

# Dosier El Fortín, Avellaneda

Febrero 2020



Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA)

[salud@acumar.gov.ar](mailto:salud@acumar.gov.ar)

<b>Resumen ejecutivo.....</b>	<b>3</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>5</b>
<b>Fundamentación de selección del sitio.....</b>	<b>5</b>
<b>Datos del operativo EISAAR.....</b>	<b>6</b>
<b>Caracterización del sitio .....</b>	<b>7</b>
Localización geográfica .....	7
Historia del barrio .....	8
Características generales .....	9
<i>Población .....</i>	9
<i>Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....</i>	10
<i>Calidad habitacional.....</i>	10
<i>Servicios de Infraestructura.....</i>	11
<i>Educación.....</i>	11
<i>Empleo.....</i>	12
<i>Salud.....</i>	13
Riesgos ambientales .....	16
<i>Establecimientos declarados agentes contaminantes .....</i>	16
<i>Residuos .....</i>	20
<i>Riesgo Hídrico .....</i>	22
<i>Calidad Ambiental.....</i>	22
<i>Pasivos ambientales .....</i>	24
<i>Suelo.....</i>	24
Participación social .....	25
<b>Evaluación toxicológica.....</b>	<b>25</b>
<b>Gestión de Casos.....</b>	<b>26</b>
<b>Acrónimos .....</b>	<b>28</b>
<b>Fuentes consultadas .....</b>	<b>28</b>

## **Resumen ejecutivo**

Las principales problemáticas ambientales detectadas en la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) realizada en julio 2019 en el Barrio El Fortín, sito en el Municipio de Avellaneda, están vinculadas a la falta de conexión a red pública de cloacas (15 de los 21 hogares relevados no poseen conexión a red pública de desagüe), así como también los reiterados corte de luz mencionados por las personas entrevistadas, y la presencia de roedores (en 11 de los hogares manifestaron haberlos visto). En relación con esta última problemática, el equipo de la USAm se contactó con el Municipio y en septiembre de 2019 la Delegación Municipal llevó a cabo la desratización.

Respecto a la calidad del agua superficial y agua subterránea, las mediciones indican que esta última no es apta para consumo (excedencia de nitrógeno amoniacial) y que existe riesgo para la población si tuvieran contacto directo con el agua superficial (excedencia de nitrógeno amoniacial, hidrocarburos totales y coliformes fecales).

Se registró un aumento de la población en la zona entre 2010 (341 habitantes según CNPHyV) y 2019 (363 habitantes estimados según EISAAR), lo cual implica un incremento del 6,45% de la población entre ambos años.

En el relevamiento 2019 se encontró un (1) hogar con hacinamiento crítico (en el censo 2010 eran dos).

Respecto al nivel de educación alcanzado, de los 47 mayores de 25 años, 26 no han completado el nivel secundario. Con relación al empleo de las 47 personas de 18 hasta 65 años, se observó que 16 no poseen trabajo remunerado y 11 poseen trabajo informal.

Respecto a los problemas crónicos de salud que las personas refirieron, la presión arterial elevada o hipertensión aparece con mayor frecuencia (ocho personas). Los problemas de salud durante el último año más frecuentemente referidos fueron tos o dificultad para respirar (21 personas) y diarreas (siete personas).

En cuanto a los establecimientos declarados agentes contaminantes, en la zona del barrio se encuentran 60; no obstante, las personas entrevistadas refirieron que camiones descargan sus volquetes en la fábrica SIAM, donde se puede observar acumulación de basura y puntos de quema, y que en el barrio hay una curtiembre clandestina. Luego de denuncias y una inspección realizada, en septiembre de 2019 se clausuró el predio.

Según los criterios establecidos por el equipo de Toxicología de la DSyEA, se realizó evaluación de plomo en sangre a una (1) persona que concurrió por demanda espontánea y tuvo resultados dentro de

los valores de referencia<sup>1</sup>; asimismo, se realizó análisis de cromo en orina a nueve (9) personas que viven en la manzana de la curtiembre antes citada, de los cuales una (1) tuvo resultados por encima de los valores de referencia<sup>2</sup> y se encuentra en seguimiento por el equipo de toxicología, mientras que las restantes ocho (8) tuvieron resultados dentro de los valores citados. Para completar el análisis del barrio, se realizará evaluación de suelo superficial en la manzana de la curtiembre.

De las 14 personas que fueron incorporadas a la Gestión de Casos, una (1) fue derivada a los efectores locales encargados de proveer las soluciones, una (1) se encuentran en seguimiento, una (1) se encuentran en proceso de derivación, en nueve (9) casos se descartó la exposición excesiva al plomo u otro contaminante y dos (2) rechazaron la intervención propuesta.

Para dar curso a la resolución de las problemáticas referidas por la población encuestada se articula con el Municipio y efectores locales, y se da continuidad a las intervenciones de casos detectados desde la USAm.

<sup>1</sup> Según la Guía Oficial del Programa Nacional de Prevención y Control de Intoxicaciones (PRECOTOX) del Departamento de Salud Ambiental del Ex - Ministerio de Salud de la Nación son: <5 µg/dl en menores de 18 años y en mujeres embarazadas. <10 µg/dl en personas de 18 años o más.

<sup>2</sup> Cromo en orina/Gr Crea, valor de referencia: 2.68 para sujeto sano.

## Introducción

En el presente documento se realiza una caracterización desde una perspectiva de salud ambiental del sitio donde la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) realizó una Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR). Se utilizan como principales fuentes secundarias la información del Análisis de Riesgo Ambiental de Urbanizaciones Emergentes (UREM)<sup>3</sup> elaborado por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de ACUMAR y datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

La puesta en marcha del operativo EISAAR depende del consenso con las jurisdicciones correspondientes para el abordaje de las comunidades, para asumir la resolución de los problemas encontrados y acordar las condiciones de derivación de los casos identificados según las necesidades que cada uno de ellos requiera. El abordaje comienza con la inserción en los barrios a partir de la identificación de informantes claves y la administración de entrevistas comunitarias para conocer la percepción que ellos tienen respecto de las problemáticas socio-sanitario ambientales del sitio. Luego se realiza un relevamiento puerta a puerta con el fin de administrar la pesquisa de vivienda, hogar y persona, la cual está orientada a obtener información referenciada de los habitantes del lugar sobre su salud, su situación socioeconómica, las condiciones habitacionales y las amenazas ambientales percibidas. A partir de estos resultados se evalúa la necesidad de tomar muestras biológicas y/o en el ambiente para buscar evidencia de impacto de la contaminación ambiental en la salud. Las problemáticas socio-sanitario-ambientales relevadas se abordan desde la estrategia de Gestión de Casos; las gestiones involucran al sistema de salud local y otros efectores municipales, provinciales o nacionales. Una vez finalizada la EISAAR, se da continuidad a las intervenciones para los casos detectados, tanto individuales como colectivos, desde las Unidades Sanitarias Ambientales (USA) de la DSyEA. Estas acciones serán informadas periódicamente.

