tuvo una evolución discontinua, los estudios realizados sobre su cuenca fueron ocasionales, no respondieron a un plan determinado, incluso a veces no fueron comparables por la metodología utilizada. Por último una de las principales cuestiones que ha afectado es que la limpieza del Támesis fue un tema de aceptación casi unánime en la sociedad británica, esto llevó a que se apliquen políticas públicas definidas, cuando en el caso del Riachuelo el interés por su saneamiento siempre fue escaso por eso requirió una sentencia de la Corte suprema para iniciarlo.

### **3. Contaminación de Villa Inflamable**

La contaminación de la CMR afecta gravemente al barrio de Villa Inflamable. Esta zona es objeto de investigación a nivel internacional por el triste rol de protagonizar el lado más oscuro del desarrollo industrial argentino. Es el resultado de una falta de política territorial sumada a la total irresponsabilidad de las empresas en el cuidado del ambiente.

Allí la contaminación es extrema, es uno de los ambientes más afectados del país. Los niveles de contaminación comprenden tanto el agua como el lecho del río, sus costas, napas freáticas y por emisiones tóxicas también la atmósfera. El agua de los pozos poco profundos está contaminada por las aguas de lixiviado, por la influencia contaminante del río, por las inundaciones, por los desagües cloacales y por los pozos negros.

En la cuenca baja, encontramos industrias de diverso tipo, basurales, areneras, amarres, refinerías de petróleo y de productos químicos, estaciones de servicio, talleres, una central eléctrica térmica y depósitos de combustibles, entre otros.

---

<sup>4</sup> Brailovsky, A (2018), *¿Por qué el Riachuelo sigue contaminado? Similitudes y diferencias entre el saneamiento del Río Támesis de Londres y el de la Cuenca Matanza-Riachuelo*. Defensoría del Pueblo. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

De acuerdo a lo informado Dres. Marcelo Baro y Arlberto Terlato<sup>5</sup>, en esas aguas el contenido de metales pesados, como cromo, cobre, plomo, arsénico, mercurio y cadmio se halla en concentraciones que exceden de 2 a 19 veces los valores aceptables para la existencia de vida acuática. En el sedimento del lecho del río se observa un incremento de la contaminación desde la cuenca media del río aguas abajo. Abunda materia grasa, materia orgánica, hidrocarburos, fósforo, nitrógeno, sulfuros y pesticidas. Asimismo, de acuerdo a un informe elaborado por Greenpeace<sup>6</sup> (2013) donde se analizó la evolución de la calidad de las aguas superficiales, demostró una mayor contaminación que en el 2008. Estos resultados se midieron teniendo en cuenta el indicador Indicador de Calidad ambiental (ICAPI). Este parámetro da cuenta de las actividades industriales y considera las siguientes variables fisicoquímicas: Oxígeno disuelto (OD), Demanda química de oxígeno (DQO), Metales Pesados (Arsénico, Cobre, Cromo, Cadmio, Mercurio y Plomo), Compuestos Fenólicos y Detergentes. Asimismo, han llegado a la conclusión de que los tramos medio y bajo de la cuenca se encuentran en condiciones anóxicas, es decir sin oxígeno o con niveles muy bajos (**Ver Anexo I**).

Resulta importante mencionar también, un relevante estudio del 2003 sobre el ambiente y la población de Dock Sud efectuado por el Municipio de Avellaneda, la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y la Subsecretaría de Política Ambiental de la Provincia de Buenos Aires, con fondos de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), entregó resultados de concentraciones muy elevadas de benceno, metano, tolueno, xileno y otros hidrocarburos de alta peligrosidad para la salud, así como metales pesados fundamentalmente, plomo y cromo.

#### **4. Condiciones de vida de la población de Villa Inflamable**

Según la descripción del barrio efectuada en el Informe de la Sociedad Civil por la Igualdad y la Justicia (2018): “El resultado es un paisaje distópico, un entramado de casas de madera y chapa aupadas en plataformas de tierra húmeda y un horizonte sembrado de torretas metálicas de las refinerías que rodean el asentamiento. Con lluvias las calles se vuelven intransitables..... una camioneta reparte a diario bidones de agua potable por las casas del barrio. Cada bidón tiene cinco litros y a cada familia numerosa le corresponden dos bidones por día y no alcanza”

7

En el aspecto social, en Villa Inflamable se concentran peligrosamente seis vectores de alto riesgo: importante densidad de población, hacinamiento, para la mayoría existe ausencia de agua potable de red y ausencia de cloaca, carencia de sistema de salud, pobreza y bajo nivel educativo. Muchos se abastecen de agua de dudosa calidad por la ausencia de infraestructura de agua y saneamiento, además utilizan basura como relleno y

---

<sup>5</sup> Baro M. y Terlato A. (2017), *Gestión Vincular: El caso Cuenca Matanza Riachuelo*. En *Libro digital: Selecciones de Relaciones Públicas III, Capítulo 1*, pp: 9-25

<sup>6</sup> Greenpeace (2013), *Las aguas siguen bajando turbias. Análisis sobre la calidad ambiental de aguas superficiales en la Cuenca Matanza-Riachuelo*. Campañas Acumar 2008-2012.

<sup>7</sup> Mimrod A. Recuperado de [//acij.org.ar/villa-inflamable-cloacas-de-petroleo-agua-de-plomo/](http://acij.org.ar/villa-inflamable-cloacas-de-petroleo-agua-de-plomo/).

descargan residuos a las aguas de la cuenca. Por otro lado, la mayoría de la población posee necesidades básicas insatisfechas.

Según un artículo de La Nación (2015) “Cada manzana de la villa tiene su propio caldo de cultivo contaminante. Como no hay cloacas, todo lo que sale de los baños va a los “pantanos”, como los llaman, que se conectan con canales que mueren en el arroyo Sarandí. Ese mecanismo de desagüe no siempre funciona; cuando llueve, el desborde reparte materia fecal donde quiera que se mire”<sup>8</sup>.

