

Dossier Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Marzo 2020



Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA)

salud@acumar.gov.ar

Resumen ejecutivo.....	3
Introducción.....	5
Fundamentación de selección del sitio.....	5
Datos del operativo EISAAR.....	6
Caracterización del sitio	7
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>	11
<i>Servicios de Infraestructura</i>	12
<i>Educación</i>	13
<i>Empleo</i>	14
<i>Salud</i>	15
Riesgos ambientales	19
<i>Establecimientos declarados agentes contaminantes</i>	19
<i>Residuos</i>	19
<i>Riesgo Hídrico</i>	22
<i>Calidad Ambiental</i>	22
<i>Pasivos ambientales</i>	24
<i>Suelo</i>	24
Participación social	25
Evaluación toxicológica.....	26
Unidad Sanitaria Móvil (USM).....	26
Gestión de Casos.....	27
Acrónimos	30
Fuentes consultadas	30

Resumen ejecutivo

Las principales problemáticas ambientales detectadas en la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) realizada entre julio y agosto de 2019 en el barrio Antártida Argentina, sito en el Municipio de Lomas de Zamora, están vinculadas a la falta de acceso a red cloacal (95,96% de los hogares relevados no poseen conexión a red pública de desagüe), así como también las inundaciones (las personas entrevistadas refirieron que desbordan los cursos de agua cuando llueve más de dos días seguidos), la presencia de roedores (en el 69,06% de los hogares manifestaron haberlos visto) y la localización de los hogares sobre terreno rellenado (78,03% de los hogares relevados).

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

Se destaca el aumento de la población en la zona entre 2010 (1.455 habitantes según CNPHyV) y 2019 (1.563 habitantes estimados según EISAAR), lo cual implica un incremento del 7,4% de la población entre ambos años.

En el relevamiento 2019 se encontró 13% de hogares con hacinamiento crítico (en el censo 2010 era 15,41%), inferior al promedio de los barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (15,71%).

Respecto al nivel de educación alcanzado, el 68,69% de los mayores de 25 años no han completado el nivel secundario. En relación al empleo de las personas de 18 hasta 65 años, se observó que el 37,70% no posee trabajo remunerado y el 19,03% posee trabajo informal.

Respecto a los problemas crónicos de salud que las personas refirieron, la presión arterial elevada o hipertensión aparece con mayor frecuencia (10,42%); no obstante, el porcentaje es menor en relación a los datos relevados en 2017-2018 en la CMR (12,99%). Los problemas de salud durante el último año más frecuentemente referidos fueron tos o dificultad para respirar (11,09%), problemas dermatológicos (4,92%) y diarreas (3,86%). Los tres eventos tuvieron una frecuencia menor en 2019 que en el promedio de barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (12,43%, 9,15% y 9,10% respectivamente).

Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la referencia a problemas respiratorios crónicos y la referencia a tener paredes de chapa, madera o desecho; entre la referencia a tres (3) o más episodios de dificultad para respirar y/o tos en el último año y la referencia a tener paredes de chapa, madera o desecho, a la quema de basura dentro del terrero y a alguien que fuma dentro del hogar; y finalmente entre la referencia a problemas dermatológicos, y la referencia al manejo inadecuado de excretas.

Según criterios establecidos por el profesional toxicólogo del Municipio, se detectaron 38 personas con sospecha de exposición a plomo; de ellas, 15 realizaron evaluación de plomo en sangre, de las cuales dos (2) menores de 6 años presentaron resultados por encima de los valores de referencia¹.

De las 98 personas que fueron incorporadas a la Gestión de Casos, 58 fueron derivadas a los efectores locales encargados de proveer las soluciones, dos (2) se encuentran en seguimiento, cuatro (4) se encuentran en proceso de derivación, en ocho (8) casos se descartó la exposición excesiva al plomo², tres (3) casos no pudieron volver a ser localizados y 23 rechazaron la intervención propuesta.

Por otro lado, se llevó a cabo una reunión entre representantes de ACUMAR, del Municipio de Lomas de Zamora, del Municipio de Esteban Echeverría, de la provincia de Buenos Aires, de la Defensoría de la Nación y Delegados Municipales, con el objetivo de coordinaron acciones para abordar la problemática vinculada a los residuos y a las inundaciones.

Si bien no se localizan establecimientos declarados agentes contaminantes a menos de 1.000 metros del barrio en estudio, en julio del 2019 el equipo de la USAm observó que el agua del canal Mugica presentaba un color que podría ser consecuencia de vuelcos ilegales de industrias, situación que fue derivada a la Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental (DFyAA), pero no hubo respuesta.

El equipo de Toxicología Ambiental de la DSyEA llevó a cabo mediciones in situ del suelo superficial utilizando el equipo portátil de fluorescencia de rayos X (XRF; los puntos correspondientes a sitios de quema de residuos, incluyendo Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) presentaron valores por encima de los establecidos por la normativa vigente (Ley 24.051, DR 831/93.)

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.

¹ 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.

² Si bien de las 38 personas que realizaron la evaluación de plumbemia, 13 tuvieron resultados dentro de los valores de referencia, y por tanto quedó descartada la exposición excesiva al plomo, las personas con estado de seguimiento "descartado" son ocho (8) porque cinco (5) persona ingresaron al dispositivo por otro motivo y se encuentran dentro de otro estado de seguimiento de caso, y tal como se explicó previamente la sospecha por exposición excesiva al plomo quedó descartada.

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)³ 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 (USAm) 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.

³ 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. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Variable	Puntaje	Riesgo
Densidad habitantes (habitantes/hectáreas)	0,80	Muy Alto
Población menor de 6 años	1,00	Muy Alto
Hacinamiento crítico	1,00	Muy Alto
Vivienda tipo inconveniente	0,80	Muy Alto
Hogares sin baño	0,80	Muy Alto
Niños en edad escolar que no asisten a un establecimiento educativo (6 y 12 años)	0,80	Muy Alto
Materiales de la vivienda	0,80	Muy Alto
Piso de tierra o ladrillo suelto	0,80	Muy Alto
Hogares con conexión de agua dentro de la vivienda	1,00	Muy Alto
Hogares conectados a la red pública de desagüe	1,00	Muy Alto
Hogares con descarga a pozo ciego sin cámara séptica	1,00	Muy Alto
Hogares conectados a la red de gas	1,00	Muy Alto
Hogares cuyo combustible principal es leña o carbón	0,60	Alto
Establecimientos de educación inicial	0,60	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: plomo	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	1,00	Muy Alto
Total vuelcos ⁴	1,00	Muy Alto
Recurrencia de inundaciones	1,00	Muy Alto
Índice de sumersión	0,80	Muy Alto
Distancia a cursos de agua	1,00	Muy Alto
Calidad de agua superficial: nitrógeno amoniacal	0,60	Alto
Calidad de agua superficial: cromo total	0,60	Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: coliformes fecales	0,80	Muy Alto
Total Agua superficial	0,60	Alto
Calidad de agua subterránea: amonio	0,80	Muy Alto
Micro basurales	1,00	Muy Alto
Cercanía a zonas de actividad agrícola	1,00	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia.