## Fundamentación de selección del sitio

El sitio a abordar fue definido a partir del análisis de variables seleccionadas con criterio sanitario ambiental, lo que permite obtener un puntaje de riesgo para cada barrio y elaborar un cronograma de intervención.

<sup>3</sup> Refiere a “aquellos barrios que se constituyen como respuesta y/o solución a la crisis habitacional que sufren sus habitantes al no poder acceder a la vivienda a través del mercado formal de tierras. Estos barrios se forman mediante distintas estrategias de ocupación del suelo y presentan diferentes grados de precariedad y hacinamiento, déficit en el acceso a los servicios públicos básicos y situación dominial irregular en la tenencia del suelo” (ACUMAR, 2017). Se consideran aquellos barrios formados como mínimo por ocho viviendas agrupadas o contiguas, y se distinguen tres tipologías de UREM en virtud de sus características urbanas: villas, asentamientos y conjuntos habitacionales.

**Tabla 1.** Variables con mayor puntaje de riesgo. Barrio El Fortín, Avellaneda

Variable	Puntaje	Riesgo
Densidad habitantes (habitantes/hectáreas)	0,80	Muy Alto
Población adultos mayores	0,60	Alto
Hogares con descarga a pozo ciego sin cámara séptica	0,60	Alto
Establecimientos de educación primaria	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados <sup>4</sup> : plomo	0,75	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	0,75	Alto
Total vuelcos	0,60	Alto
Densidad de muestras	0,60	Alto
Cercanía a Establecimientos de Control Prioritario	1,00	Muy Alto
Recurrencia de inundaciones	1,00	Muy Alto
Limpieza de márgenes	1,00	Muy Alto
Distancia a cursos de agua	1,00	Muy Alto
Calidad de agua superficial: nitrógeno amoniacial	0,60	Alto
Calidad de agua superficial: cromo total	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	1,00	Muy Alto
Calidad de agua superficial: coliformes fecales	1,00	Muy Alto
Total Agua superficial	1,00	Muy Alto
Calidad de agua subterránea: amonio	0,80	Muy Alto
Mortalidad infantil (Municipio)	0,80	Muy Alto
Plan Director AySA o ABSA	1,00	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia.

### Datos del operativo EISAAR

**Tabla 2.** Datos del relevamiento socio-sanitario-ambiental en Barrio El Fortín, Avellaneda

Fechas de realización del operativo	30 y 31 de julio de 2019
Manzanas del sitio	03
Entrevistas comunitarias realizadas	02
Viviendas encontradas	109
Viviendas concretadas	21 (19,27% del total)
Viviendas no concretadas <sup>5</sup>	88 (80,73% del total)
Hogares encontrados	21
Personas sobre las que se relevaron datos	70
Promedio de personas por hogar	3,33
Unidad Sanitaria Móvil (USM)	No

Fuente: Elaboración propia.

<sup>4</sup> Se analiza la mediana de los vuelcos efectuados entre 2015 y 2016 de todos los establecimientos fiscalizados, sean declarados agentes contaminantes o no, a una distancia no mayor a 2.000 metros.

<sup>5</sup> No se encontraron personas mayores de 18 años que pudieran responder y/o rechazaron la evaluación.

## Caracterización del sitio

### Localización geográfica

**Figura 1.** El Fortín – Avellaneda.



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3.** Datos generales de Barrio El Fortín – Avellaneda

Ubicación en la CMR	Cuenca baja
Jurisdicción	Avellaneda
Localidad	Piñeiro
Radios censales	060353505
Límites	Las calles Valparaíso, Entre Ríos, Coronel Molinedo, Mario Bravo, Murguiondo, y Chile
Superficie	2,84 hectáreas (ha)
Lugares de interés cercanos al barrio	A 200 metros se encuentra el río Matanza Riachuelo. Inserto en un tejido mixto industrial-residencial; industrias como Siam en Avellaneda y Tenaris Siat en Lanús se encuentran próximos al barrio. Dos establecimientos industriales del rubro metalúrgico rodean al barrio en su parte oeste (Tenaris-Siat y Vitucci SA); hacia el sur se localizan barrios de vivienda de baja densidad; en su parte norte lo limitan el barrio San Francisco de Asís y el Riachuelo; y hacia el este constituyen su entorno el establecimiento industrial de Siam (rubro electrodoméstico) y residencia de baja densidad. Un sector de comercio y servicios se localiza sobre la Av. Pres. Tte. Gral. Juan Domingo Perón, en la localidad de Valentín Alsina (Lanús), a 10 cuadras del barrio; asimismo, a 300 metros se localiza el Club Atlético Victoriano Arenas, y a 700 metros se encuentra una sede de la Universidad Nacional de Avellaneda

Vías principales	Av. Remedios de Escalada de San Martín que vincula el Municipio de Lanús con la Av. Sáenz de CABA a través del Puente Ezequiel Demonty (conocido como Puente Alsina); y a escala barrial las calles Entre Ríos y Chile (límite del Municipio) constituyen la infraestructura vial y de transporte importante del barrio
Tipología según la DOT	Villa <sup>6</sup>
Accesibilidad en transporte público	La accesibilidad no es percibida como problemática por las personas del barrio. Circulan dos (2) líneas de colectivo (178 y 570) y a 10 cuadras se encuentra la estación Puente Alsina de Ferrocarril Belgrano Sur
Transitabilidad interna	La totalidad de las calles se encuentran asfaltadas y en buen estado

Fuente: Elaboración propia.

## Historia del barrio

A continuación se presentan tres imágenes satelitales del barrio que evidencian que no hubo cambios significativos en la superficie construida; fueron seleccionadas en función de los siguientes cortes temporales:

- Año 2000, primer año con disponibilidad de imágenes en alta definición.
- Año 2010, año del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV)
- Año 2019, imagen más actual disponible.

**Figura 2.** El Fortín - Avellaneda, imagen satelital del 2000. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 3.** El Fortín - Avellaneda, imagen satelital del 2010. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 4.** El Fortín - Avellaneda, imagen satelital del 2019. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

<sup>6</sup> Se forma por la sumatoria de arribos individuales, y no por un proceso colectivo. La disponibilidad de tierras vacantes es escasa y la trama urbana es irregular con pasillos estrechos; generalmente presentan alta densidad de población. Por otro lado, carecen de acceso formal a dos o más servicios básicos (DOT, 2017).

En las imágenes precedentes no se observan cambios significativos en la superficie construida entre 2010 y 2019.

