



Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) San Martín 1, La Matanza



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.....	7
Participación social.....	9
Características generales.....	9
Población.....	9
Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....	11
Hogares según tipo de jefatura del hogar.....	11
Calidad habitacional.....	12
Servicios de infraestructura.....	13
Educación.....	15
Empleo.....	16
Riesgos ambientales.....	17
Establecimientos productivos.....	17
Residuos.....	17
Riesgo Hídrico.....	19
Calidad Ambiental.....	20
Salud.....	21
Evaluación toxicológica.....	24
Evaluación Toxicológica Ambiental (ETA).....	24
Evaluación Toxicológica Poblacional.....	25
Gestión de Casos.....	26
Siglas.....	29
Fuentes consultadas.....	29

Resumen ejecutivo

Las principales problemáticas ambientales relevadas en la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) realizada en marzo de 2023 en el barrio San Martín 1, sito en el Municipio de La Matanza, están vinculadas al acceso al agua potable dentro de la vivienda (si bien cuentan con agua de red -91,43 % de los hogares relevados poseen conexión a red pública de agua-, en las entrevistas comunitarias refirieron reiterados cortes en el suministro, falta de presión, coloración y gusto a cloro), al acceso a cloacas (el 88,57 % de los hogares relevados no poseen conexión a red pública de desagüe), así como también acceso a la luz eléctrica, ya que refirieron baja tensión ocasionales y falta de luminaria en determinadas calles.

Según los resultados de las mediciones realizadas, el agua subterránea no se recomienda para consumo (excedencia de hierro y nitritos). Cabe destacar que si bien en la entrevista comunitaria refirieron que en el barrio se consume agua envasada, en el 16,19% de los hogares pesquisados refirieron consumir agua de pozo. En reunión con autoridades del Municipio se acordó realizar charlas con la comunidad sobre la problemática.

En imágenes satelitales se observa el aumento de la superficie construída entre 2012 y 2023.

En el relevamiento 2023 se encontró 1,90 % de hogares con hacinamiento crítico (en el censo 2010 era 5,83%), inferior al promedio de los barrios relevados en 2017-2020 en la Cuenca (14,76%).

Respecto al nivel de educación alcanzado, el 59,28% de los mayores de 25 años no han completado el nivel secundario. En relación al empleo de las personas de 18 hasta 64 años, se observó que el 32,82% no posee trabajo remunerado y el 45,80% posee trabajo informal.

El 62,21% (214) de las personas manifestó tener cobertura pública exclusiva de salud.

Respecto a los problemas crónicos de salud que las personas refirieron, la presión arterial elevada o hipertensión aparece con mayor frecuencia (19,28%); el porcentaje es mayor en relación a los datos relevados en 2017-2020 en la Cuenca (13,46%). Los problemas de salud durante el último año más frecuentemente referidos fueron problemas dermatológicos (4,65%), diarreas (4,07%) y tos o dificultad para respirar (3,20%). Los tres eventos tuvieron una frecuencia

menor en 2023 que en el promedio de barrios relevados en 2017-2020 en la Cuenca (9,08%, 8,73% y 11,85% respectivamente).

Según la Evaluación Toxicológica Ambiental (ETA) el barrio tiene un bajo riesgo toxicológico de exposición poblacional a fuentes de contaminación ambiental ya que no se identificaron potenciales fuentes.

Según criterios establecidos por el equipo de Toxicología de la Dirección, se detectaron 24 personas con sospecha de exposición a plomo, de las cuales una realizó evaluación de plomo en sangre y presentó resultado dentro de los valores de referencia¹.

De las 15 personas que fueron incorporadas a la Gestión de Casos, tres fueron derivadas a los efectores locales encargados de proveer las soluciones, 11 se encuentran en proceso de derivación y en un caso se descartó la exposición excesiva al plomo.

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.

Introducción

La puesta en marcha del operativo EISAAR requirió del consenso con la jurisdicción de La Matanza para el abordaje de la urbanización emergente (UREM) San Martín 1, seleccionada por su categorización de riesgo alto acorde a la valoración del Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA). El abordaje comprendió la realización de una entrevista comunitaria y un relevamiento puerta a puerta. Asimismo, se evaluó la necesidad de tomar muestras biológicas y/o en el ambiente para buscar evidencias del impacto de la contaminación ambiental en la salud. Para la derivación de las problemáticas de salud relevadas se involucró al sistema de salud local.