Datos del operativo EISAAR

Tabla 2. Datos del relevamiento socio-sanitario-ambiental en Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Fechas de realización del operativo	24 de julio al 16 de agosto de 2019
Manzanas del sitio	16
Entrevistas comunitarias realizadas	03
Viviendas encontradas	318

⁴ 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.

Viviendas concretadas	211 (66,35% del total)
Viviendas no concretadas ⁵	107 (33,65% del total)
Hogares encontrados	223
Personas sobre las que se relevaron datos	1.037
Promedio de personas por hogar	4,65
Unidad Sanitaria Móvil (USM)	Atención Primaria de Salud

Fuente: Elaboración propia.

Caracterización del sitio

Localización geográfica

Figura 1. Antártida Argentina – Lomas de Zamora.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Datos generales de Antártida Argentina – Lomas de Zamora

Ubicación en la CMR	Cuenca Baja
Jurisdicción	Lomas de Zamora
Localidad	Ingeniero Budge
Delegación municipal	Santa Catalina
Radios censales	064903904; 064903905; 064903906.

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

Límites	Avenida 107, Padre Carlos Mujica, Avenida de La Noria, Camino de la Ribera Sur y Raúl Llobera.
Superficie	17,79 hectáreas (ha)
Lugares de interés cercanos al barrio	Un sector de comercio y servicios se localiza sobre la Av. Olimpo-Juan Manuel de Rosas. El Camino de Cintura también nuclea sobre su eje establecimientos industriales ubicados en forma dispersa. Asimismo, centros de producción y consumo, tal como la Feria La Salada, se localizan próximos al barrio
Vías principales	A escala metropolitana se debe nombrar la Ruta Provincial 4, la Av. Olimpo-Av. Brig. Gral. Juan M. de Rosas, y el Camino de la Ribera Sur. Las vías principales a escala barrial, son las calles Manuela Pedraza, Avenida Capitán Giachino, calle Isaac Newton, calle Homero, calle Virgilio, y la calle General Juan Facundo Quiroga
Tipología según la DOT	Asentamiento ⁶
Accesibilidad en transporte público	No es percibida como una problemática
Transitabilidad interna	Casi la totalidad de calles son de tierra en muy mal estado. Algunos sectores se encuentran asfaltados por los propios vecinos. La calle Raúl Lloberas se encuentra en proceso de asfaltado

Fuente: Elaboración propia.

Historia del barrio

A continuación se presentan tres imágenes satelitales del barrio que evidencian el aumento de 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. Antártida Argentina - Lomas de Zamora, imagen satelital del 2000. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

⁶ Los terrenos se encuentran, en su mayoría, subdivididos en parcelas regulares que conforman manzanas; remite a una estrategia colectiva de ocupación de tierras, muchas veces acompañada de organizaciones sociales (DOT, 2017).

Figura 3. Antártida Argentina - Lomas de Zamora, imagen satelital del 2010. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Antártida Argentina - Lomas de Zamora, imagen satelital del 2019. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

En las imágenes precedentes se observa que entre 2010 y 2019 aumentó la superficie construida.

Características generales

Población

Tabla 4. Población Antártida Argentina, Lomas de Zamora, según distintas fuentes.

	2010	2013	2019		Variación Porcentual 2010 (censo) – 2019 (estimada)
	Censo	DOT	Relevados en EISAAR	Población estimada por la DSyEA ⁷	
Total de habitantes	1.455	4.224	1.037	1.563	+7,4%
Densidad ⁸	81,79	-	-	87,86	+7,4%

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

Tabla 5. Población por grupos de edad, Antártida Argentina, Lomas de Zamora.

Grupo etario	Censo 2010		EISAAR 2019	
	N	Porcentaje (%)	N	Porcentaje (%)
Menores de 6 años	276	18,97	159	15,33
6 a 14 años	272	18,69	238	22,95
15 a 29 años	442	30,38	273	26,33
30 a 64 años	450	30,93	345	33,27
65 años y más	15	1,03	19	1,83
Sin datos	0	0,00	3	0,29
Total	1.455	100	1.037	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

⁷ Se estima la población total del barrio considerando la cantidad de personas relevadas en las viviendas concretadas (211) y extrapolando el dato a la cantidad total de viviendas (318).

⁸ Habitantes por hectáreas. Antártida Argentina tiene una superficie de 17,79 hectáreas.

Tabla 6. Hogares según tiempo de residencia en la vivienda. Antártida Argentina, Lomas de Zamora.
N=223

Hogares según tiempo de residencia	Antártida Argentina	
	N	%
Menos de 1 año	14	6,28
De 1 a 5 años	44	19,73
De 6 a 10 años	48	21,52
11 y más años	116	52,02
No sabe/No contesta	1	0,45
Total	223	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Tabla 7. Necesidades Básicas Insatisfechas desagregadas por indicador. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Antártida Argentina		CMR	
	Censo 2010 (%)	EISAAR 2019 (%) ⁹	Censo 2010 (%)	2017-2018 (%) ¹⁰
Hogares con al menos un (1) indicador NBI ¹¹	35,41	- ¹²	11,16	- ¹²
Hogares con hacinamiento crítico ¹³	15,41	13,00	4,71	15,71
Vivienda tipo inconveniente ¹⁴	16,52	-	4,09	-
Hogares sin baño	11,08	0,00	2,32	1,92
Niños en edad escolar que no asisten a establecimiento educativo (6 -12 años)	3,25	1,35	1,24	0,69
Capacidad de subsistencia ¹⁵	4,42	1,79	5,31	4,04

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

El 23,77% (53) de los hogares relevados tuvieron como jefa de hogar a una mujer.