## Características generales

### Población

**Tabla 4.** Población El Fortín, Avellaneda, según distintas fuentes.

	2010	2013	2019		Variación Porcentual 2010 (censo) – 2019 (estimada)
	Censo	DOT	Relevados en EISAAR	Población estimada por la DSyEA <sup>7</sup>	
Total de habitantes	341	450	70	363	+6,45
Densidad <sup>8</sup>	120,07	-	-	127,82	+6,45

Fuente: Elaboración propia según datos del CNPHyV 2010 y la EISAAR.

**Tabla 5.** Población por grupos de edad, El Fortín, Avellaneda.

Grupo etario	Censo 2010	EISAAR 2019
	N	N
Menores de 6 años	36	6
6 a 14 años	44	9
15 a 29 años	84	13
30 a 64 años	142	36
65 años y más	35	6
<b>Total</b>	<b>341</b>	<b>70</b>

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

**Tabla 6.** Hogares según tiempo de residencia en la vivienda. El Fortín, Avellaneda. N=21

Hogares según tiempo de residencia	El Fortín N
Menos de 1 año	2
De 1 a 5 años	2
De 6 a 10 años	1
11 y más años	16
<b>Total</b>	<b>21</b>

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

<sup>7</sup> Se estima la población total del barrio considerando la cantidad de personas relevadas en las viviendas concretadas (21) y extrapolando el dato a la cantidad total de viviendas (109).

<sup>8</sup> Habitantes por hectáreas. Barrio El Fortín tiene una superficie de 2,84 hectáreas.

## Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

**Tabla 7.** Necesidades Básicas Insatisfechas desagregadas por indicador. El Fortín, Avellaneda

	El Fortín	
	Censo 2010 (N)	EISAAR 2019 (N) <sup>9</sup>
Hogares con al menos un (1) indicador NBI <sup>10</sup>	5	- <sup>11</sup>
Hogares con hacinamiento crítico <sup>12</sup>	2	1
Vivienda tipo inconveniente <sup>13</sup>	2	-
Hogares sin baño	0	0
Niños en edad escolar que no asisten a establecimiento educativo (6 -12 años)	0	0
Capacidad de subsistencia <sup>14</sup>	5	2

Fuente: Elaboración propia según datos del CNPhyV 2010 y la EISAAR.

De los 21 hogares relevados, 10 tuvieron como jefa de hogar a una mujer.

## Calidad habitacional

**Tabla 8.** Calidad de materiales de la vivienda y material predominante de los pisos según CNPhyV 2010. El Fortín, Avellaneda

	El Fortín (%)	CMR (%)
Vivienda con materiales no resistentes <sup>15</sup>	0,00	1,42
Tierra o ladrillo suelto como material predominante de pisos	0,00	1,26

Fuente: Elaboración propia en base al CNPhyV 2010.

El barrio no se encuentra dentro del Convenio Marco de Soluciones Habitacionales (2010).

No se relevaron hogares con paredes de chapa, madera o desecho, como así tampoco hogares sin piso de material.

**Tabla 9.** Hogares con baño compartido. Barrio El Fortín, Avellaneda

	Censo 2010 (N)	EISAAR 2019 (N)
Hogares con baño compartido	4	1

Fuente: Elaboración propia en base al CNPhyV 2010 y datos de la EISAAR.

<sup>9</sup> Total de hogares: 21. Total de niños de 6 a 12 años: 8.

<sup>10</sup> Porcentaje de hogares con al menos un indicador NBI.

<sup>11</sup> No se puede calcular NBI total dado que uno de sus indicadores no se relevaba en la EISAAR en 2017 y 2018.

<sup>12</sup> Hogares con tres o más habitantes por cuarto.

<sup>13</sup> Pieza de inquilinato, pieza de hotel o pensión, casilla, local no construido para habitación o vivienda móvil (excluyendo casa y departamento). Se incluyen viviendas tipo rancho.

<sup>14</sup> El indicador NBI 5 no se puede obtener del Censo 2010 por lo cual se construye una aproximación al mismo: porcentaje de jefes de hogar que no hayan completado la escuela primaria y que se encuentren desocupados.

<sup>15</sup> El INDEC categoriza los materiales predominantes de pisos, paredes y techos de la vivienda en función de su solidez, resistencia y capacidad de aislamiento térmico, hidrófugo y sonoro; se utiliza para la ponderación la categoría número IV establecida por el INDEC, la cual determina si la vivienda presenta materiales no resistentes al menos en uno de los componentes constitutivos.

## Servicios de Infraestructura

**Tabla 10.** Servicios en el barrio, según distintas fuentes. El Fortín, Avellaneda

	Censo 2010 (N)	EISAAR 2019		
		Pesquisa N	Entrevistas comunitarias	
			Estado del servicio	Problemas referidos
Conexión a una red pública de agua	102	21	AySA	No refirieron problemáticas
Hogares que poseen conexión de agua dentro de la vivienda	99			
Conexión a la red pública de desague cloacal	58	6	Hay red, pero aún falta la conexión a las viviendas, que cuentan con pozo ciego	-
Hogares que poseen baño con descarga a pozo sin cámara séptica	36	8		Alto costo económico de la contratación del camión atmosférico
Hogares conectados a la red de gas	71	-	-	-
Hogares utilizan leña y/o carbón como principal combustible	0	0		
Luz eléctrica	-	-	EDESUR	Refirieron como principal problema los reiterados cortes de luz. Refirieron que hay una curtiembre clandestina con conexión precaria e informal al transformador que abastece el barrio de electricidad, lo cual provoca reiterados cortes de suministro

Fuente: Elaboración propia en base al CNPhyV 2010 y datos de la EISAAR.

Respecto al origen del agua de consumo, en ninguno de los hogares relevados manifestaron que la compran, que la reciben del Municipio, que se sirven de una canilla pública o que consumen agua de pozo.

## Educación

No se localizan establecimientos educativos dentro de los límites del barrio; a menos 500 metros se localizan un (1) jardín de infantes, una (1) escuela primaria, dos (2) escuelas secundarias y un (1) centro de adultos. Las escuelas más próximas al barrio se encuentran en el Municipio de Lanús, en la localidad de Valentín Alsina. Las más cercanas dentro del Partido de Avellaneda están a 800 metros (no consideradas en este informe) siendo las mismas una (1) escuela primaria y una (1) escuela inicial.

En entrevistas comunitarias refirieron que los menores del barrio concurren a la Escuela Primaria Nro. 53 Bartolomé Mitre de Piñeyro, ubicada a 800 metros. Asimismo, a 700 metros se localiza una sede de la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV).

**Tabla 11.** Educación según CNPhyV 2010. El Fortín, Avellaneda

	El Fortín (N)
Jefes de hogar sin secundario completo	31
Inasistencia escolar (4 a 17 años)	3

Fuente: Elaboración propia en base al CNPhyV 2010.