## 5. Resultados de los principales estudios y relevamientos de salud ambiental

*“Distintos estudios de contaminación ambiental y epidemiológicos realizados en el barrio de Villa Inflamable desde 2003 determinaron que existe contaminación del aire, suelo y agua con derivados de hidrocarburos, plomo y otros metales pesados y que existe evidencia clínica y de laboratorio de contaminación por plomo e hidrocarburos en las personas que habitan el barrio” (Mozobancyk, S; Perez, J (2016), p. 207)*

A continuación expondremos las conclusiones en base al relevamiento de los principales estudios nacionales e internacionales que se efectuaron en la zona de Villa Inflamable para evidenciar los efectos del ambiente sobre la salud de sus pobladores. De acuerdo al resumen de antecedentes del Informe Final EISAAR<sup>9</sup> (Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo de ACUMAR (2019) los puntos más relevantes son los siguientes:.

### 5.1. Informe JICA II (Agencia de Cooperación Internacional del Japón)

Como ya comentamos entre noviembre de 2002 y marzo de 2003 se llevó adelante el Plan de acción estratégico para la gestión ambiental sustentable de Dock Sud.. Este estudio llamado JICA II dio origen a la ya conocida “Causa Mendoza”<sup>10</sup> y tenía como uno de sus objetivos conocer el impacto y los efectos de la exposición a los contaminantes del ambiente en los niños de Villa Inflamable y como caso testigo a Villa Corina, a 12 kilómetros de distancia. De la muestra del estudio se han identificado niveles excedidos de plomo en sangre en el 50 % de los casos de Villa Inflamable y 17% de Villa Corina. Se estudiaron 149 niños entre 7 y 11 años residentes en Villa Inflamable. El estudio de salud incluyó la confección de una historia clínica-toxicológica y examen físico, relevando antecedentes de patologías respiratoria, dérmica, neurológica y también se realizó a cada niño un hemograma completo y se evaluó el coeficiente intelectual. Con respecto a la determinación de biomarcadores de exposición, se realizó el dosaje en sangre y orina de metales pesados (cromo y plomo), benceno, tolueno y xileno. Según los resultados de este estudio, se observó que el 50% de los niños presentaron niveles elevados de plomo en sangre, 38,9 % presentaron cromo en orina, 11% presentaron el metabolito del benceno con niveles superiores a los de

---

<sup>8</sup> Rocha Laura (2015). A fondo. Villa Inflamable: la eterna espera para huir de la contaminación. En Diario La Nación.

<sup>9</sup> Acumar. (2019). Informe Final EISSAR - Barrio Villa Inflamable Avellaneda. Disponible en: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Informe-Final-Villa-Inflamable-Avellaneda.pdf>

<sup>10</sup> La causa “Mendoza” hace referencia un fallo histórico por cuanto la CSJN obliga al Estado a dar respuesta a la más grave situación socio – ambiental de Argentina que afecta de manera directa a más de dos millones de personas en torno a la cuenca Matanza Riachuelo.

referencia y 88% metabolitos del tolueno. Se han localizado también mayor porcentaje de enfermedades dérmicas y neurológicas en Villa Inflamable que en la población testigo.

## 5.2. EISAR 2012

El objetivo de esta evaluación EISAR (2012) en Villa Inflamable fue determinar la presencia de plomo, mercurio, cromo, benceno y tolueno en niños menores de 6 años, determinar la presencia de plomo en embarazadas y analizar los determinantes socioambientales relacionados con el grado de exposición a los contaminantes. (Ver Anexo I)

Respecto de los niños menores de 6 años se efectuaron muestras de extracción de sangre a 509 niños. De esos niños a quienes se le realizó el análisis del plomo en sangre capilar, 237 (46%) menores de 6 años, tuvieron resultados superiores a los valores de referencia ( $Pb > 5 \text{ ug/dl}$ )<sup>11</sup>. Es importante señalar también, que de los 237 niños con valores de plomo por encima de los valores de referencia, 143 niños (28%) tuvieron valores entre 5,1 y 9,9 ug/dl y 94 niños (18%) tuvieron valores  $>10 \text{ ug/dl}$  y 13% tuvieron valores  $>20\text{ug/dl}$ .

Según la distribución por edad de los resultados de las plombemias capilares  $>VdeR$ <sup>12</sup>, el 67,5% de los niños corresponde al grupo de 0 a 3 años. Por otro lado, a marzo de 2019, 33 pacientes continúan en seguimiento por continuar presentando concentraciones de plomo en sangre superiores a los valores de referencia.

Se efectuaron también muestras de orina (240 niños) para realizar las determinaciones de cromo, mercurio, TTMA (metabolito de benceno) y O-cresol (metabolito de tolueno).

De las 171 determinaciones de cromo en muestras de orina, 20 muestras no pudieron ser analizadas y ninguna muestra obtuvo resultados superiores a los de referencia (rango ND o  $<LC$  a  $2,1 \text{ ug/g creat}$ )<sup>13</sup>.

Se realizaron también 158 determinaciones de mercurio en muestras de orina resultando, 32 muestras 17% no pudieron ser analizadas, 2 muestras obtuvieron resultados superiores a los de referencia (1,3%) ( $VdeR: 9 \text{ ug/g creat. CENATOXA}$ )<sup>14</sup>.

Asimismo, se realizaron 172 determinaciones de O-cresol (metabolito de Tolueno) en muestras de orina, 18 muestras (9,5%) no pudieron ser analizadas, 8 muestras (5%) tuvieron resultados superiores a los de referencia (rango:  $0,31$  a  $0,87 \text{ mg/g creat.}$ )<sup>15</sup>

Finalmente se realizaron 164 determinaciones de TTMA (metabolito del benceno) en muestras de orina, 26 muestras (14%) no pudieron ser analizadas, 44 muestras (27%) tuvieron resultados superiores a los de referencia (rango  $134$  a  $1749 \text{ ug/g creat.}$ ). El resultado del 82% de las muestras  $>VdeR$  estuvo en el rango comprendido entre  $134$  y  $500 \text{ ug/g creat}$ <sup>16</sup>.

---

<sup>11</sup> Pb: Plomo . Este es medido en microgramos de plomo por decilitro de sangre ( $\text{ug/dL}$ )

<sup>12</sup> VdeR: Valor de referencia

<sup>13</sup> Valor de referencia para la población no expuesta laboralmente, Cenatoxa, hasta  $2,68 \text{ ug/g creat}$

<sup>14</sup> Rango de los resultados obtenidos: ND o  $<LC$  a  $16,22 \text{ ug/g creat}$ . El resultado del 91,7% de las muestras analizadas fue ND o  $<LC$ . En 11 muestras (7%) se detectó algún nivel de mercurio (rango:  $1,29$  a  $7,7 \text{ ug/g creat.}$  )

<sup>15</sup> Valor de referencia. Cenatoxa  $< 0,3 \text{ mg/g creatinina}$

<sup>16</sup> El resultado del 55% de las muestras analizadas fue ND o  $<LC$ . Valor de referencia:  $133 \text{ ug/g creatinina}$ , Cetanoxa.