⁹ Total de hogares: 223. Total de niños de 6 a 12 años: 184.

¹⁰ Valor de los operativos EISAAR realizados en 2017 y 2018.

¹¹ Porcentaje de hogares con al menos un indicador NBI.

¹² No se puede calcular NBI total dado que uno de sus indicadores no se relevaba en la EISAAR en 2017 y 2018.

¹³ Hogares con tres o más habitantes por cuarto.

¹⁴ 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.

¹⁵ 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.

Calidad habitacional

Tabla 8. Calidad de materiales de la vivienda y material predominante de los pisos según CNPHyV 2010. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Antártida Argentina (%)	CMR (%)
Vivienda con materiales no resistentes ¹⁶	16,22	1,42
Tierra o ladrillo suelto como material predominante de pisos	16,49	1,26

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

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

Tabla 9. Calidad de materiales del hogar según datos relevados en la EISAAR 2019. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=223

	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Paredes chapa	5	2,24	2,32
Paredes madera	4	1,79	5,49
Paredes de desecho	2	0,90	1,93
Hogares sin piso de material	5	2,24	6,29

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se destaca la presencia de dos (2) hogares con materiales de desecho en sus paredes lo cual implica un riesgo para la salud de las personas que allí habitan. A su vez se destaca que, según refirieron las personas encuestadas, los cinco (5) hogares que no tienen piso de material están construidos sobre terreno relleno.

Tabla 10. Hogares con baño compartido. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Censo 2010		Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 (%)
	Antártida Argentina (%)	CMR (%)	N	%	
Hogares con baño compartido	11,08	4,7	12	5,38	6,85

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

¹⁶ 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 11. Servicios en el barrio, según distintas fuentes. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Censo 2010		EISAAR 2019			
	Antártida Argentina (%)	CMR (%)	Pesquisa		Entrevistas comunitarias	
			N	%	Estado del servicio	Problemas referidos
Conexión a una red pública de agua	97,30	75,40	211	94,62	Hay red de AySA en todo el barrio	No se refirieron
Hogares que poseen conexión de agua dentro de la vivienda	46,76	86,96				
Conexión a la red pública de desagüe cloacal	1,35	46,07	9	4,04	No hay red cloacal	Algunas de las viviendas lindantes al arroyo Santa Catalina y Canal Mugica eliminan allí las excretas
Hogares que poseen baño con descarga a pozo sin cámara séptica	59,46	22,44	69	30,94		
Hogares conectados a la red de gas	0,00	63,07	-	-	-	-
Hogares utilizan leña y/o carbón como principal combustible	2,70	0,19	3	1,35		
Luz eléctrica	-	-	-	-	No hay red de Edesur. Medidor comunitario	Baja tensión y constantes fluctuaciones

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

Se relevó que el 5,38% de los hogares no poseen conexión a una red pública de agua; a su vez, el 30,94% de los hogares relevados poseen descarga a pozo sin cámara séptica, lo cual aumenta la posibilidad de contaminación bacteriana del agua de pozo por filtración a las napas de agua subterránea.

Tabla 12. Origen del agua de consumo según referencia de persona entrevistada en el hogar. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=223

Origen del agua de consumo	Antártida Argentina 2019	
	N	%
Hogares que compran el agua para consumo	10	4,48
Hogares que reciben del municipio el agua de consumo	0	0,00
Hogares que se sirven el agua de consumo de canilla pública	1	0,45
Hogares que consumen agua de pozo	0	0,00

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EISAAR.

Educación

No se observan establecimientos educativos dentro del perímetro del barrio; a menos de 500 metros se localizan dos (2) jardines de infantes, dos (2) escuelas primarias y dos (2) escuelas secundarias. En las entrevistas comunitarias no se refirieron problemáticas asociadas a las vacantes en las escuelas de la zona.

Tabla 13. Educación según CNPhyV 2010. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Antártida Argentina (%)	CMR (%)
Jefes de hogar sin secundario completo	82,87	63,35
Inasistencia escolar (4 a 17 años)	13,35	7,13

Fuente: Elaboración propia en base al CNPhyV 2010.

Tabla 14. Educación según EISAAR 2019. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	(%)	
Analfabetismo en personas de 10 años y más (N=763)	6	0,79	2,31
Mayores de 3 años que nunca asistieron a establecimiento educativo (N=960)	19	1,98	3,04
Niños/as entre 6 y 12 años que no asisten a establecimiento educativo (N=184)	1	0,54	1,17

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 15. Máximo nivel de educación alcanzado en personas de 25 años y más según sexo. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. Año 2019 N=444

	Antártida Argentina 2019						CMR 2017-2018 (%)
	Total		Mujeres		Varones		
	N	%	N	%	N	%	
Sin instrucción	5	1,13	2	0,88	3	1,39	2,11
Primario incompleto	84	18,92	50	21,93	34	15,74	17,72
Primario completo	134	30,18	64	28,07	70	32,41	29,23
Secundario incompleto	82	18,47	41	17,98	41	18,98	21,73
Secundario completo	122	27,48	59	25,88	63	29,17	23,05
Terciario/universitario incompleto	13	2,93	11	4,82	2	0,93	2,77
Terciario/universitario completo	3	0,68	1	0,44	2	0,93	2,27
Educación especial	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,31
Sin datos	1	0,23	0	0,00	1	0,46	0,81
Total	444	100	228	100	216	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se relevaron cinco (5) menores de 6 años y 12 personas entre 13 y 17 años que no estaban escolarizados; de ellos, un (1) menor no pudo ser contactado nuevamente para realizar las gestiones necesarias y una (1) personas de 17 años no ingresó al dispositivo de Gestión de Casos porque estaba próximo a cumplir 18 años de edad. Respecto a las personas derivadas a Gestión de Casos porque no estaban escolarizadas, el equipo de la USAm articuló con la Subsecretaría de Educación del Municipio para que arbitrara los medios necesarios para su inclusión en el sistema educativo. En relación al niño/a entre 6 y 12 años que no asistía a establecimiento educativo, el equipo de la USAm gestionó una vacante en la Escuela de Educación Especial Nro. 504, ubicada en Villa Albertina, Lomas de Zamora.