En la EISAAR no se relevó analfabetismo en personas de 10 años y más, mayores de 3 años que nunca asistieron a establecimiento educativo, como así tampoco niños/as entre 6 y 12 años que asistían a establecimiento educativo.

**Tabla 12.** Máximo nivel de educación alcanzado en personas de 25 años y más según sexo. El Fortín, Avellaneda. Año 2019 N=47

	El Fortín 2019		
	Total	Mujeres	Varones
	N	N	N
Sin instrucción	0	0	0
Primario incompleto	4	3	1
Primario completo	11	3	8
Secundario incompleto	11	4	7
Secundario completo	12	7	5
Terciario/universitario incompleto	3	0	3
Terciario/universitario completo	5	4	1
Educación especial	0	0	0
Sin datos	1	1	0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>22</b>	<b>25</b>

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

## Empleo

**Tabla 13.** Situación de empleo en personas de 18 hasta 65 años según sexo. El Fortín, Avellaneda. N=47

Trabajo remunerado	El Fortín 2019		
	Total	Mujeres	Varones
	N	N	N
No	16	11	5

Trabajo remunerado		El Fortín 2019		
		Total	Mujeres	Varones
		N	N	N
<b>Sí</b>	Formal	15	5	10
	Informal	11	3	8
	Independiente	5	3	2
	Cooperativistas	0	0	0
	Sin datos	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>22</b>	<b>25</b>

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

**Tabla 14.** Tipo de actividades de riesgo toxicológico realizadas por algún miembro del hogar. El Fortín, Avellaneda. N=21

Actividades de riesgo	El Fortín 2019
	N
Acarreo y/o acopio chatarra	0
Acarreo y/o acopio de cartón	0
Fundición de metales	0
Quema de cables	0
Reciclado de baterías	0
Plomería	1
Trabajo rural	0
Fumigación	0

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

## Salud

En las inmediaciones del barrio se encuentran dos (2) efectores de salud, uno (1) de ellos ubicado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). A través de las entrevistas comunitarias se relevó que dentro del barrio no se encuentran efectores de salud, y que los vecinos concurren generalmente a Unidad Sanitaria Nro. 12, al Hospital Interzonal General Agudos Dr. Pedro Fiorito o al Hospital Interzonal General de Agudos Presidente Perón.

### Problemas de salud referidos por la población del barrio

En cuanto a la percepción de salud, en las entrevistas comunitarias se refirió como principal problema las enfermedades respiratorias y dermatológicas.

En las tablas siguientes se presenta la información relevada en la pesquisa de población, hogar y vivienda.

**Tabla 15.** Distribución de los eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. El Fortín, Avellaneda. N= 21

	El Fortín 2019
	N
Pérdidas de embarazos	3
Recién nacidos bajo peso (<2.500 gramos)	3
Recién nacidos pretérmino	4
Muertes por cáncer	2
Muertes por enfermedad respiratoria	0
Muertes por infarto o Accidente Cerebro Vascular (ACV)	4
Muertes por accidente de tránsito	0
Muertes por caída de altura	0
Muertes por incendio o quemaduras	0
Muertes por ahogamiento	0

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR

De las 70 personas sobre las que se relevó información, 33 manifestaron no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. Por otro lado, cinco (5) de las personas presentaron controles de salud insuficientes<sup>16</sup>, todos ellos mayores de 6 años.

De las 53 personas mayores de 18 años, siete (7) manifestaron fumar tabaco.

A continuación, se presentan las frecuencias de problemas de salud referidos por las personas entrevistadas sobre los integrantes de los hogares relevados.

**Tabla 16.** Problemas respiratorios crónicos referidos. El Fortín, Avellaneda. N=70

	El Fortín 2019					
	Menores de 6		15 a 29		30 a 64	
	N	N	N	N	N	N
Asma-enfisema- bronquitis crónica (EPOC)	0	0	1	4	0	5

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

<sup>16</sup> Control de salud suficiente: de 0 a 6 meses mensual, de 6 meses a 1 año bimensual, entre 1 y 2 años trimestral, entre 2 y 3 años semestral, entre los 3 y 18 años anual y a partir de los 18 años cada dos años.

**Tabla 17.** Problemas de salud referidos de personas de 18 años y más. El Fortín, Avellaneda. N=53

Patologías <sup>17</sup>	El Fortín 2019
	N
Hipertensión	8
Diabetes	6
Colesterol elevado	3
Ataque Cardíaco	1
Accidente cerebro vascular (ACV)	2

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR

**Tabla 18.** Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. El Fortín, Avellaneda. N=70<sup>18</sup>

	El Fortín 2019					
	Menores de 6	6 a 14	15 a 29	30 a 64	65 y más	Total general
	N	N	N	N	N	N
Tos o dificultad para respirar	4	3	4	7	3	21
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	4	2	4	7	2	19
Diarreas	2	1	1	2	1	7
Diarreas 3 o más episodios	2	1	1	2	1	7
Parásitos	0	0	0	0	0	0
Problemas dermatológicos	0	0	0	2	0	2
Caída de altura	0	0	0	2	0	2
Intoxicación por plomo	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

De las 70 personas sobre las que se relevan datos, 24 refirieron haber tenido algún problema de salud agudo en el último año, y de ellas, tres (3) refirieron no haber recibido asistencia médica. Por otro lado, del total de personas sobre las que se relevan datos, 18 refirieron presentar alguna enfermedad crónica, de las cuales todas refirieron que se encontraban bajo tratamiento médico al momento de realizar la pesquisa. De las personas que refirieron tener alguna enfermedad aguda o crónica, cuatro (4) aceptaron ingresar a la estrategia de Gestión de Casos y el equipo de la USAm realiza las gestiones correspondientes para que puedan acceder a las consultas médicas que requieren.

<sup>17</sup> Aunque el ataque cardíaco (infarto) y el accidente cerebro vascular (ACV) son eventos agudos, se incluyen en esta tabla junto con eventos de salud crónicos dado que suelen ser consecuencia de estos eventos o factores de riesgo cardiovasculares tales como la hipertensión arterial, la diabetes y el colesterol elevado, entre otros.

<sup>18</sup> En la tabla 5 se presentan la siguiente información sobre población por grupos de edad:

Menores de 6 años: 6;

6 a 14 años: 9;

15 a 29 años: 13;

30 a 64 años: 36;

65 años y más: 6.

**Tabla 19.** Situación de vacunación según referencia de la persona entrevistada en cada hogar. El Fortín, Avellaneda. N=70

	El Fortín 2019		
	Menores de 6 años	6 a 11 años	Población general
	N	N	N
Carnet de vacunación incompleto	0	0	0
No tiene carnet	0	0	0
Carnet completo	6	8	70
Sin datos	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>70</b>

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Respecto a la asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales, en el barrio en estudio no es posible realizar dicho análisis dado que, para poder utilizar al método del Chi cuadrado como medida de asociación, en cada nivel debe haber al menos cinco eventos esperados<sup>19</sup> y el número de observaciones totales debe ser mayor a 30, ya que de lo contrario, el test pierde precisión; estos requisitos no se cumplen en el barrio en estudio<sup>20</sup>.