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.

Tabla 1. Variables con mayor puntaje de riesgo en el Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA). San Martín 1, La Matanza.

Variable	Puntaje	Riesgo
Población menor de 6 años	0,8	Alto
Hogares conectados a la red pública de desagüe	1,0	Muy Alto
Hogares conectados a la red de gas	1,0	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados ² : fósforo	1,0	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: plomo	0,8	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	1,0	Muy Alto
Total vuelcos	1,0	Muy Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	0,8	Alto
Distancia a pasivos ambientales	0,8	Alto
Cercanía a zonas de actividad agrícola	1,0	Muy Alto
Cercanía a vialidades	1,0	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia en base al MaRSA.

² 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.

Datos del operativo EISAAR

Tabla 2. Datos del relevamiento sociosanitario ambiental. San Martín 1, La Matanza

Datos del relevamiento	
Fechas de realización del operativo puerta a puerta	22 al 27 de marzo de 2023
Superficie (en hectáreas)	36,78 hectáreas (ha)
Fecha de realización de entrevista comunitaria	7 de marzo de 2023
Participantes en entrevista comunitaria	10

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

Tabla 3. Datos generales del relevamiento casa por casa. San Martín 1, La Matanza

Datos generales relevamiento casa por casa	N	Porcentaje (%)
Viviendas encontradas	178	100,00
Viviendas concretadas	100	56,18
Viviendas no concretadas ³	78	43,82
Hogares encontrados	187	100,00
Hogares concretados	105	56,15
Personas sobre las que se relevaron datos	344	100,00
Promedio de personas por hogar	3,28	-

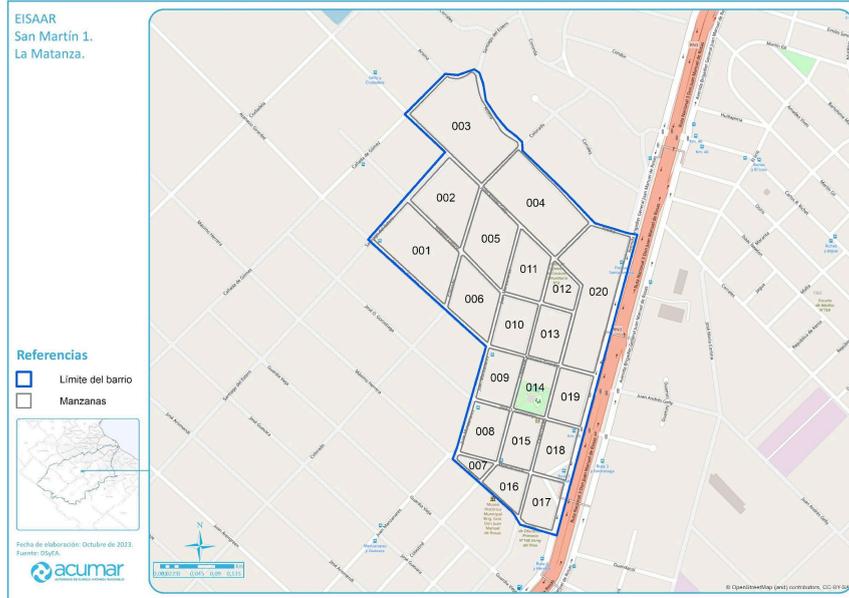
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EISAAR.

³ No se encontraron personas mayores de 18 años que pudieran responder y/o rechazaron la evaluación.

Caracterización del sitio

Localización geográfica

Figura 1. San Martín 1, La Matanza.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Datos generales de San Martín 1, La Matanza

Datos generales del barrio/UREM	
Ubicación en la Cuenca	Cuenca Media
Jurisdicción	La Matanza
Localidad	Virrey del Pino
Radios censales	064279606 – 064279704 – 064279707 - 064279708
Límites	Cañada de Gómez, Aroma, Santiago del Estero, Aroma, Av. Brig. Gral. Juan Manuel de Rosas, Máximo Herrera, Juan Manzanares, Anastasio Girardot, Santiago del Estero, Juan A. Gelly
Tipología según la DOT	Asentamiento ⁴

Fuente: Elaboración propia.