Empleo

Tabla 16. Situación de empleo en personas de 18 hasta 65 años según sexo. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=557

Trabajo remunerado		Antártida Argentina 2019						CMR 2017 - 2018 (%)
		Total		Mujeres		Varones		
		N	%	N	%	N	%	
No		210	37,70	175	59,93	35	13,21	38,13
Sí	Formal	66	11,85	12	4,11	54	20,38	18,87
	Informal	106	19,03	32	10,96	74	27,92	19,47
	Independiente	150	26,93	60	20,55	90	33,96	22,43
	Cooperativistas	14	2,51	10	3,42	4	1,51	- ¹⁷
	Sin datos	5	0,90	1	0,34	4	1,51	0,71
Sin datos		6	1,08	2	0,68	4	1,51	0,38
Total		557	100	292	100	265	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 17. Tipo de actividades de riesgo toxicológico realizadas por algún miembro del hogar. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=223

Actividades de riesgo	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 ¹⁸ (%)
	N	%	
Acarreo y/o acopio chatarra	2	0,90	3,52
Acarreo y/o acopio de cartón	3	1,35	3,99
Fundición de metales	2	0,90	2,03
Quema de cables	4	1,79	2,44
Reciclado de baterías	1	0,45	1,44
Plomería	1	0,45	-

¹⁷ No se puede calcular dado que no se relevaba el dato en las EISAAR realizadas en 2017 y 2018.

¹⁸ Algunas categorías no se pueden calcular dado que no se relevaban esos datos en las EISAAR realizadas en 2017 y 2018.

Actividades de riesgo	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 ¹⁸ (%)
	N	%	
Trabajo rural	0	0,00	-
Fumigación	0	0,00	-

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

En seis (6) hogares de los siete (7) donde las personas refirieron realizar por lo menos una de estas actividades de riesgo, viven menores de 6 años.

Salud

Según lo relevado en las entrevistas comunitarias, dentro del barrio no hay efectores de salud. Los entrevistados refirieron que las personas del barrio concurren al Centro de Atención Primaria de la Salud "Santa Catalina". Además, refirieron que concurren al Hospital Materno Infantil Dr. Oscar Alende (Lomas de Zamora), al Hospital General de Agudos José M Penna (CABA) y al Hospital Zonal General de Agudos Dr. Alberto Edgardo Ballestrini (La Matanza). Por otro lado, el personal de los CAPS cercanos informó que el barrio no se localiza dentro del área programática de los mismos.

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.

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

Tabla 18. Distribución porcentual de los eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=223

	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Pérdidas de embarazos	13	5,83	11,02
Recién nacidos bajo peso (<2.500 gramos)	12	5,38	5,05
Recién nacidos pretérmino	18	8,07	8,13
Muertes por cáncer	2	0,90	3,33
Muertes por enfermedad respiratoria	1	0,45	1,87
Muertes por infarto o Accidente Cerebro Vascular (ACV)	6	2,69	2,10
Muertes por accidente de tránsito	2	0,90	1,61

	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Muertes por caída de altura	1	0,45	0,53
Muertes por incendio o quemaduras	1	0,45	0,55
Muertes por ahogamiento	0	0,00	0,26

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR

El 84,76% (879) de las personas manifestó no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. Por otro lado, el 14,85% (154) de las personas presentaron controles de salud insuficientes¹⁹, de los cuales 13 eran menores de 6 años; asimismo, no se obtuvo información sobre la situación de controles de salud de tres (3) niños menor de 6 años. Del total de menores de 6 años, siete (7) no ingresaron dispositivo de Gestión de Casos porque no pudieron ser localizados para realizar las gestiones correspondientes, por lo tanto, ingresaron al dispositivo mencionado nueve (9) menores de 6 años.

Tabla 19. Personas mayores de 18 años que manifestaron fumar tabaco. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=576

EISAAR		CMR 2017-2018 (%)	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) ²⁰		
Antártida Argentina 2019			Buenos Aires (%)	CABA (%)	Argentina (%)
N	%				
63	10,94	19,53	23,1	17,5	22,2

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR y ENFR.

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

Tabla 20. Problemas respiratorios crónicos referidos. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=1.037

	Antártida Argentina 2019												CMR 2017-2018 (%)
	Menores de 6		6 a 14		15 a 29		30 a 64		65 y más		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Asma-enfisema-bronquitis crónica (EPOC)	3	1,89	13	5,46	8	2,93	11	3,19	1	5,26	36	3,47	3,91

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

¹⁹ 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.

²⁰ Porcentajes de población (muestra) en la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) 2013: 18-24: 13,4%; 25-34: 21,7%; 35-49: 27,8%; 50-64: 20,4%; 65 y más: 16,6%; población total mayor a 18 años: 32.365. Porcentajes de población (muestra) en la ENFR 2018: 18-24: 4,2%; 25-34: 14,6%; 35-49: 30,2%; 50-64: 27,9%; 65 y más: 23,1%; población total mayor a 18 años: 29.224.

Tabla 21. Problemas de salud referidos de personas de 18 años y más. Antártida Argentina, Lomas de Zamora²¹. N=576

Patologías ²²	EISAAR		ENFR		
	Antártida Argentina	CMR 2017-2018	Buenos Aires	CABA	Argentina
	%	%	%	%	%
Hipertensión	10,42	12,99	35,30	26,60	34,70
Diabetes	5,56	5,25	13,10	8,80	12,70
Colesterol elevado	3,30	4,75	27,90	29,60	28,90
Ataque Cardíaco*	1,04	1,56	3,00	4,20	3,80
Accidente cerebro vascular (ACV)*	0,87	1,25	2,10	2,10	1,90

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR y la ENFR.

*Por discontinuidad en el relevamiento de estos eventos, último dato disponible ENFR 2013

Tabla 22. Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N= 1.037²³

	Antártida Argentina 2019												CMR 2017-2018 (%)
	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	34	21,38	27	11,34	22	8,06	30	8,70	2	10,53	115	11,09	12,43
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	12	7,55	10	4,20	8	2,93	17	4,93	0	0,00	47	4,53	5,55
Diarreas	6	3,77	16	6,72	9	3,30	9	2,61	0	0,00	40	3,86	9,10
Diarreas 3 o más episodios	1	0,63	3	1,26	3	1,10	2	0,58	0	0,00	9	0,87	3,95
Parásitos	6	3,77	13	5,46	5	1,83	4	1,16	0	0,00	28	2,70	3,59
Problemas dermatológicos	4	2,52	18	7,56	14	5,13	15	4,35	0	0,00	51	4,92	9,15
Caída de altura	0	0,00	1	0,42	1	0,37	0	0,00	0	0,00	2	0,19	0,34
Intoxicación por plomo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,28

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

²¹ Los datos de Argentina, Buenos Aires y CABA corresponden a la tercera y cuarta Edición de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), Años 2013 y 2018.