## Riesgos ambientales

### Establecimientos declarados agentes contaminantes

**Tabla 20.** Establecimientos agentes contaminantes entre 0 y 1.000 metros del barrio. El Fortín, Avellaneda

Total de establecimiento declarados agentes contaminantes <sup>21</sup>	60
Establecimientos agentes contaminantes de seguimiento particular <sup>22</sup>	13
Establecimientos agentes contaminantes no críticos <sup>23</sup>	47

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 21.** Establecimientos de seguimiento particular y distancia a El Fortín, Avellaneda.

Establecimiento	Distancia	Macro actividad
VOLCUER SRL	Entre 101 y 400 metros	Curtiembre
CERVECERIA Y MALTERIA QUILMES S.A.I.C.A. Y G.	Entre 401 y 700 metros	Alimenticia
CUERO FLORIDA SRL	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre

<sup>19</sup> Entre enfermos expuestos y no expuestos, como así también entre sanos expuestos y no expuestos.

<sup>20</sup> Azzimonti J C. Bioestadística aplicada a Bioquímica y Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas, Biológicas y Naturales. Universidad Clea.

<sup>21</sup> "Todo establecimiento que se encuentre radicado en el ámbito de la Cuenca Matanza Riachuelo conforme lo previsto en el artículo 1º de la Ley N° 26.168, que genere emisiones gaseosas o residuos sólidos en contravención a la legislación aplicable o que no permita preservar o alcanzar los objetivos de calidad fijados para los mismos, o que no cumpla con los límites establecidos en la Tabla Consolidada de Límites Admisibles para Descargas de Efluentes Líquidos establecidos por la Resolución ACUMAR N° 1/2007 y sus modificatorias" (ACUMAR, 2017).

<sup>22</sup> "Establecimientos industriales, de servicios o agrícola-ganaderos que requieren un seguimiento y control más detallado por considerarse de mayor relevancia ambiental y potencialmente contaminantes. Para éstos, se diseñó un Plan de Seguimiento con el fin de realizar una secuencia planificada de acciones de evaluación, observaciones y mediciones de los procesos. Garantizando que se cumplan con las medidas de mitigación correspondientes, cuando se detecten impactos negativos que violen normas, criterios o políticas de protección y conservación del ambiente" (ACUMAR, 2017).

<sup>23</sup> Aquellos declarados agentes contaminantes que no son de seguimiento particular ni se localizan en Dock Sud.

Establecimiento	Distancia	Macro actividad
CURTIEMBRE SCARANO SACIA	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
GRINTEK S.A.	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
ITALPIEL S.A.	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
MARIA LETTIERI S.A.	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
VICENTE LUCIANO E HIJOS SRL	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
ZOELA SA	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
COCA-COLA FEMSA DE BUENOS AIRES S.A.	Entre 701 y 1.000 metros	Alimenticia
CONFECOR SA	Entre 701 y 1.000 metros	Textil
CURTIEMBRE TORRES HNOS S.A.	Entre 701 y 1.000 metros	Curtiembre
JOSE Y SALVADOR SIRICA S.H	Entre 701 y 1.000 metros	Curtiembre

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 5.** El Fortín – Avellaneda, y establecimientos de seguimiento particular. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 22.** Establecimientos no críticos y distancia a El Fortín, Avellaneda.

Establecimiento	Distancia	Rubro / actividad
DIEGO VILLARES	Entre 0 y 100 metros	Teñido y terminación de cueros
DI PALMA MARIANO DARIO	Entre 101 y 400 metros	Reciclado de plástico
FERRARO JUAN	Entre 101 y 400 metros	Metalúrgica
FLEXICUER S.H.	Entre 101 y 400 metros	Curtiembre
GASTROSERVICE SA	Entre 101 y 400 metros	Venta al por mayor de alimentos
JORGE ALBERTO COLONNA	Entre 101 y 400 metros	Curtiembre
MIRTA ALI	Entre 101 y 400 metros	Curtiembre
RIO CUARTO SACIFIMA	Entre 101 y 400 metros	Fábrica de envases de cartón corrugado
SEJAS FERNANDEZ HNOS. DE ALFREDO SEJAS Y MARIA ANGELICA SEJAS	Entre 101 y 400 metros	Curtiembre

Establecimiento	Distancia	Rubro / actividad
SIAT SA	Entre 101 y 400 metros	Fábrica de tubos de aceros
SICCA SA	Entre 101 y 400 metros	Curtido y terminación de cueros
BREA ROBERTO MAXIMO	Entre 401 y 700 metros	Fabricación de palitos de cuero para mascota
COOPERATIVA DE CURTIDORES UNIDOS LTDA.	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
COOPERATIVA DE TRABAJO LAVALAN LIMITADA	Entre 401 y 700 metros	Lavadero de lanas
CROMAQUIM SRL	Entre 401 y 700 metros	Laboratorio de análisis industriales y medio ambiente
CURTIEMBRE ALVAREZ S.R.L.	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
CURTIEMBRE CLAUDIO BORRAJO	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
CURTIEMBRE DON LUIS S.R.L.	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
CURTIEMBRE FRANCISCO LIOTTI	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
CURTIEMBRE ROSA LIOTTI/TREROTOLA ANGELA ROSA	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
CURTIEMBRE SAN ANTONIO DE FRANCISCO GAITA	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
DIRECT CEA SRL	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
DONATO DE NICOLA E HIJOS S.R.L.	Entre 401 y 700 metros	Curtido de cuero
ESTABLECIMIENTOS FRATE SA	Entre 401 y 700 metros	Fábrica de piezas y accesorios para vehículo automotores
MUNDO MAGICO CELESTE S.R.L. / NEXT BDG SA	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre y fábrica de entrenamiento para mascotas
RAUL CONBERSE SRL	Entre 401 y 700 metros	Taller de cuero y terminación de cueros
S. VISENTINI Y CIA SA	Entre 401 y 700 metros	Fabricación de materiales aislantes plásticos prensados, blindajes balísticos y construcción de cascos de barco
VICENTE OSCAR PIANA	Entre 401 y 700 metros	Fábrica de artículos de goma
XARABY SA	Entre 401 y 700 metros	Fabricación de mermeladas e insumos para repostería
ZELEA	Entre 401 y 700 metros	Curtiembre
A Y A DE MAIO S.R.L.	Entre 701 y 1.000 metros	Curtiembre
ADRIANA EVA RIAL	Entre 701 y 1.000 metros	Talleres de terminación y apresto de cueros
ANGEL OSVALDO GARCIA	Entre 701 y 1.000 metros	Metalúrgico
BINKA SA (EX BIMEDA SA)	Entre 701 y 1.000 metros	Fabricación de veneno y cosmética animal
CURTIEMBRE ANTONIO CARLOS DE MAIO	Entre 701 y 1.000 metros	Curtiembre
LAVA AUTOS ROSARIO	Entre 701 y 1.000 metros	Lavadero de vehículos automotores con lubricentro
LUCIANO MIGUEL E HIJOS	Entre 701 y 1.000 metros	No informada
MACH 5 - METEORO & REX	Entre 701 y 1.000 metros	Tratamiento térmico de piezas de metales
PASCOLAT JUAN CARLOS	Entre 701 y 1.000 metros	Fabricación de pintura látex