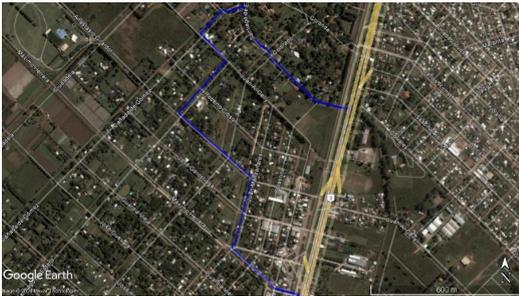
Historia del barrio

A continuación se presentan tres imágenes satelitales del barrio que fueron seleccionadas en función de los siguientes cortes temporales:

⁴ 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).

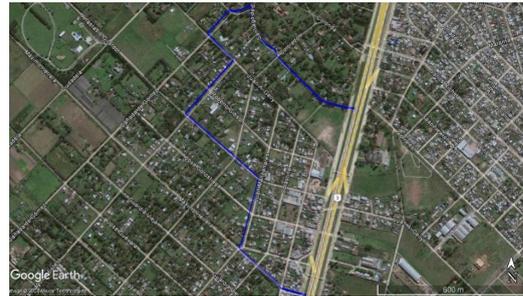
- Año 2004, primer año con disponibilidad de imágenes en alta definición.
- Año 2010, año del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV).
- Año 2023, imagen más actual disponible.

Figura 2. San Martín 1, La Matanza, imagen satelital del 2004.



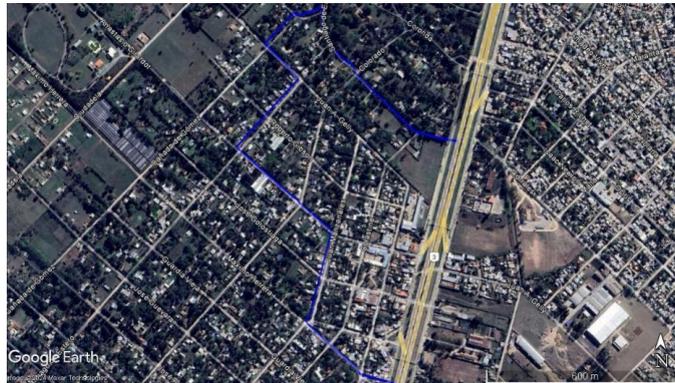
Fuente: Elaboración propia. Soporte: Google Earth.

Figura 3. San Martín 1, La Matanza, imagen satelital del 2010.



Fuente: Elaboración propia. Soporte: Google Earth.

Figura 4. San Martín 1, La Matanza, imagen satelital del 2023.



Fuente: Elaboración propia. Soporte: Google Earth.

En las imágenes precedentes se observa que en el año 2004 ya se encontraba habitado.

Según lo relevado en las entrevistas comunitarias, San Martín 1 antiguamente era una zona rural utilizada para la cría de ganado. En la década del 70 los vecinos empezaron a comprar los terrenos a una inmobiliaria, estableciendo progresivamente un asentamiento hasta convertirse en una zona urbana.

Participación social

Según lo relevado en la entrevista comunitaria el barrio se organiza a través de un grupo de mensajería instantánea (Whatsapp) integrado por un vecino de cada cuadra. Las personas entrevistadas refirieron que San Martín 1 cuenta con diferentes instituciones, tales como los comedores Manos Solidarias y el de Martina, el museo Juan Manuel de Rosas y una Biblioteca Popular.

Características generales

Población

Tabla 5. Población San Martín 1, La Matanza, según distintas fuentes.

	2010	2023		Variación Porcentual 2010 (censo) – 2023 (estimada)
	Censo	Relevados en EISAAR	Población estimada por la Dirección ⁵	
Total de habitantes	1.335	344	612	-54,1
Densidad ⁶	36,30	9,35	16,6	-54,1

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

Tabla 6. Población por grupos de edad, San Martín 1, La Matanza.

Grupo etario	Censo 2010		EISAAR 2023	
	N	Porcentaje (%)	N	Porcentaje (%)
Menores de 6 años	210	15,73	39	11,34
6 a 14 años	243	18,19	67	19,48
15 a 29 años	351	26,27	66	19,19
30 a 64 años	476	35,62	144	41,86
65 años y más	56	4,19	28	8,14
Total	1.335	100,00	344	100,00

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

⁵ Se estima la población total del barrio considerando la cantidad de personas relevadas en las viviendas concretadas (100) y extrapolando el dato a la cantidad total de viviendas (178).

⁶ Habitantes por hectáreas. San Martín 1 tiene una superficie de 36,78 hectáreas.