²² 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.

²³ En la tabla 5 se presentan la siguiente información sobre población por grupos de edad:

Menores de 6 años: 159;
 6 a 14 años: 238;
 15 a 29 años: 273;
 30 a 64 años: 345;
 65 años y más: 19;
 Sin datos: 3.

El 18,80% (195) de las personas refirieron haber tenido algún problema de salud agudo en el último año, y de ellas el 14,87% (29) refirió no haber recibido asistencia médica. Por otro lado, el 11,76% (122) de las personas refirieron presentar alguna enfermedad crónica, de las cuales el 17,21% (21) refirió que no se encontraban bajo tratamiento médico al momento de realizar la pesquisa. De las personas que refirieron tener alguna enfermedad aguda o crónica, 45 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.

Por otro lado, 0,29% (3) refirieron algún tipo de cáncer.

Tabla 23. Situación de vacunación según referencia de la persona entrevistada en cada hogar. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=1.037

	Antártida Argentina 2019						CMR 2017- 2018 (%)
	Menores de 6 años		6 a 11 años		Población general		
	N	%	N	%	N	%	
Carnet de vacunación incompleto	2	1,26	1	0,63	12	1,16	4,35
No tiene carnet	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4,39
Carnet completo	156	98,11	158	99,37	1.023	98,65	89,89
Sin datos	1	0,63	0	0,00	2	0,19	1,37
Total	159	100	159	100	1.037	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 24. Asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales en Antártida Argentina, Lomas de Zamora²⁴

Evento	Factor de exposición	Odds ratio	Intervalo de Confianza		p
Asma - Enfisema - Bronquitis crónica (EPOC)	Paredes de chapa, madera o desecho	2,992	1,116	8,017	0,022
	Alguien fuma en el hogar	0,663	0,255	1,728	0,398
Dificultad para respirar y/o tos (3 o más episodios en el último año)	Paredes de chapa, madera o desecho	4,026	1,783	9,087	0,000
	Quema basura dentro del terreno	2,439	1,052	5,656	0,032
	Alguien fuma en el hogar	2,737	1,488	5,036	0,001
Parásitos	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	2,103	0,988	4,475	0,049
Problemas dermatológicos	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	2,395	1,360	4,219	0,002

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

²⁴ Odds Ratio (OR): Medida de asociación entre un factor de riesgo y la enfermedad que resulta del cociente entre el Odds del grupo expuesto sobre el Odds del grupo no expuesto, siendo un odds una forma alternativa de expresar la posibilidad de ocurrencia de un evento de interés o de presencia de una exposición. Analiza ante un grupo de personas enfermas en comparación con las no enfermas, cuántas veces más frecuente fue la exposición al factor de riesgo analizado. La razón de momios u Odds Ratio, se presenta con un nivel de confianza del 95%, que estima la variación posible de resultados asumiendo una influencia del azar en el resultado de hasta el 5%. Si el valor de OR es cercano a 1, quiere decir que la prevalencia entre expuestos y no expuestos al factor analizado es la misma. En el caso de que el OR < 1, la prevalencia entre los expuestos se considera menor que en no expuestos y en el caso contrario con un OR > 1 se interpreta que la prevalencia fue mayor en el grupo expuesto.

Como se observa en la tabla precedente, en Antártida Argentina se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la referencia a problemas respiratorios crónicos y la referencia a tener paredes de chapa, madera o desecho; entre la referencia a tres (3) o más episodios de dificultad para respirar y/o tos en el último año y la referencia a tener paredes de chapa, madera o desecho, a la quema de basura dentro del terrero y a alguien que fuma dentro del hogar; y finalmente entre la referencia a problemas dermatológicos, y la referencia al manejo inadecuado de excretas.

Riesgos ambientales

Establecimientos declarados agentes contaminantes

Se considera de importancia aquellos establecimientos declarados agentes contaminantes²⁵ que se encuentran a una distancia no mayor a 1.000 metros del barrio. No se hallan establecimiento declarados agentes contaminantes en las cercanías del barrio en estudio.

No obstante, en julio del 2019 el equipo de la USAm observó que el agua del canal Mugica presentaba un color que podría ser consecuencia de vuelcos ilegales de industrias. El 26 de julio del mismo año, a través del Centro de Asistencia a la Comunidad (CAC) de ACUMAR (número de ticket: 98389)²⁶ se derivó a la Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental (DFyAA) del Organismo lo observado en el canal, y luego se enviaron las coordenadas del sitio; no hubo respuesta por parte de la DFyAA.

Residuos

Respecto a los lugares de disposición de residuos²⁷, a menos de 200 metros del barrio se hallan dos (2) puntos de arrojado y dos (2) micro basurales.

²⁵ Establecimiento declarado agente contaminante es "todo establecimiento que se encuentre radicado en el ámbito de la Cuenca Matanza Riachuelo conforme lo previsto en el artículo 1° 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).

²⁶ El CAC otorga un número de ticket que permite realizar el seguimiento de la denuncia realizada.

²⁷ 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 arrojado de 0-15 m³; micro basural de 15-500 m³; basural de 500-15.000 m³, y más de 15.000 m³ macro basural.

Figura 5. Antártida Argentina – Lomas de Zamora, y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 25. Residuos domiciliarios y limpieza de sectores comunes, según datos relevados en las entrevistas comunitarias. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Servicio de recolección	Sí (sólo en un sector)
Prestador	Covelia
Frecuencia	Tres veces por semana.
Principales problemáticas referidas	Hay recolección sólo en un (1) sector del barrio. En otro, los vecinos pagan a carreros o arrojan en micro basurales o a los cursos de agua
Limpieza de márgenes	Sí
Limpieza de calles	No hay cooperativa de limpieza

Fuente: Elaboración propia.