Establecimiento	Distancia	Rubro / actividad
PEÑA ANDREA SILVANA	Entre 701 y 1.000 metros	Metalúrgica
RAFAEL GALLOCAYETANO MIGUEL GALLO	Entre 701 y 1.000 metros	Curtiembre
RIGECIN LABS S.A.	Entre 701 y 1.000 metros	Fabricación de productos farmacéuticos
ROBERTO DANIEL PERRUPATO	Entre 701 y 1.000 metros	Fabricación de jabón de tocador, productos de limpieza higiene
SOUTO ROBERTO	Entre 701 y 1.000 metros	Acopio de cebo vacuno y lavadero de camiones
SPITAL HERMANOS S.R.L.	Entre 701 y 1.000 metros	Empresa de transporte
TRANSPORTE SUR NOR CISA	Entre 701 y 1.000 metros	Carga de combustible para móviles propios, cambio de aceite y lavado de motores
VAZQUEZ SACII	Entre 701 y 1.000 metros	Corte y bloques de gomaespuma, fabricación de resortes y armado de bastidores para cama de resortes

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 6.** El Fortín – Avellaneda, y establecimientos no críticos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

A través de las entrevistas comunitarias se relevó que en el barrio se encuentra una curtiembre clandestina y que en la fábrica SIAM, donde se puede observar acumulación de basura y puntos de quema, se descargan volquetes de camiones.

Con relación a esta problemática, y en el marco de la EISAAR realizada en el barrio, el equipo de toxicología de la DSyEA determinó realizar evaluación de cromo en orina y plomo en sangre a las personas que se detallan en la sección “evaluación toxicológica”, junto con los resultados obtenidos; asimismo, se determinó que se realizará análisis de muestras de suelo en la manzana aledaña a la curtiembre.

Por otro lado, en julio de 2019 el equipo de la USAm realizó la denuncia correspondiente vía email a la Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental (DFyAA) de ACUMAR y a la Dirección de Medioambiente del Municipio. En septiembre del mismo año, junto con las Direcciones mencionadas, se inspeccionó el establecimiento, en el cual, si bien no se obtuvo respuesta alguna, se percibieron indicios de actividad en el interior del predio, y se observó líquido estanco por debajo del portón de acceso. A raíz de ello, se determinó acudir con la fuerza pública, y en días subsiguientes, se acudió con la policía de la provincia de Buenos Aires y se clausuró del predio.

## Residuos

Respecto a los lugares de disposición de residuos<sup>24</sup>, a 300 metros del barrio se localizan tres (3) puntos de arrojo.

**Figura 7.** El Fortín – Avellaneda, y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 23.** Residuos domiciliarios y limpieza de sectores comunes, según datos relevados en las entrevistas comunitarias. El Fortín, Avellaneda

Servicio de recolección	Sí
Prestador	-
Frecuencia	Diaria
Principales problemáticas referidas	No refirieron problemáticas
Limpieza de márgenes	-
Limpieza de calles	A cargo de cooperativas de limpieza

Fuente: Elaboración propia.

<sup>24</sup> Se considera como factor de riesgo dado que la acumulación de residuos conlleva la aparición de roedores y otras plagas que pueden afectar la salud de la población. La Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS) de ACUMAR clasificó los lugares de acumulación de residuos según el volumen estimado de los mismos al momento de detectar el sitio: puntos de arrojo de 0-15 m<sup>3</sup>; micro basural de 15-500 m<sup>3</sup>; basural de 500-15.000 m<sup>3</sup>, y más de 15.000 m<sup>3</sup> macro basural.

Con relación a los residuos, en la inspección realizada en la curtiembre clandestina, detallada en la sección precedente, se observaron residuos en la puerta del establecimiento mencionado; a raíz de ello, el equipo de la USAm se contactó con la Dirección de Residuos Sólidos Urbanos y la Delegación del Municipio, y en agosto del mismo año se limpió el sitio.

A continuación, se presenta información relevada en la EISAAR referida a la presencia de roedores en la zona y prácticas de riesgo en el manejo de la basura.

**Tabla 24.** Prácticas de riesgo relacionadas con la basura en los hogares. El Fortín, Avellaneda N=21

	El Fortín 2019
	N
Hogares cuyos integrantes han afirmado que acumulan basura fuera/dentro del terreno	6
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura fuera del terreno	0
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura dentro del terreno	0
Hogares cuyos integrantes han afirmado haber observado ratas, ratones y/o lauchas alguna vez	11

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

**Tabla 25.** Presencia de roedores, según información obtenida en entrevistas comunitarias. El Fortín, Avellaneda

Presencia de roedores en la zona	Acciones realizadas	Observaciones
Sí	Refirieron la falta de acciones	-

Fuente: Elaboración propia.

Con relación a la presencia de roedores en el barrio, en julio de 2019 el equipo de la USAm se contactó con el área de Control de Plagas y Vectores del Municipio para la realización de operativos de desratización en las zonas afectadas. En el mes de septiembre del mismo año el Municipio, a través de la Delegación Municipal, llevó a cabo la desratización. El Municipio realiza desratizaciones periódicas y ante pedidos específicos de la USAm.

## Riesgo Hídrico

**Tabla 26.** Riesgo de inundación, según distintas fuentes de información. El Fortín, Avellaneda

	Instituto Geográfico Nacional (IGN)	DOT ACUMAR	Entrevistas comunitarias
Barrio en zona inundable	No <sup>25</sup>	Sí <sup>26</sup>	Refirieron que el barrio no se inunda

Fuente: Elaboración propia.