Tabla 7. Hogares según tiempo de residencia en la vivienda. San Martín 1, La Matanza. N=105

Hogares según tiempo de residencia	N	%
Menos de 1 año	3	2,86
De 1 a 5 años	15	14,29
De 6 a 10 años	15	14,29
11 años y más	71	67,62
Sin dato	1	0,95
Total	105	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 8. Hogares según tipo de vivienda. San Martín 1, La Matanza. N=105

Tipo de vivienda	N	%
Casa	100	95,24
Rancho	2	1,90
Casilla	2	1,90
Departamento	1	0,95
Total	105	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 9. Hogares según uso de la vivienda (respuesta múltiple). San Martín 1, La Matanza.

Usos de la vivienda	N	%
Sólo residencial	86	81,90
Residencial y comercial	15	14,29
Residencial y productivo	2	1,90
Residencial e institucional	1	0,95
Residencial y para acopio	2	1,90

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Tabla 10. Necesidades Básicas Insatisfechas desagregadas por indicador. San Martín 1, La Matanza

	San Martín 1			Cuenca	
	Censo 2010 ⁷ (%)	EISAAR 2023		Censo 2010 (%)	2017-2020 (%) ⁸
		N ⁹	%		
Hogares con al menos un indicador NBI	18,40	5	4,76	11,16	21,58
Hogares con hacinamiento crítico	5,83	2	1,90	4,71	14,76
Vivienda tipo inconveniente	5,47	2	1,90	4,09	NA*
Hogares sin baño	3,37	0	0,00	2,32	1,63
Niños en edad escolar que no asisten a establecimiento educativo (6 -12 años)	1,38	1	0,95	1,24	0,58
Capacidad de subsistencia	4,70	0	0,00	5,31	5,18

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

*Se comenzó a relevar en 2020.

Hogares según tipo de jefatura del hogar

Tabla 11. Hogares según tipo de jefatura del hogar. San Martín 1, La Matanza.

Jefatura del hogar	N	%
Sólo un jefe/a de hogar		
Jefatura femenina	48	45.71
Jefatura masculina	57	54.29
Total	105	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

⁷ Hacinamiento crítico: hogares con tres o más habitantes por cuarto; vivienda tipo inconveniente: 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; capacidad de subsistencia: 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.

⁸ Valor de los operativos EISAAR realizados entre 2017 y 2020.

⁹ Total de hogares: 105. Total de niños de 6 a 12 años: 50.

Calidad habitacional

Tabla 12. Calidad de materiales de la vivienda y material predominante de los pisos según CNPHyV 2010. San Martín 1, La Matanza

	San Martín 1 (%)	Cuenca (%)
Vivienda con materiales no resistentes ¹⁰	3,65	1,42
Tierra o ladrillo suelto como material predominante de pisos	2,76	1,26

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

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

Tabla 13. Hogares según calidad de materiales de la vivienda. San Martín 1, La Matanza

	San Martín 1 2023		Cuenca 2017-2020 (%)
	N	%	
Madera	1	0,95	5,07
Ambientes sin piso de material	NA	NA	5,19
Ambientes con piso de tierra	4	3,81	NA

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 14. Hogares con uso compartido del baño. San Martín 1, La Matanza

	San Martín 1			Cuenca	
	Censo 2010 (%)	EISAAR 2023		Censo 2010	2017-2020 (%)
		N	%		
Hogares con baño compartido	5,21	0	0,00	4,7	6,27

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

¹⁰ 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 15. Servicios en el barrio, según distintas fuentes. San Martín 1, La Matanza.

	Censo 2010		EISAAR 2023			
	San Martín 1 (%)	Cuenca (%)	Pesquisa		Entrevistas comunitarias	
			N	%	Estado del servicio	Problemas referidos
Conexión a red pública de agua	9,51	75,40	96	91,43	AySA	Reiterados cortes de suministro y falta de presión. Asimismo, refirieron que el agua tiene coloración y gusto a cloro. Para consumo compran agua envasada
Hogares que poseen conexión de agua dentro de la vivienda	69,02	86,96				
Conexión a la red pública de desagüe cloacal	3,07	46,07	12	11,43	Utilizan pozo ciego y cámara séptica para el desagüe del baño	Arrojan aguas servidas a la zanja de la vereda
Hogares que poseen baño con descarga a pozo sin cámara séptica	30,67	22,44	43	40,95		
Hogares conectados a la red de gas para cocinar/calefaccionar	15,64	63,07	93	88,57	-	-
Hogares utilizan leña y/o carbón para cocinar/calefaccionar ¹¹	0,31	0,19	4	3,81	-	-
Hogares que utilizan electricidad para cocinar/calefaccionar	-	-	17	16,19	-	-
Luz eléctrica	-	-	-	-	EDENOR	Baja tensión ocasionalmente. Falta de luminaria en las calles Colorado, Santiago del Estero y Cañada de Gómez