En enero 2019 se realizó una reunión en la Secretaría de Medioambiente de Lomas de Zamora con el fin de establecer una Mesa de Trabajo Interjurisdiccional para abordar la problemática de inundaciones y residuos sólidos urbanos en la UREM Santa Catalina, la cual se localiza próxima al sitio en estudio en este documento; en la mencionada reunión participaron representantes de la Secretaría, de la DSyEA a través de las USAm de Lomas de Zamora y Esteban Echeverría y de la Coordinación del Plan de Manejo Hídrico (CPMH) de ACUMAR. Durante febrero 2019 se realizaron tres (3) Mesas de Trabajo, donde se sumaron otros actores, tales como Defensoría de la Nación, Secretaría de Obras Públicas, Delegados Municipales, Defensa Civil y un representante de limpieza de espejos de agua de la provincia de Buenos Aires. En las Mesas mencionadas se trabajó sobre las problemáticas realizando una evaluación de sitio y se acordó que la DSyEA realizaría Trayectorias Tutoriales de Red de Contención en Salud Ambiental (TTRCSA) con participantes de la zona; esta última se implementó durante el segundo cuatrimestre de 2019.

En abril 2019 se realizó una nueva Mesa de trabajo con sede en el Municipio de Esteban Echeverría. En dicha mesa se acordó un posible cronograma de trabajo en conjunto. En septiembre del 2019, con sede en el Municipio de Esteban Echeverría, se realizó una nueva mesa de donde participaron los Delegados Municipales y las referentes de las USAm de Lomas de Zamora y Esteban Echeverría; en dicha reunión se actualizó información sobre obras de infraestructura en la zona y se realizaron nuevas propuestas de intervención comunitaria.

Por otro lado, en julio 2019, en diferentes recorridas por el barrio el equipo de la USAm detectó siete (7) sitios de acumulación de residuos que fueron informados oportunamente a la Delegación Municipal y a la Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS); calle 19 y Córdoba, Padre Carlos Mugica y Calle 19, en el Arroyo Santa Catalina, Córdoba y La Rioja, y en los ubicados en Padre Carlos Mugica y Av. Olimpo, Padre Mugica al 4300, y Millán y Yaben, se realizaba quema. El Municipio efectuó la limpieza de los sitios informados.

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 26. Prácticas de riesgo relacionadas con la basura en los hogares. Antártida Argentina, Lomas de Zamora N=223

	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Hogares cuyos integrantes han afirmado que acumulan basura fuera/dentro del terreno	46	20,63	31,17
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura fuera del terreno	20	8,97	4,58
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura dentro del terreno	14	6,28	4,29
Hogares cuyos integrantes han afirmado haber observado ratas, ratones y/o lauchas alguna vez	154	69,06	75,51

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 27. Presencia de roedores, según información obtenida en entrevistas comunitarias. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Presencia de roedores en la zona	Acciones realizadas	Observaciones
Sí	No hubo operativos de desratización	-

Fuente: Elaboración propia.

Riesgo Hídrico

Tabla 28. Riesgo de inundación, según distintas fuentes de información. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Instituto Geográfico Nacional (IGN)	DOT ACUMAR	Entrevistas comunitarias
Barrio en zona inundable	Sí ²⁸	Sí ²⁹	Es una de las problemáticas del barrio. Cuando llueve más de dos (2) días seguidos desbordan los cursos de agua

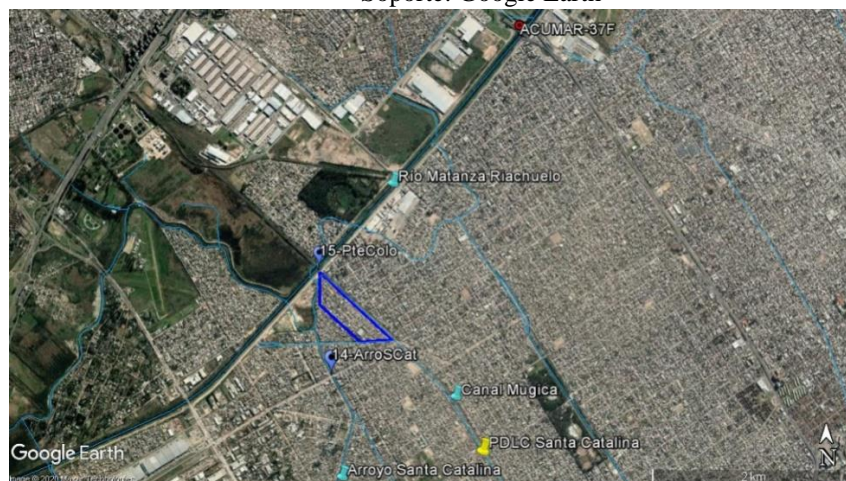
Fuente: Elaboración propia.

En diciembre 2019 se realizó un taller en la Delegación Municipal de Santa Catalina, con la participación del Municipio de Lomas de Zamora, referentes barriales, CPMH, Coordinación de Participación Social (CPS), DGIRS y DSyEA de ACUMAR. En dicho taller se les brindó información a los participantes sobre las problemáticas de Residuos Sólidos Urbanos e inundaciones, se realizó un mapa participativo y se informó la conformación de una Mesa de Trabajo.

Por último, en enero 2020 se llevó a cabo una Mesa de Trabajo donde el equipo de la USAm realizó una devolución a los referentes sobre lo trabajado en el taller y sobre intervenciones realizadas. Una de estas intervenciones fue la limpieza y rectificación de las márgenes del arroyo Santa Catalina, canal Múgica y Canal 7, realizadas en diciembre de 2019, en paralelo al taller.

Calidad Ambiental

Figura 6. Imagen satelital de Antártida Argentina – Lomas de Zamora, y Estaciones de monitoreo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

²⁸ El barrio se ubica por debajo de los cinco metros sobre el nivel del mar.

²⁹ El barrio se encuentra por debajo de la cota mínima de inundación.

Tabla 29. Calidad de agua superficial. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Ubicación en la CMR	Cuenca Baja ³⁰
Cursos de agua cercanos	Río Matanza Riachuelo / Arroyo Santa Catalina / Canal Mugica
Distancia a curso de agua más cercano	45 / 100 / 0 metros, respectivamente
Estación de monitoreo de agua superficial más cercana	15-PteColo (34°43'36.01"S, 58°29'0.53"O) / 14-ArroSCat (34°44'10.55"S, 58°28'55.48"O)
Monitoreo de la estación	Desde 2008
Otros datos	A 1.500 metros del barrio se encuentra uno de los vuelcos de la Planta Depuradora de Líquidos Cloacales (PDLC) Santa Catalina, de AySA

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30. Parámetros medidos en la estación 15-PteColo y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	15-PteColo Nov15-Nov16 ³¹
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH4+/l	3	0,91
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,008
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales ³²	mg/l	0,05	0,3
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	240.000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31. Parámetros medidos en la estación 14-ArroSCat y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	14-ArroSCat Nov'15-Nov'16
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH4+/l	3	4,3
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,003
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales ³²	mg/l	0,05	0,3
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	300.000

Fuente: Elaboración propia.