Con respecto de las embarazadas, se dosó la concentración de plomo en sangre a mujeres, cuatro (7%) tuvieron valores comprendidos entre 5,1 ug/dl y 9,9 ug/dl

Del análisis del grupo familiar, se evaluaron 134 convivientes de los niños menores de 6 años y embarazadas con plombemias superiores a los valores de referencia, pertenecientes a 109 familias. Los convivientes incluidos fueron 6 adultos y 128 menores entre 6 y 19 años. Respecto a este último grupo, 38 (30%) menores tuvieron plombemia en sangre capilar, la distribución de las plombemia fue la siguiente: 14 menores tuvieron resultados de Pb > 10 ug/dl (11%) y 24 entre 5,1 y 9,9 ug/dl (19%). Ningún adulto presentó resultados superiores a los de referencia.

### **5.3 EISAAR 2017**

La Dirección de Salud y Educación Ambiental de Acumar realizó una Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) en Villa Inflamable (2017). Se entrevistaron a 469 hogares, en dichos hogares había 1932 personas, de las cuales se obtuvo información a través de un representante por hogar, el promedio de personas por hogar fue de 3,6.

Entre las principales conclusiones de este informe en cuanto a la salud podemos mencionar, el 32,6% (629) de los encuestados informó haber presentado algún problema de salud durante el último año. Si consideramos a la población menor de 6 años, el 51,8% (146) presentó algún problema de salud. Asimismo, los problemas de salud de mayor frecuencia fueron tos o dificultad para respirar (19,4%), seguido por problemas dermatológicos (9,8%) y las diarreas (8,4%). También se encontró asociación entre no tener baño y haber presentado parásitos o diarreas (tres o más episodios en el año). Y se encontró asociación entre no tener agua de red y haber tenido diarreas (tres o más episodios al año) o problemas dermatológicos en el último año. Por otro lado, el 19,4% (374) de las personas refirieron manifestar tos o dificultad para respirar en el último año, 94 de esas personas corresponden a menores de 6 años y 104 a niños de 4 a 14 años. Del total un 43,6 % (163) tuvieron 3 o más episodios, esto representó el 8,4% de los encuestados. Es importante mencionar que 41 de esas personas corresponden a menores de 6 años y 40 a niños de 4 a 14 años.

Resulta importante señalar que un 4,8% (92 personas) manifestaron haber tenido 3 o más episodios anuales de diarreas, 30 de esas personas corresponden a menores de 6 años y 26 a niños de 6 a 14 años. Y que un 5,3 % (102 personas) manifestaron haber tenido parásitos en el último año, 38 de esas personas corresponden a menores de 6 años y 43 a niños de 6 a 14 años.

Por último, debemos mencionar que un 3,4 % (66 personas) presentaron intoxicación por plomo, 19 personas son menores de 6 años y 33 niños de 6 a 14 años.

Por otro lado, se evidencia también en el mismo informe una evaluación toxicológica, para medir el plomo en sangre (plomemia) (Ver Anexo I). Al respecto, se realizó la extracción sanguínea a 269 personas: 139 niños menores de 6 años, 1 mujer embarazada y 129 personas por demanda espontánea. Entre las principales conclusiones podemos mencionar que se han detectado 40 casos (14%) por encima del valor de referencia: 33 (82%) fueron niños y 7 (18%) adultos. La mayoría de los casos se encuentran por debajo de los 10 ug/dl, por lo que su abordaje está vinculado a la eliminación y/o control de la fuente de exposición, modificar hábitos de higiene

y nutrición. Se evidenció también que el suelo de las viviendas es fuente potencial de exposición cuando no es de material en todas las habitaciones. Asimismo, la quema de cables en el barrio y el acarreo de chatarra son fuentes de exposición al plomo. Algunos pacientes realizan tareas de soldadura fuera del domicilio pero llevan la vestimenta de trabajo a sus casas.

A partir de las encuestas realizadas, el equipo de gestión de casos detectó un total de 65 casos que ameritan intervenciones o seguimientos. 20 corresponden a menores de 6 años, 13 a menores de entre 6 y 18 años y los 31 restantes a mayores de 18.

## **6. Enfermedades de los niños de Villa Inflamable**

De acuerdo a los propósitos del presente trabajo consideramos que un niño se encuentra saludable cuando tiene un estado de bienestar físico que le permite un adecuado desarrollo y además que las enfermedades ocasionales que puedan afectarlos responden a las habituales para la zona y edad.

Los estudios expuestos en los puntos anteriores evidencian que la salud de los niños de Villa inflamable se encuentra gravemente afectada por contaminantes del ambiente de la CMR, siendo los problemas más relevantes la contaminación de plomo en sangre y cromo en orina, las afecciones respiratorias y gastrointestinales.

Los niños son especialmente vulnerables a los contaminantes ambientales por diversas razones según se indica en un Informe<sup>17</sup> de la Facultad de Medicina de la UBA (2009) debido a que están expuestos a mayor cantidad de contaminantes dado que beben proporcionalmente más agua, ingieren más alimentos y respiran más aire por kilogramo de peso corporal que los adultos. Tienen más dificultades para eliminar los contaminantes químicos. Además están en período de desarrollo y crecimiento por lo tanto es fácil que estos procesos se interrumpan.

Según el censo realizado por el Municipio de Avellaneda, juntamente con la Dirección de Tierras de la Provincia de Buenos Aires en 2004 en Villa Inflamable residían 1.100 familias con un total de 4.587 habitantes, 25% de los cuales estaban en situación de NBI. La población entre 0 y 14 años representaba casi el 40%. Para 2011 se estimaba que vivían allí 1.500 familias (Facultad de Psicología de la UBA, 2016, p. 208).

A continuación se describirán las características de las principales afecciones sufridas por los niños de Villa inflamable como consecuencia de los contaminantes, tales como: plomo en sangre, contaminación por cromo, enfermedades respiratorias y enfermedades diarreicas agudas. .