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

Según la información aportada por la empresa Agua y Saneamientos Argentinos (AySA) sobre proyectos y obras al 31 de diciembre de 2022, en el barrio se proyecta realizar una obra de

¹¹ En el relevamiento casa por casa también se considera el uso de combustible líquido para cocinar/calefaccionar.

tipo secundaria denominada “P3: OC70126 - RED SECUNDARIA CLOACAL RESTO - 2° ETAPA FASE B - 2P”, financiada y ejecutada por AySA, cuyo estado es “a elaborar”.

Tabla 16. Hogares según origen del agua de consumo según referencia de persona entrevistada en el hogar (respuesta múltiple). San Martín 1, La Matanza. N=105

Origen del agua de consumo	N	%
Exclusivamente agua de red pública	49	46,67
Agua de pozo	17	16,19
Canilla pública	1	0,95
Reparto del municipio	2	1,90
Agua envasada comprada	39	37,14
Sin dato	1	0,95

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

Se relevó que 80 (76,19%) hogares tienen tanque de agua.

Tabla 17. Hogares con tanque de agua con tapa. San Martín 1, La Matanza.

Hogares que tienen tanque de agua	Tanque de agua con tapa		
	Sí	No	Sin dato
80 (100,00%)	78 (97,50%)	1 (1,25%)	1 (1,25%)

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

Tabla 18. Hogares según período estimado de última limpieza del tanque de agua. San Martín 1, La Matanza. N=80

Última limpieza del tanque de agua	N	%
Más de 1 año	20	25,00
Menos de 1 año	52	65,00
Sin dato	8	10,00
Total	80	100,00

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

Educación

A través de la entrevista comunitaria se relevó que las personas del barrio asisten a los siguientes establecimientos de educación: Escuela Primaria Nro. 148, Escuela Secundaria Nro. 15 y al Jardín de Infantes Nro. 917.

Tabla 19. Educación según CNPHyV 2010. San Martín 1, La Matanza

	San Martín 1 (%)	Cuenca (%)
Jefes de hogar sin secundario completo	79,31	63,35
Inasistencia escolar (4 a 17 años)	7,93	7,13

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

Tabla 20. Educación según EISAAR 2023. San Martín 1, La Matanza

Grupo poblacional y condición educativa	N	%	Cuenca 2017-2020 (%)
Total población relevada de 10 y más años	277	100,00	NA
10 y más años sin lectoescritura	11	3,97	2,11
10 y más años sin lectoescritura y sin discapacidad	9	3,25	NA
Total población relevada de 3 y más años	329	100,00	NA
3 y más años sin escolarización	5	1,52	2,89
Total población relevada de 6 a 12 años	50	100,00	NA
6 a 12 años sin escolarización	1	2,00	1,03

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 21. Máximo nivel de educación alcanzado en personas de 25 años y más según género. San Martín 1, La Matanza. N=194

Máximo nivel educativo alcanzado	Total	Femenino	Masculino	Cuenca 2017-2020 (%)
Sin instrucción	10 (5,15%)	4 (4,08%)	6 (6,25%)	1,97
Primario incompleto	21 (10,82%)	10 (10,20%)	11 (11,46%)	16,88
Primario completo	37 (19,07%)	16 (16,33%)	21 (21,88%)	29,79
Secundario incompleto	47 (24,23%)	24 (24,49%)	23 (23,96%)	21,60
Secundario completo	53 (27,32%)	25 (25,51%)	28 (29,17%)	23,24
Terciario/Universitario incompleto	12 (6,19%)	9 (9,18%)	3 (3,12%)	3,08
Terciario/Universitario completo	12 (6,19%)	9 (9,18%)	3 (3,12%)	2,42
Sin dato	2 (1,03%)	1 (1,02%)	1 (1,04%)	0,70
Total	194 (100,00%)	98 (100,00%)	96 (100,00%)	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Empleo

Tabla 22. Situación de empleo en personas de 18 hasta 64 años según sexo. San Martín 1, La Matanza. N=195

Trabajo remunerado	Total	Femenino	Masculino	Cuenca 2017-2020 (%)
No	64 (32,82%)	49 (48,51%)	15 (15,96%)	38,83
Sí	131 (67,18%)	52 (51,49%)	79 (84,04%)	60,84
Total	195 (100,00%)	101 (100,00%)	94 (100,00%)	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 23. Trabajo remunerado en personas de 18 a 64 años según género, por tipo de trabajo. San Martín 1, La Matanza.