## Calidad Ambiental

**Figura 8.** Imagen satelital de El Fortín – Avellaneda, y Estaciones de monitoreo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 27.** Calidad de agua superficial. El Fortín, Avellaneda

Ubicación en la CMR	Cuenca baja <sup>27</sup>
Cursos de agua cercanos	Río Matanza Riachuelo y arroyo Paraguayo – San Martín
Distancia a curso de agua más cercano	170 metros
Estación de monitoreo de agua superficial más cercana	24-PteUribu(34°39'34.75"S,58°24'59.33"O); 25-ArroTeuc(34°39'31.06"S,58°24'39.73"O)
Monitoreo de la estación	Desde el año 2008. Actualmente se toman muestras de forma trimestral

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 28.** Parámetros medidos en la estación 24-PteUribu y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro	Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	24-PteUribu Nov15-Nov16 <sup>28</sup>
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH4+/l	3
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05

<sup>25</sup> El barrio se ubica por debajo de los cinco metros sobre el nivel del mar.

<sup>26</sup> El barrio se encuentra por debajo de la cota mínima de inundación.

<sup>27</sup> Se consideró que la gente del barrio podría tener baja interacción con el agua superficial de la zona por contacto directo. De todas formas, se analizaron algunos parámetros específicos considerando su potencial efecto sobre la salud si se estableciera un contacto directo con el agua. Los resultados obtenidos para estos parámetros fueron comparados con los valores de referencia asociados al uso II: “Apta para actividades recreativas c/contacto directo”; contemplados en el Anexo II de la Resolución ACUMAR N°46/2017, mediante la cual se regulan los Límites de Vertido, Usos y Objetivos de Calidad del Agua y la Declaración de Agente Contaminante. Se analizó la mediana de los resultados obtenidos en la estación de monitoreo próxima al barrio.

<sup>28</sup> Siete (7) campañas de monitoreo a cargo de la empresa EVARSA.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	24-PteUrribu Nov15-Nov16 <sup>28</sup>
Orgánicos y Microbiológicos	<b>Hidrocarburos totales<sup>29</sup></b>	mg/l	0,05	<b>0,6</b>
	<b>Coliformes Fecales</b>	UFC/100 ml	150	<b>400.000</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 29.** Parámetros medidos en la estación 25-ArroTeuc y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	25-ArroTeuc Nov15-Nov16 <sup>28</sup>
Físico-químicos	<b>Nitrógeno Amoniacal</b>	mg NH4+/l	3	<b>13,95</b>
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,004
Orgánicos y Microbiológicos	<b>Hidrocarburos totales<sup>29</sup></b>	mg/l	0,05	<b>0,45</b>
	<b>Coliformes Fecales</b>	UFC/100 ml	150	<b>1.775.000</b>

Por contacto directo con el agua, el nitrógeno amoniacal y los hidrocarburos tienen un leve efecto irritante dérmico, mientras que los coliformes implican riesgo de infección por contacto directo o por ingesta accidental de agua

**Tabla 30.** Calidad de agua subterránea<sup>30</sup>. El Fortín, Avellaneda

Pozo de monitoreo de agua subterránea más cercano	ACUMAR-033F (34°39'30.64"S, 58°22'50.79"O)
Distancia	2.100 metros
Acuífero	Freático
Monitoreo de la estación	Instituto Nacional del Agua (INA)

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 31.** Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-033F y comparación con valores máximos para consumo humano.

Parámetro	Unidad de medida	Límite aceptado para consumo CAA	ACUMAR-033F Freático 2014, 2015, 2016
Nitrato	mg/l	<45	1,3
<b>Nitrógeno Amoniacal</b>	mg/l	<0,2	<b>3,6</b>
Arsénico	mg/l	<0,05	0,0084

Fuente: Elaboración propia.

<sup>29</sup> El límite de detección de la técnica analítica utilizada para determinación de Hidrocarburos (0,3 mg/l) es superior al valor de referencia del Uso II (0,050 mg/l), por lo tanto, sólo se podrá confirmar incumplimiento del mismo cuando el resultado sea superior a dicho límite.

<sup>30</sup> Se seleccionan tres parámetros, nitrato, nitrógeno amoniacal y arsénico, como indicadores de calidad del agua subterránea; se realizan promedios a partir de los resultados obtenidos entre los años 2014, 2015 y 2016, y se utilizan como valor de referencia los niveles establecidos por el Código Alimentario Argentino (CAA) para determinar la calidad del agua subterránea que dicha población puede llegar a consumir, si accede al agua de pozo. Cabe mencionar que sólo se analizaron parámetros físico-químicos, ya que no se dispone de parámetros bacteriológicos.

El nitrógeno amoniacoal (indicador de contaminación reciente por presencia de efluentes con altos contenidos de materia orgánica) no cumple con el valor de referencia establecido por el Código Alimentario Argentino (CAA) para agua de consumo; si bien esto es importante para aquellos sectores donde la población utiliza agua subterránea para consumo doméstico, según lo relevado en la EISAAR el barrio en estudio posee conexión la red pública de agua.

### **Pasivos ambientales**

En los alrededores del barrio no se localizan pasivos ambientales<sup>31</sup>; el más cercano es un cementerio de automóviles ubicado a más de 900 metros, cruzando el río.

### **Suelo**

Teniendo en cuenta la zonificación del Municipio se observa que el barrio está catalogado como uso de suelo productivo industrial y uso de suelo residencial. Desde las imágenes satelitales no se visualizan áreas de actividad agrícola en las cercanías del barrio en estudio.

**Tabla 32.** Datos sobre suelo relevados en entrevistas comunitarias. El Fortín, Avellaneda

	Sí/No	Observaciones
Terreno relleno	Sí	Los entrevistados refirieron no saber el origen del relleno

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 33.** Características del suelo según datos relevados en la EISAAR El Fortín, Avellaneda. N=21

	El Fortín 2019
	N
Hogares sobre terreno relleno	8
Hogares con huerta familiar	0

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

<sup>31</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 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”.

## Participación social

A través de las entrevistas comunitarias se relevó que el barrio no se encuentra formalmente organizado, frente a reclamos los hacen por afinidad entre vecinos. Con relación a las instituciones, se encuentra el Club El Fortín, en el cual hay actividades recreativas y los niños meriendan. También funciona el plan de Finalización de Estudios Secundarios (FinEs)<sup>32</sup>.

## Evaluación toxicológica

Según los criterios<sup>33</sup> establecidos por el equipo de Toxicología de ACUMAR, se detectaron 12 personas con sospecha de exposición a cromo (todas mayores de 6 años) y siete (7) personas con sospecha de exposición a plomo (seis niños menores de 6 años y una embarazada); de estas últimas, ninguna asistió a realizar la correspondiente evaluación toxicológica, sin embargo se realizó un (1) análisis de plomo en sangre por demanda espontánea a un mayor de 18 años, que obtuvo resultado dentro de los valores de referencia<sup>34</sup>.

**Tabla 34.** Casos detectados por sospecha de exposición a cromo. El Fortín, Avellaneda.

	Población general
<b>Con sospecha de exposición</b>	<b>12</b>
Negativas	3
Evaluaciones realizadas	9
Resultado dentro de los Valores de Referencia <sup>35</sup>	8
Resultado por encima de los Valores de Referencia	1

Fuente: Elaboración propia.