### **6.1 Plomo en sangre**

Según informe<sup>18</sup> de la OMS (2019) se indica que el plomo es una sustancia tóxica que se va acumulando afectando a diversos sistemas del organismo, con efectos especialmente dañinos en los niños de corta edad.

---

<sup>17</sup> Torres Cerino (2009), Salud ambiental infantil - Exposición a Benceno, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina.

<sup>18</sup> OMS (2019), Intoxicación por plomo y salud. Recuperado en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/lead-poisoning-and-health>

*“El plomo se distribuye por el organismo hasta alcanzar el cerebro, el hígado, los riñones y los huesos y se deposita en dientes y huesos, donde se va acumulando con el paso del tiempo. Para evaluar el grado de exposición humana, se suele medir la concentración de plomo en sangre” (OMS, 2019)*

La OMS afirma que los niños de corta edad son vulnerables a los efectos tóxicos del plomo y pueden tener consecuencias graves y permanentes para su salud, afectando el desarrollo del cerebro y el sistema nervioso. Los niños llegan a absorber una cantidad de plomo entre 4 o 5 veces mayor que los adultos. Además porque se llevan las cosas en la boca y juegan en el suelo. Si el grado de exposición es elevado la entidad señala que puede atacar el cerebro y el sistema nervioso central, pudiendo provocar coma, convulsiones o incluso la muerte. Pueden tener trastornos en el comportamiento, reducción del coeficiente intelectual, disminución de la capacidad de concentración, aumento de las conductas antisociales, menor rendimiento escolar. También puede causar anemia, disfunción renal, los efectos neurológicos y conductuales asociados al plomo son irreversibles. Debemos tener en cuenta que la exposición ambiental al plomo es considerado un problema de salud pública.

## **6.2 Contaminación por cromo, enfermedades respiratorias (tos, asma, bronquitis) y enfermedades diarreicas agudas (EDA)**

De acuerdo a lo indicado en un informe del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EEUU (2012), el cromo afecta especialmente las vías respiratorias. Se irrita el interior de la nariz y provoca problemas para respirar tales como asma, tos, etc. También puede generar alergias y salpullido en la piel, anemia o daños en el estómago e intestinos. Y si los niveles son altos hasta puede causar cáncer.

Según un Informe de la Universidad de La Salle<sup>19</sup> (2010) La exposición al cromo ocurre al ingerir alimentos o agua contaminados o al respirar aire contaminado.

De acuerdo a un artículo de la Revista chilena de enfermedades respiratorias<sup>20</sup> (2009) el sistema respiratorio de los niños es vulnerable a la contaminación del aire. La exposición a los contaminantes a temprana edad reduce el crecimiento pulmonar y resulta una función pulmonar disminuida. Entre los distintos tipos de enfermedades encontramos asma, tos y enfermedades respiratorias crónicas.

Si tenemos en cuenta una publicación sobre enfermedades diarreicas<sup>21</sup> publicada en el sitio web de la OMS (2017) debemos considerar que estas enfermedades son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de 5 años. Una proporción significativa de estas enfermedades se pueden prevenir mediante al acceso al agua potable y a servicios adecuados de higiene. También son causas de malnutrición y pueden llevar a la deshidratación.

---

<sup>19</sup> Agencia para Sustancias tóxicas y el Registro de Enfermedades, Departamento de salud y Servicios Humanos de los EEUU (2012), Resumen de salud pública - Cromo. Recuperado en: [https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs7.html](https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs7.html)

<sup>20</sup> AAVV (2009), Impactos ambientales sobre la salud respiratoria de los niños. Carga global de las enfermedades respiratorias pediátricas ligadas al ambiente, Revista chilena de enfermedades respiratoria. Recuperada en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482009000200006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482009000200006)

<sup>21</sup> OMS (2017), Enfermedades diarreicas, recuperada en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

La OMS define como diarrea la deposición, de tres o más veces al día de heces sueltas o líquidas.

La diarrea suele ser un síntoma de una infección del tracto digestivo, que puede estar ocasionada por organismos bacterianos, víricos y parásitos. La infección se puede transmitir por agua o alimentos contaminados, o de una persona a otra como resultado de una higiene deficiente. Para prevenirla se requiere el acceso al agua potable, el acceso a buenos sistemas de saneamiento y lavado de manos. El agua contaminada por heces procedentes por ejemplo de aguas residuales, fosas séptica o letrinas, es muy peligrosa. Las heces de animales también contienen microorganismos que pueden ocasionar diarreas.

## **7. Determinantes sociales que potencian los factores de riesgo de los contaminantes**

De acuerdo a los resultados de la EISAR 2012 de ACUMAR, los niños que han presentado niveles de plomo en sangre elevados presentaron los siguientes determinantes sociales: Instalación de las viviendas en zonas anegables y rellenadas con desechos y escombros de origen desconocido, presencia de pisos de tierra y escombros en el interior de las viviendas, desarrollo de actividades que involucraban metales en el domicilio, quema de cables en terrenos lindantes, acumulación y quema de basura en los terrenos como en el exterior, presencia constante de agua anegada, precariedad en la construcción de viviendas, calles de tierra, presencia de mascotas en malas condiciones de higiene y salud, falta de acceso a agua segura, para otros usos diferente al consumo, ausencia de cloacas.

## **8. Percepción de la contaminación y de sus riesgos por parte de la población de Villa Inflamable**

De acuerdo a las entrevistas efectuadas en un estudio de la Facultad de Psicología de la UBA<sup>22</sup>, se llegó a la conclusión de que la contaminación ambiental está altamente naturalizada en el barrio y no es homogénea. La contaminación por plomo es la menos percibida por la comunidad, no la mencionaron ni mostraron preocupación por sus efectos sobre la salud de los niños, posiblemente porque su presencia no puede detectarse a partir de los sentidos y no ocasiona síntomas agudos evidentes. Por sobre todo la población identificó la contaminación a partir de su experiencia sensorial (sabor o color del agua, humo u olores). Las enfermedades más mencionadas fueron las respiratorias y dermatológicas, diarreas, cáncer y malformaciones de nacimiento. Incluso, hay pobladores que negaron que dichas enfermedades puedan estar causadas por la contaminación ambiental. El informe afirma que *“La incertidumbre tiñe el discurso de los vecinos y vecinas. La no percepción de los efectos dañinos de los contaminantes ambientales sobre la salud pueden conducir a no tomar medidas de prevención, o a tomar medidas no efectivas o aún, contraproducentes”* (Facultad de Medicina - UBA, 2016, p.207 ). Por ejemplo, se han identificado distintas clasificaciones de los efectos que puede producir el consumo de agua del barrio sobre la salud según las respuestas de los pobladores: 1) dependiendo de la persona que la consume (“a algunos les hace mal su consumo a otros no”) 2) según de la cantidad que se consuma (“si consumís mucha cantidad te puede hacer mal, un poco no”) 3) el efecto depende del modo en que se la consuma (“si se la hierve o se la deja decantar es menos peligrosa”). 4) Otros consideran que no puede afectar su salud, porque ni ellos ni su familia han manifestado síntomas, a pesar que llevan años bebiendo agua de la red.