Por contacto directo con el agua, el nitrógeno amoniacal y los hidrocarburos tienen un leve efecto irritante dérmico, mientras que los coliformes fecales implican riesgo de infección por contacto directo o por ingesta accidental de agua. En referencia a hidrocarburos totales, si bien la mediana es 0,3 mg/l, hubo mediciones puntuales que alcanzaron los 0,5 mg/l en ambas estaciones.

³⁰ 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.

³¹ Siete (7) campañas de monitoreo a cargo de la empresa EVARSA.

³² 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.

Tabla 32. Calidad de agua subterránea³³. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Pozo de monitoreo de agua subterránea más cercano	ACUMAR-037F (34°42'17.63"S, 58°27'38.27"O)
Distancia	3.200 metros
Acuífero	Freático
Monitoreo de la estación	Instituto Argentino del Agua (INA)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 33. Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-037F y comparación con valores máximos para consumo humano.

Parámetro	Unidad de medida	Límite aceptado para consumo CAA	ACUMAR-037F Freático 2014, 2015, 2016
Nitrato	mg/l	<45	2,2
Nitrógeno Amoniacal	mg/l	<0,2	5,4
Arsénico	mg/l	<0,05	0,0202

Fuente: Elaboración propia.

De los tres (3) parámetros analizados, el nitrógeno amoniacal no cumple con el valor de referencia establecido por el Código Alimentario Argentino (CAA) para agua de consumo. Este parámetro es un indicador de contaminación reciente por presencia de efluentes con altos contenidos de materia orgánica; En las viviendas que disponen sus efluentes en pozos ciegos, la migración de esta materia orgánica podría contaminar el agua subterránea deteriorando la calidad del agua de los acuíferos y en la aptitud de la misma para consumo.

Pasivos ambientales

En relación a los pasivos ambientales³⁴, en las cercanías del barrio en estudio no se hallan; el más cercano es un cementerio de automóviles ubicado a más de 1.000 metros.

Suelo

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

³³ 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.

³⁴ 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".

Tabla 34. Datos sobre suelo relevados en entrevistas comunitarias. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

	Sí/No	Observaciones
Terreno rellenado	Sí	Previamente era una zona de lagunas y depósito de basura

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35. Características del suelo según datos relevados en la EISAAR Antártida Argentina, Lomas de Zamora. N=223

	Antártida Argentina 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Hogares sobre terreno rellenado	174	78,03	68,35
Hogares con huerta familiar	11	4,93	6,95

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

El 25 de julio de 2019, ante la problemática de sitios de acumulación y quema de residuos detectada, el equipo de Toxicología Ambiental de la DSyEA llevó a cabo mediciones in situ del suelo superficial utilizando el equipo portátil de fluorescencia de rayos X (XRF); participó de la evaluación el equipo de la USAm. Los puntos correspondientes a sitios de quema de residuos presentaron valores por encima de los establecidos por la normativa vigente (Ley 24.051, DR 831/93.) para los siguientes elementos: bario (Ba), cobre (Cu) y zinc (Zn) en la mayoría de las mediciones. Por otro lado, se observaron valores elevados de cadmio (Cd), estaño (Sn), molibdeno (Mo), níquel (Ni), plata (Ag) y plomo (Pb) que coinciden con sitios de quema de residuos. El punto de muestreo que correspondió a un sitio de quema de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), al lado del arroyo Santa Catalina, presentó valores por encima de los establecidos por la normativa vigente para los siguientes elementos: plomo (Pb), zinc (Zn), antimonio (Sb), cobre (Cu), estaño (Sn) y bario (Ba).

Participación social

A través de las entrevistas comunitarias se relevó que el barrio no tiene estructura organizativa, y que las problemáticas comunes se resuelven entre vecinos por cercanía o afinidad; algunos vecinos se referencian con dos (2) referentes que son líderes comunitarias. En cuanto a las instituciones, hay una (1) iglesia.

Evaluación toxicológica

Según los criterios³⁵ establecidos por el médico toxicólogo del Municipio, se detectaron 38 personas con sospecha de exposición a plomo.

Tabla 36. Casos detectados por sospecha de exposición a plomo u otro contaminante. Antártida Argentina, Lomas de Zamora.

	Población general	Menores 6 años
Con sospecha de exposición	38	-
No concurrieron a la evaluación	23	-
Evaluaciones realizadas	15	8
Resultado dentro de los Valores de Referencia ³⁶	13	6
Resultado por encima de los Valores de Referencia	2	2

Fuente: Elaboración propia.

Las personas que realizaron la evaluación toxicológica se derivaron al dispositivo Gestión de Casos; aquellos que no realizaron el estudio, no se contabilizaron como casos.

Unidad Sanitaria Móvil (USM)

Tabla 37. Datos del operativo de la USM de Atención Primaria de Salud realizado en Antártida Argentina, Lomas de Zamora.

Fechas de realización del operativo	29 de julio al 23 de agosto de 2019
Prestaciones brindadas	271
Personas asistidas	247

Fuente: Elaboración propia.

³⁵ Criterios para detección de riesgo ambiental dentro del hogar utilizados por el equipo de la Unidades Sanitarias Ambientales de Lomas de Zamora (los datos deben ser tomados por observación directa y no sólo por interrogatorio a la madre/padre).

- Todos los menores de 6 años y embarazadas.
- Acarreo de metales como actividad económica de la familia.
- Acarreo de cartón como actividad económica de la familia.
- Fundición de metales y /o quema de cables para extracción de metales dentro o fuera del domicilio.
- Quema de basura doméstica en el domicilio.
- Acumulación excesiva de chatarras o pinturas antiguas descascaradas o en deterioro que pueda estar en contacto con el lugar de juego de los niños.
- Actividad laboral como plomería, soldador, taller de chapa y pintura.
- Acumulación de baterías.

Si algún adulto realiza algunas de las tareas detalladas se le realizará plumbemia a todos los nominados a continuación, independientemente si lo realizan dentro o fuera del hogar:

- Menores entre 6 meses y 6 años.
- Niños entre 6 y 18 años que realicen la actividad junto a sus padres.
- Embarazadas.
- Madres de los menores de 6 meses.
- Adultos expuestos laboralmente.