Las personas que realizaron la evaluación toxicológica (análisis de sangre u orina, según corresponda) se derivaron al dispositivo Gestión de Casos; aquellos que no realizaron el estudio, no se contabilizaron como casos.

<sup>32</sup> Plan destinado a mayores de 18 años para quienes quieran terminar los estudios primarios/secundarios o rendir materias adeudadas. Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/terminar-la-primaria-o-la-seccundaria-con-el-plan-fines> Consultado en enero 2020.

<sup>33</sup> Evaluación de plumbemia a todos los menores de 6 años y embarazadas y cromo en orina a todo aquél que viva desde hace más de un año en la manzana de la curtiembre.

<sup>34</sup> Según la Guía Oficial del Programa Nacional de Prevención y Control de Intoxicaciones (PRECOTOX) del Departamento de Salud Ambiental del Ex - Ministerio de Salud de la Nación son: <5 µg/dl en menores de 18 años y en mujeres embarazadas. <10 µg/dl en personas de 18 años o más.

<sup>35</sup> Cromo en orina/Gr Crea, valor de referencia: 2.68 para sujeto sano.

## Gestión de Casos

En la siguiente tabla se especifican los motivos de ingreso al dispositivo de los casos detectados en El Fortín<sup>36</sup>.

**Tabla 35.** Cantidad de derivaciones realizadas a Gestión de Casos según motivo de derivación. El Fortín, Avellaneda

Motivo de derivación	Población general	Menores 6 años
Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento	4	0
Sospecha de intoxicación por plomo u otro contaminante	9	0

Fuente: Elaboración propia.

Para dar curso a la resolución de los casos con problemáticas de salud referidas por la población encuestada, se derivaron al Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS) Nro. 12 y al Hospital Interzonal Gral. Agudos “Pedro Fiorito”.

Las personas derivadas por sospecha de intoxicación por plomo u otro contaminante y las derivadas por confirmación de exposición a contaminantes ambientales, evidenciada por valores por encima de los de referencia en orina, fueron evaluadas por el equipo de toxicología de la DSyEA y el CAPS Nro. 12, y realizan seguimiento toxicológico.

El avance de las gestiones de derivación de los casos a los efectores locales a la fecha de elaboración de este informe, distribuidos según grupos de edad se puede observar en la siguiente tabla.

**Tabla 36.** Seguimiento de Casos. El Fortín, Avellaneda. Enero 2020.

	Menores de 6 años	De 6 a 17 años	Mayor o igual a 18 años	Total
	N	N	N	N
<b>Total de derivaciones</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
En seguimiento <sup>37</sup>	0	0	1	1
En proceso de derivación <sup>38</sup>	0	0	1	1
Resueltos <sup>39</sup>	0	0	1	1

<sup>36</sup> Cabe aclarar que se detalla la cantidad de derivaciones por cada problemática abordada, motivo por el cual el número no necesariamente corresponde con el total de casos, ya que una persona puede ser derivada por más de una problemática. Por otro lado, se informa que no se contabilizan los casos de personas que no aceptan la incorporación al dispositivo. Aquellos casos donde se vea vulnerado algún derecho de un menor de edad, ingresan al dispositivo aunque el mayor a cargo se rehúse, y se realizan las intervenciones correspondientes.

<sup>37</sup> Casos en seguimiento por el equipo de toxicología de la DSyEA y otros que presentan problemáticas integrales que requieren un seguimiento exhaustivo a largo plazo y la articulación con diferentes organismos y efectores.

<sup>38</sup> Casos cuyas derivaciones a efectores se están gestionando y se espera una resolución en el corto plazo.

<sup>39</sup> Casos en los que se hayan realizado todas las intervenciones posibles y articulado con el efecto encargado de la resolución del caso o cuando hayan recibido el alta toxicológica.

	Menores de 6 años	De 6 a 17 años	Mayor o igual a 18 años	Total
	N	N	N	N
Perdidos <sup>40</sup>	0	0	0	<b>0</b>
Rechazos <sup>41</sup>	0	0	2	<b>2</b>
Descartado <sup>42</sup>	0	0	9	<b>9</b>
Pendiente <sup>43</sup>	0	0	0	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia.

Desde la USAm se da continuidad a las intervenciones para los casos detectados, tanto individuales como colectivos, a través de actividades de prevención y promoción de la salud ambiental, como así también mediante la convocatoria y participación en mesas de trabajo con la comunidad y actores sociales y gubernamentales.

<sup>40</sup> Casos detectados que no se haya podido re-contactar.

<sup>41</sup> Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.

<sup>42</sup> Casos que realizaron análisis toxicológico y en la primera evaluación obtuvo un resultado dentro de los parámetros de referencia.

<sup>43</sup> Casos que realizaron análisis toxicológico y se encuentran a la espera de los resultados.

## Acrónimos

ACUMAR	Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo
ANSES	Administración Nacional de la Seguridad Social
AySA	Agua y Saneamientos Argentinos S. A.
CAA	Código Alimentario Argentino
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CAPS	Centro de Atención Primaria de la Salud
CMR	Cuenca Matanza Riachuelo
CNPHyV	Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas
DFyAA	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental
DGIRS	Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos
DOT	Dirección de Ordenamiento Territorial
DSyEA	Dirección de Salud y Educación Ambiental
EISAAR	Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INA	Instituto Nacional del Agua
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
UNDAV	Universidad Nacional de Avellaneda
UPA	Unidad de Pronta Atención
UREM	Urbanización Emergente
USAm	Unidad Sanitaria Ambiental
USM	Unidad Sanitaria Móvil

## Fuentes consultadas

- Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR)
- Instituto Geográfico Nacional (IGN), <http://www.ign.gob.ar/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC). Datos Censo 2010, [http://www.indec.gob.ar/nivel4\\_default.asp?id tema\\_1=2&id tema\\_2=41&id tema\\_3=135](http://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id tema_1=2&id tema_2=41&id tema_3=135)
- Municipalidad de Municipio, <https://www.mda.gob.ar/>
- Base de Datos Hidrológica – BDH -ACUMAR
- Código Alimentario Argentino, Artículo 982, Año 2007, Calidad de Agua de Consumo Proyecto de Resolución de Agente Contaminante-Límite de Vertido- Calidad de Agua – ACUMAR. ANEXO III: características y valores de parámetros asociados a los usos / objetivos de calidad establecidos y a establecer en forma progresiva para las aguas superficiales en la cuenca hídrica matanza riachuelo y sus sub-cuencas.
- Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental, ACUMAR: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Ficha.-Indicador-21.-Establecimientos-cr%C3%ADticos-identificados-y-adecuados.pdf>