Estas ideas falsas perjudican la prevención. Se debe tener en cuenta que según lo establecido en el informe, la práctica de hervir el agua es contraproducente cuando hay presencia de contaminantes químicos como el plomo, dado que genera una mayor concentración del mismo. Se debe mencionar que se ha podido constatar que la

---

<sup>22</sup> UBA - Facultad de Psicología. (2016). *Percepción de la contaminación ambiental y los riesgos para la salud en la comunidad de Villa Inflamable*. Disponible en: [http://www.psi.uba.ar/investigaciones/revistas/anuario/trabajos\\_completos/23/mozobancyk.pdf](http://www.psi.uba.ar/investigaciones/revistas/anuario/trabajos_completos/23/mozobancyk.pdf)

práctica de retirar los bidones de agua envasada que entregan las autoridades sanitarias está establecida como una práctica cultural del barrio.

Igualmente se expone como conclusión final, que “... los determinantes ambientales y el impacto que los mismos tienen sobre la salud sólo pueden ser modificados en la medida que la comunidad pueda apropiarse de los mismos y a partir de allí generar acciones conjuntas para transformarlos.. Sería necesario, establecer estrategias de trabajo participativas donde la comunidad pudiera apropiarse de los determinantes ambientales de su salud para dejar de ser objeto pasivo de la información y las prácticas del sector salud o del sector de medio ambiente, para constituirse en agente de las mismas, en una modalidad de trabajo co-constructivo” (Facultad de Medicina - UBA, 2016, p.207)..

## 9. Avances en las tareas encomendadas por la Corte Suprema

En primer lugar es importante señalar que la Fundación Ambiente y Recursos Naturales indica en su artículo<sup>23</sup> (2019) que ACUMAR no ha intervenido ni realizado acciones tendientes a regular a las industrias que mayor cantidad de contaminantes arrojan a la atmósfera y que provocan, en consecuencia, afecciones en la salud de la población. Por este motivo, el Cuerpo Colegiado, continúa exigiendo que se aprueben las normativas para limitar la emisión de gases contaminantes a la atmósfera y que se establezcan mecanismos de control para los responsables de la contaminación en la Cuenca.

Según Antonio Brailovsky, también la Corte Suprema tiene falencias, “si bien es cierto que las sucesivas gestiones de la ACUMAR no han cumplido el mandato de la sentencia del máximo tribunal, no es menos cierto que los controles de la CSJN son demasiados espaciados para una tarea tan compleja.. y carecen de consecuencias en términos de gestión pública.” (Antonio Brailovsky, 2018, P. 9)<sup>24</sup>

Por otro lado, también se puede mencionar las relevantes conclusiones del informe<sup>25</sup> (2017) elaborado por las Organizaciones sociales integrantes del Cuerpo colegiado encargado del control del accionar de ACUMAR. A modo de introducción estas ONG´s indican la siguiente afirmación “los objetivos impuestos por el máximo tribunal se encuentran altamente incumplidos. Las falencias que persisten afectan tanto al control sobre las principales fuentes de contaminación (los establecimientos industriales, basurales a cielo abierto y efluentes cloacales), como al acceso a bienes y servicios indispensables tales como agua potable, saneamiento cloacal, vivienda y salud, que inciden en la vulnerabilidad de la población” (s/n).

En cuanto a la gestión de Acumar, el Cuerpo colegiado de Organizaciones sociales indica que uno de los principales problemas de la cuenca es su alto grado de fragmentación institucional porque abarca tres jurisdicciones y 14 municipios. Si bien la intención fue crear la ACUMAR, como organismo tripartito integrado por

---

<sup>23</sup> Fundación ambientes y Recursos Naturales (2019). La justicia declara que el acceso al aire libre de contaminantes es un derecho humano. Disponible en: <https://farn.org.ar/archives/26715>

<sup>24</sup> Brailovsky, A (2018), ¿Por qué el Riachuelo sigue contaminado? Similitudes y diferencias entre el saneamiento del Río Tâmesis de Londres y el de la Cuenca Matanza-Riachuelo. Defensoría del Pueblo. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

<sup>25</sup> Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), Centros de Estudios Legales y Sociales (CELS), Greenpeace Argentina, Asociación Ciudadana de los Derechos Humanos (ACDH) y Vecinos de la Boca (2017), 9 años del fallo de la Corte. Una política de Estado todavía ausente. Recuperado en: <https://greenpeace.org.ar/pdf/riachuelo/9%20A%C3%91OS%20DEL%20FALLO%20DE%20LA%20CORTE%20%281%29.pdf>

Nación, Provincia y Ciudad de Buenos Aires dicho organismo no ha logrado superar la gran fragmentación institucional existente ni ha podido ejercer de manera eficiente el control de las actividades que generan un impacto significativo sobre el ambiente y la salud de la población. De hecho la mayoría de las acciones relacionadas con el saneamiento se han delegado en el Estado Nacional. Incluso, muchas veces, la intervención de Acumar se vio restringida a complementar las decisiones adoptadas por otros entes, esto ocurrió por ejemplo con la provisión de agua potable y saneamiento cloacal, donde la empresa AySA posee gran autonomía en la definición de objetivos de calidad de agua y prioridades, a la vez que fue exceptuada de cumplir con la normativa de agente contaminante. Asimismo, Acumar no ha intervenido en el proceso de reconversión del Polo Petroquímico de Dock Sud mientras que en la gestión de los residuos, el ordenamiento territorial y la problemática de vivienda tuvo un papel menor en la definición de políticas. Por lo expuesto, se evidencia que los problemas de gestión de Acumar son los principales motivos del bajo cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Corte en su fallo.