Criterio Ambiental

En caso de fuentes estrictamente ambientales (ajenas a la actividad familiar: fábricas, suelo de relleno presuntamente contaminado, desarmaderos de autos, talleres de auto, quema de cables realizada por vecinos) se cita a los niños menores de 6 años y embarazadas.

³⁶ 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.

Tabla 38. Frecuencia de personas atendidas según grupo poblacional³⁷ y sexo. Antártida Argentina, Lomas de Zamora.

Personas	Total	Mujeres	Varones
Niños	64	22	42
Adolescentes	50	24	26
Adultos	111	91	20
Adultos Mayores	22	14	8
Total	247	151	96

Fuente: Elaboración propia

Tabla 39. Tipo de consulta realizada por servicio. Atención Primaria de Salud. Antártida Argentina, Lomas de Zamora, del 29 de julio al 23 de agosto del 2019. N=271

Servicio	Tipo de prestación	Frecuencia
Enfermería	Vacunación	74
	Tensión arterial	26
	Enfermería	48
	Curación	4
Pediatría	Control de salud	1
Medicina General	Demanda espontánea	42
	Control de salud	43
Salud de la Mujer	Control ginecológico	11
	Consejería de salud sexual	20
	Control obstétrico	2

Fuente: Elaboración propia

Gestión de Casos

En la siguiente tabla se especifican los motivos de ingreso al dispositivo de los casos detectados en Antártida Argentina³⁸.

Tabla 40. Cantidad de derivaciones realizadas a Gestión de Casos según motivo de derivación. Antártida Argentina, Lomas de Zamora

Motivo de derivación	Población general	Menores 6 años
Controles de salud insuficientes en menores de 6 años y embarazadas	9	9
Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento	45	6
Gestión de Certificado Único de Discapacidad (CUD)	10	0
Gestión de Asignación Universal por Hijo (AUH)/por Embarazo (AUE)	9	4

³⁷ Niños= menores de 10 años; Adolescentes= entre 10 y 19 años; Adultos= entre 20 y 59 años; Adultos Mayores= más de 60 años. Definiciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/es/>

³⁸ 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.

Motivo de derivación	Población general	Menores 6 años
Gestión de otras pensiones	1	0
Gestión de Documento Nacional de Identidad (DNI)	2	1
Niños de 4 y 5 años sin escolarizar	4	4
Niños de 6 a 12 años sin escolarizar	1	0
Niños de 13 a 17 años sin escolarizar	11	0
Carnet de vacunación incompleto en menores de 12 años	4	3
Sospecha de intoxicación por plomo u otro contaminante	13	6
Exposición excesiva a plomo u otro contaminante	2	2
Otros motivos	6	2

Fuente: Elaboración propia.

Para dar curso a la resolución de los casos con problemáticas de salud referidas por la población encuestada, se gestionaron turnos en el Hospital Materno Infantil Dr. Oscar Alende, Hospital Interzonal de Agudos Luisa Cravenna de Gandulfo, en las Unidades Sanitarias General Lamadrid, Juan Manuel de Rosas, Barrio Obrero, Dr. Mariano Moreno, Dr. Gregorio Araoz Alfaro y Alicia Moreau de Justo, todos ellos ubicados en Lomas de Zamora, como así también en la USM de ACUMAR, en el Hospital Interzonal de Agudos Evita de Lanús y en dos hospitales de CABA (Hospital General de Agudos José M. Penna y en el Hospital Interzonal General de Agudos José María Ramos Mejía).

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 sangre, fueron evaluadas por el equipo de toxicología de la DSyEA en la USM de ACUMAR.

Por otro lado, para la gestión de los casos en que se detectaron falta de documentación (DNI, CUD, AUH/AUE y otras pensiones), se gestionaron los turnos para realizar los trámites en la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES), la Dirección Nacional de Migraciones, Centro de Acceso a Justicia (CAJ) ubicado en Lomas de Zamora, y en el Centro de Documentación Rápida de la Dirección del Centro de Documentación y la Dirección de Niñez y Familia de Desarrollo Social del Municipio.

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 41. Seguimiento de Casos. Antártida Argentina, Lomas de Zamora. Febrero 2020.

	Menores de 6 años	De 6 a 17 años	Mayor o igual a 18 años	Total
	N	N	N	N
Total de derivaciones	25	29	44	98
En seguimiento ³⁹	2	0	0	2
En proceso de derivación ⁴⁰	2	2	0	4
Resueltos ⁴¹	16	19	23	58
Perdidos ⁴²	0	2	1	3
Rechazos ⁴³	2	2	19	23
Descartado ⁴⁴	3	4	1	8
Pendiente ⁴⁵	0	0	0	0

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.

³⁹ 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.

⁴⁰ Casos cuyas derivaciones a efectores se estén gestionando y se espera una resolución en el corto plazo.

⁴¹ Casos en los que se hayan realizado todas las intervenciones posibles y articulado con el efector encargado de la resolución del caso o cuando hayan recibido el alta toxicológica.

⁴² Casos detectados que no se haya podido re-contactar.

⁴³ Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.

⁴⁴ Casos que realizaron análisis toxicológico y en la primera evaluación obtuvo un resultado dentro de los parámetros de referencia.

⁴⁵ 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
AUE	Asignación Universal por Embarazo
AUH	Asignación Universal por Hijo
AySA	Agua y Saneamientos Argentinos S. A.
CAA	Código Alimentario Argentino
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CAC	Centro de Asistencia a la Comunidad
CAJ	Centro de Acceso a Justicia
CMR	Cuenca Matanza Riachuelo
CNPHyV	Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas
CPMH	Coordinación del Plan de Manejo Hídrico
CPS	Coordinación de Participación Social
CUD	Certificado Único de Discapacidad
DFyAA	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental
DGIRS	Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos
DNI	Documento Nacional de Identidad
DOT	Dirección de Ordenamiento Territorial
DSyEA	Dirección de Salud y Educación Ambiental
EISAAR	Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo
ENFR	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INA	Instituto Nacional del Agua
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PDLC	Planta Depuradora de Líquidos Cloacales
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
TTRCSA	Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención en Salud Ambiental
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
- Municipalidad de Lomas de Zamora, <https://www.lomasdezamora.gov.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>