## **9.1 Control de las fuentes de contaminación**

### **9.1.2 Control de industrias**

Según lo indicado por las Organizaciones Sociales (2017) el sistema establecido por ACUMAR no ha dado resultados en materia de control de la contaminación industrial. Si bien se implementaron medidas de control de industrias no se logró acreditar la reducción en los vertidos de cargas contaminantes. Incluso los estudios elaborados por el mismo organismo demuestran que no existen avances significativos en cuanto a la calidad del agua y aire y que aún continúan vertiéndose en la cuenca más de 1000 toneladas al año de sustancias tóxicas, metales pesados e hidrocarburos. Mencionan también, que no existe un control integral por parte de ACUMAR respecto de la contaminación ambiental debido a que por ejemplo, este organismo no interviene en la habilitación de industrias de elevada complejidad ambiental ni en la localización de industrias o en la planificación de los nuevos parques industriales.

Por otro lado, estas ONG's indican que existen falencias en la periodicidad de actualización de las empresas declaradas como "agentes contaminantes", por eso denunciaron una desactualización de 10 años en los datos. En el 2018 Acumar aseguró que eran 850 empresas mientras que las agrupaciones ambientalistas indicaron la existencia de 1500.

### **9.1.3. Control de vertidos y emisiones**

Resulta importante señalar también que las resoluciones de ACUMAR 1/2017 y 46/2107 autorizan la descarga en las aguas y en el suelo, efluentes industriales con residuos peligrosos y contaminantes orgánicos persistentes e importantes cantidades de coliformes fecales.

En su informe del Cuerpo Colegiado se expone:

*Dichas normas no contemplan la real carga de contaminantes que se vierten.. sino la concentración de ciertas sustancias en un momento determinado de tiempo. Al no dar relevancia*

*al volumen de los efluentes, se termina por dar igual tratamiento a quien aporta un porcentaje mínimo de contaminación que aquellos establecimientos que, por la envergadura de sus actividades, deberían ser controlados de manera prioritaria. En consecuencia, la normativa que determina cuándo un establecimiento será considerado agente contaminante y las obligaciones que deberá asumir para reconvertirse se limita a corroborar el cumplimiento de una norma deficiente. Incluso exceptúa del control a uno de los mayores aportantes de carga orgánica al Riachuelo que es la empresa AySA, beneficiaria de límite aún más laxos mediante la aplicación de la Ley 26221. (Organizaciones Sociales varias, 2017, p. 7).*

Asimismo, la mencionada resolución 46/2017 permite también verter en el agua *sustancias prohibidas* por la Convención de Estocolmo sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs), a la cual nuestro país ha adherido. Además ACUMAR hasta el 2017 no ha determinado la masa de contaminantes que contienen las aguas, ni cuál es la masa que descargan los efluentes. Tampoco ha elaborado indicadores de la toxicidad de las aguas, ni de los lodos alojados en el fondo del río. Lo grave es que aplican parámetros permisivos por las normas antes citadas, esto permite que aunque la autoridad de la cuenca diga que ya no existen industrias que sean “Agentes contaminantes”, el ambiente de la cuenca siga contaminado.

En resumen, *“las regulaciones adoptadas por ACUMAR deberían haber reducido la contaminación, pero no lo han hecho y, por el contrario, la mantienen” (Greenpeace, 2017, s/n)*

#### **9.1.4. Relocalización de los habitantes**

En el 2008 la Corte Suprema declaró inhabitable la zona de Villa Inflamable. Según un artículo<sup>26</sup> (2018) existen 1800 familias que continúan viviendo allí dado que no tienen alternativa.

Según un artículo<sup>27</sup> (2018) de “La Asociación Civil por la Igualdad y la Justicia” (ACIJ) *“..la relocalización suena para los habitantes de Villa Inflamable como una quimera, una lotería que solo ocurre una vez cada tanto. Apenas varias decenas de familias han sido trasladadas a otros barrios, un proceso que, según ACIJ, también entraña una serie de irregularidades importantes”.*

*Según los comentarios (2018) de la líder de la Junta Vecinal Sembrando Juntos (Claudia Espínola), “La versión oficial es que sean relocalizados, pero la forma de implementarlo está ajena a los vecinos” (s/n).* El Estado no considera las demandas de los vecinos a la hora de derivarlos a otros barrios. No se tiene en cuenta, por ejemplo: si tienen necesidades especiales, si son familias numerosas o si precisan un espacio para trabajar, etc. En 2015 comenzó un proceso para trasladar a 400 familias en Isla Maciel, un barrio cercano pero el anuncio de mudanza generó un conflicto debido a que en Villa Inflamable, los vecinos son hinchas del equipo de fútbol Dock Sud, eterno rival del San Telmo, club que se ubica en el centro de Isla Maciel. La líder vecinal indica que hay una rivalidad

---

<sup>26</sup> Cue C, Villa Inflamable, la vida tóxica a cinco minutos de Buenos Aires, En El país diario. Disponible en: [https://elpais.com/internacional/2018/02/14/argentina/1518638112\\_243046.html](https://elpais.com/internacional/2018/02/14/argentina/1518638112_243046.html)

<sup>27</sup> Mimrod, Alberto; Asociación civil por la Igualdad y la Justicia (acij) (2018) (on line). Villa Inflamable: cloacas de petróleo, agua de plomo. Disponible en: <https://acij.org.ar/villa-inflamable-cloacas-de-petroleo-agua-de-plomo/>

muy fuerte que genera situaciones de violencia serias, situaciones que el Estado no debería desconocer. Por lo tanto, ella reclama por el protagonismo de los vecinos en todo el proceso de reubicación del barrio.

## **10. Políticas públicas relacionadas con las condiciones de vida en Villa Inflamable**

Si bien es necesario sanear la cuenca también es imprescindible acrecentar con urgencia el acceso a los bienes y servicios que inciden en la vulnerabilidad de esta población con el objetivo de minimizar el riesgo de los sectores más expuestos.

Si describimos las condiciones de vida en Villa Inflamable de acuerdo al Informe de Acumar<sup>28</sup> (2019) podemos resaltar que este barrio cuenta con una superficie de 69,8 hectáreas y 3652 habitantes según el Censo de 2010. Esto indica una densidad poblacional de 52,8 habitantes por hectárea. Asimismo, el porcentaje de hogares con NBI (necesidades básicas insatisfechas) es casi el triple que el total de la CMR. Esto se agrava porque el 6,73% de las viviendas poseen materiales de tipo inconveniente y el 5,80% de los hogares poseen pisos en tierra o ladrillo suelto. Además el barrio se encuentra incluido en el Convenio Marco de Soluciones Habitacionales, de las 1212 soluciones habitacionales planificadas, 440 fueron reactivadas y 772 se encuentran sin gestión. En las cercanías del barrio se encuentran un total de 21 establecimientos declarados agentes contaminantes, nueve críticos con seguimiento particular (Ver Anexo II) y doce no críticos.

Resulta importante mencionar también, que la mayoría de los hogares posee cobertura a la red de agua pero la conexión intradomiciliaria es baja tanto para el agua como para las cloacas. La conexión a la red de gas es también muy baja en comparación con el promedio de la CMR. Por otro lado, la zona posee riesgo hídrico, dado que se encuentra a menos de 30 metros de un curso de agua, a menos de 5 metros por debajo del nivel del mar y resulta inundable.

En cuanto a la calidad del agua subterránea que la población puede llegar a consumir si accede al agua de pozo, Acumar solo hace referencia a una medición del año 2012 realizada por el Instituto Nacional del Agua (INA) dado que no se realizaron tomas de muestras posteriores a la fecha indicada debido a un impedimento de acceso al pozo. En esa fecha de los 11 parámetros analizados, 5 de ellos no cumplen con el valor de referencia establecido por el Código Alimentario Argentino (CAA) para agua de consumo. Estos son amoníaco, dureza, sólidos disueltos, hierro y manganeso (Ver Anexo III).

Si hablamos de los residuos, se localizan en la zona tres micro basurales y dos puntos de arrojo. Además en los alrededores se encuentran dos complejos ambientales, uno de ellos aldaño al sitio y otro a menos de 2500 metros. Incluso en un radio de 2000 metros se localizan 12 antiguas industrias catalogadas como pasivos ambientales<sup>29</sup>, tres de ellas se dedicaban a la fabricación de productos de hornos de coque, fabricación de productos de la refinación de petróleo y fabricación de sustancias químicas básicas.

---

<sup>28</sup> Acumar. (2019). Informe Final EISSAR - Barrio Villa Inflamable Avellaneda. Disponible en: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Informe-Final-Villa-Inflamable-Avellaneda.pdf>

<sup>29</sup> Los pasivos ambientales son definidos por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de Acumar como "aquellos sitios en los que se desarrollaron actividades, ya sea de carácter público o privado, que han provocado deterioros en los recursos naturales y de los

Podemos decir que si bien a partir del fallo de la Corte impulsado por iniciativa de los vecinos se han logrado avances aún falta un gran camino por recorrer. Existen muchas falencias estructurales que evidencian la ineficacia del Estado.

Podemos hacer alusión a las palabras finales del informe<sup>30</sup> del Cuerpo colegiado (2017) *“Estamos convencidos que el caso Mendoza representa una gran oportunidad para saldar la mayor deuda socio ambiental que tiene la Argentina, pero eso será posible sólo si se avanza de manera decidida en la construcción de una Política de Estado para el saneamiento del Riachuelo, algo que hasta hoy reclama su presencia”* (p. 7).

Para terminar resulta interesante mencionar las conclusiones expuestas por la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (2020):

Los resultados del fallo Mendoza son, al día de hoy, 12 años después, altamente insuficientes.... esto pone en evidencia que la Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) no logró, en 12 años, cumplir con la finalidad para la que fue creada. Su baja capacidad para articular y coordinar el accionar de las jurisdicciones que integran la Cuenca impide establecer políticas efectivas en el territorio. Evidentemente, quienes tuvieron a su cargo la dirección del organismo no tuvieron el peso político necesario para desarrollar sus acciones, o desviaron su influencia hacia tareas poco vinculadas con la finalidad para la que fue creada esta autoridad de cuenca. <sup>31</sup>

---

ecosistemas, representando un riesgo permanente y/o potencial para la salud y la integridad física de la población y han sido abandonados por los responsables ante la Ley, convirtiéndose en una deuda ambiental.

<sup>30</sup> Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), Centros de Estudios Legales y Sociales (CELS), Greenpeace Argentina, Asociación Ciudadana de los Derechos Humanos (ACDH) y Vecinos de la Boca (2017), 9 años del fallo de la Corte. Una política de Estado todavía ausente. Recuperado en: <https://greenpeace.org.ar/pdf/riachuelo/9%20A%C3%91OS%20DEL%20FALLO%20DE%20LA%20CORTE%20%281%29.pdf>

<sup>31</sup> Fundación Ambiente y Recursos Naturales - FARN (2020), No hay problema de gestión que justifique 12 años de postergaciones e incumplimientos en el saneamiento del Riachuelo, Recuperado en: <https://farn.org.ar/no-hay-problema-de-gestion-que-justifique-12-anos-de-postergaciones-e-incumplimientos-en-el-saneamiento-del-riachuelo/>

## Conclusiones

Como resultado de nuestra investigación podemos afirmar que la población de Villa Inflamable se encuentra gravemente afectada por los agentes contaminantes del ambiente y los niños son los que más sufren las consecuencias. A continuación se exponen los principales resultados de nuestro análisis. .

En primer lugar destacaremos que todas las políticas públicas aplicadas para su saneamiento resultaron ineficientes. Entre las principales causas que originaron la contaminación de la cuenca encontramos como relevantes: la pérdida del pastizal pampeano, la deforestación histórica de sus márgenes que permitió su erosión, el vertido de contaminantes tóxicos industriales y efluentes de líquidos cloacales sin el adecuado control y tratamiento, desagües pluviales con conexiones clandestinas, basurales a cielo abierto, modificaciones en el cauce del río y urbanización sin planificación. Todo lo expuesto se ve agravado por la baja capacidad de depuración de la cuenca debido a su escasa pendiente y por la influencia de las mareas y sudestadas del Río de la Plata que impiden su desagüe. Por otro lado, influye en su estado actual que en las regulaciones para su saneamiento no se tiene en cuenta la contaminación de origen agropecuario, no están prohibidos el vuelco de residuos peligrosos, no se realiza un tratamiento completo de los residuos cloacales solo un pretratamiento. Y por sobre todo la contaminación del Riachuelo no es considerado como un problema social importante, no es un tema que preocupe a la sociedad dado que el interés siempre fue escaso.

En el caso del barrio de Villa Inflamable la contaminación es muy grave debido a que está ubicada en las inmediaciones del Polo Petroquímico y se encuentra próximo al CEAMSE. Su contaminación es estructural, posee basurales a cielo abierto, rellenos clandestinos, carece de infraestructura de servicios de agua potable y cloacas y está ubicada sobre el relleno de una zona de ciénagas. No existe una adecuada recolección de residuos, muchos tienen pisos de tierra, las casas se edifican sobre lagunas contaminadas y con materiales contaminados. Además la zona se inunda frecuentemente, abunda el polvo, humo, olores, quema de basura y cables. Es un barrio vulnerable con carencias en el acceso a bienes y servicios indispensables, pobreza, bajo nivel educativo, necesidades básicas insatisfechas, todo esto complica aún más la situación. Por lo tanto, podemos afirmar que la zona es inhabitable.

Otro de los agravantes es que muchos de los vecinos carecen de la información necesaria sobre la situación de riesgo ambiental en la que viven y esto imposibilita que tomen adecuadas medidas de prevención para proteger su salud y la de sus hijos. La contaminación ambiental se encuentra naturalizada y la contaminación por plomo es la menos percibida. Por otro lado, la mayoría de los habitantes son originarios del lugar y tienen un fuerte sentido de pertenencia, por eso se hace difícil su relocalización.

Los estudios ambientales relevados evidencian que la salud de los niños de Villa inflamable se encuentra gravemente afectada, siendo los problemas más relevantes la contaminación de plomo en sangre y cromo en orina, afecciones respiratorias y gastrointestinales. Al respecto, los efectos tóxicos del plomo en niños pueden tener consecuencias graves y permanentes, afectando el desarrollo del cerebro y del sistema nervioso. Suelen ver alterado también su metabolismo, talla, peso y coeficiente intelectual.

Los niños son los más vulnerables a la contaminación debido a que están más expuestos, se llevan las cosas a la boca y juegan en el suelo, beben en proporción más agua, ingieren más alimentos y respiran más aire por kilo de peso que los adultos. Además como están en desarrollo y crecimiento, estos procesos pueden interrumpirse. Si hacemos referencia a la legislación vigente, debemos destacar que la protección del medio ambiente es una garantía constitucional, regulada también por la Ley general de Ambiente. Por eso, la acción de preservar el medio ambiente, protegerlo y recomponerlo en caso de daño es responsabilidad del Estado. Asimismo, deberá salvaguardar a los ciudadanos afectados, garantizando su derecho a vivir en un ambiente saludable. En la problemática que nos ocupa, existe además un fallo de la CSJN.

Según el informe de Greenpeace del 2013 las aguas superficiales del Riachuelo están más contaminadas que en el 2008.

Del análisis de la información relevada de las Organizaciones sociales surge que existen falencias en el control de las principales fuentes de contaminación, tales como, industrias, basurales a cielo abierto y efluentes cloacales y en el acceso a bienes y servicios indispensables como agua potable, saneamiento cloacal, vivienda digna y salud para la gente de Villa Inflamable. Entre las debilidades más relevantes identificadas podemos mencionar que los controles de la Corte Suprema son muy espaciados y carecen de consecuencias en término de gestión pública, además no se redujeron los vertidos de cargas contaminantes y no hay avances significativos en cuanto a la calidad del agua y aire. Esto último ocurre porque se continúan vertiendo en la cuenca sustancias tóxicas, materiales pesados e hidrocarburos, las normas de control de vertidos son deficientes, se aplican parámetros permisivos y se exceptúa del control a Aysa que es uno de los principales aportantes de carga orgánica y a pesar de esto está exceptuado a cumplir con la norma de agente contaminante. Incluso es importante aclarar que las resoluciones permiten verter en el agua sustancias prohibidas por la convención de Estocolmo. Aún no se han elaborado indicadores de toxicidad y lodos del fondo del río. Por otro lado, Acumar no interviene en la localización de industrias, la localización ni planificación de parques industriales. Tiene un papel menor en la recolección de residuos y problemas de vivienda y existen falencias en la actualización que realiza sobre empresas declaradas como contaminantes

En cuanto a la relocalización de los vecinos, su cumplimiento fue muy bajo y no se tuvo en cuenta las preferencias y necesidades de la comunidad.

Finalmente podemos señalar que el principal problema de la deficiente gestión de Acumar podría ser su alto grado de fragmentación institucional ya que abarca 3 jurisdicciones y 14 municipios, esto no le permite ejercer en forma eficiente las actividades. Incluso influye su intervención restringida por la acción de otros entes como AYSA. Las regulaciones adoptadas solo mantienen los niveles de contaminación, no los reducen.

Como se expresó anteriormente, ya pasaron 12 años desde el fallo de la Corte, los niños que fueron objeto de estudio para presentar la demanda ya crecieron y aún el problema está pendiente de resolución.

## **Apartado crítico**

Consideramos que en nuestro trabajo pudimos abordar en profundidad las causas por las cuáles la problemática del barrio de Villa Inflamable hoy después de 12 años sigue sin resolverse. Pudimos describir en detalle las condiciones de vida de la población y las consecuencias en la salud de los niños. En cuanto al análisis de las políticas públicas nos enfocamos fundamentalmente en los estudios elaborados por las Organizaciones Sociales encargadas de controlar la acción de Acumar ya que en ellos encontramos una visión crítica sobre la gestión del Estado.

Nos hubiera gustado profundizar sobre las acciones contaminantes de Aysa, organismo que está exceptuado de cumplir las normas de agente contaminante. Por otro lado, nos hubiera parecido interesante indagar más en las sustancias prohibidas por la convención de Estocolmo que se vierten en el Riachuelo y en poder conocer en profundidad el seguimiento de las condiciones de salud de los niños identificados en los estudios de salud como afectados por contaminación con plomo, pero por razones de tiempo no hemos podido.

Como limitaciones al alcance debemos mencionar que no pudimos efectuar tarea de campo como consecuencia de las medidas de aislamiento por el COVID19.