Tipo de trabajo remunerado	Total	Femenino	Masculino
Formal	48 (36,64%)	18 (34,62%)	30 (37,97%)
Informal	60 (45,80%)	23 (44,23%)	37 (46,84%)
Independiente	19 (14,50%)	10 (19,23%)	9 (11,39%)
Cooperativista	2 (1,53%)	1 (1,92%)	1 (1,27%)
Sin dato	2 (1,53%)	0 (0,00%)	2 (2,53%)

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 24. Hogares según tipo de actividades de riesgo toxicológico. San Martín 1, La Matanza. N=105

Actividades de riesgo	San Martín 1 2023		Cuenca 2017-2020 (%)
	N	%	
Acarreo y/o acopio chatarra	6	5.71	3,37
Acarreo y/o acopio de cartón	6	5.71	3,57
Fundición de metales	4	3.81	1,91
Quema de cables	3	2.86	2,26
Plomería	2	1.90	0,32*
Soldadura	3	2.86	NA

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.
*2019-2020.

Tabla 25. Actividad de riesgo en hogares con menores de 6 años. San Martín 1, La Matanza. N=105

	N	%	Cuenca 2017-2020 (%)
Hogares con actividad de riesgo	16	15,24	5,44

	N	%	Cuenca 2017-2020 (%)
Hogares con actividad de riesgo e integrantes menores de 6 años	6	5,71	2,74

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Riesgos ambientales

Establecimientos productivos

A menos de 600 metros del sitio en estudio se hallan un establecimiento de seguimiento particular¹², es un frigorífico denominado CERYVAC S.A. (Ex FRAFIE S.A.), el cual es agente contaminante, gran aportante de carga másica¹³. El equipo de Toxicología de la Dirección evaluó la implicancia de la industria sobre la salud de la población, y por las características y ubicación de la misma no es considerada fuente de contaminación que implique un riesgo para el barrio.

Residuos

Respecto a los lugares de disposición de residuos¹⁴, según consta en el mapa de basurales remanentes de la línea de base elaborada por la Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS)¹⁵ de **ACUMAR**, a menos de 600 metros del barrio no se localizan micro basurales ni puntos de arrojado.

Tabla 26. Residuos domiciliarios y limpieza de sectores comunes, según datos relevados en las entrevistas comunitarias. San Martín 1, La Matanza

Servicio de recolección	Sí
Prestador	Martin & Martin
Frecuencia	Tres veces por semana

¹² Establecimientos de Seguimiento Particular (ESP) de la Cuenca Matanza Riachuelo, identificados por la Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental. Los ESP son incluidos por su relevancia ambiental conforme a criterios: de aporte de carga másica a la Cuenca (Grandes Aportantes, NO Grandes Aportantes); de impacto socio-ambiental (Intervenciones Complejas); Ubicación y Emplazamiento (Dock Sud - Ezeiza - Parque Industrial Curtidor (PIC).

¹³ Establecimientos de Seguimiento Particular que en su conjunto contribuyen aproximadamente con el 95% de los aportes de carga másica en la Cuenca. Disponible en <https://mapas.acumar.gov.ar/mapa>, sección "económico", opción "establecimientos de seguimiento particular (ESP) - grandes aportantes de carga másica".

¹⁴ 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.

¹⁵ Disponible en <https://mapas.acumar.gov.ar/mapa>, sección "funcional", opción "basurales remanentes de la línea de base"

Principales problemáticas referidas	Entre las calles Herrera y Colastine hay un sitio de acumulación de basura que, si bien es limpiado por la empresa recolectora, vuelve a formarse rápidamente
-------------------------------------	---

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27. Hogares según regularidad del servicio de recolección de residuos domiciliarios. San Martín 1, La Matanza

Regularidad del servicio de recolección de residuos domiciliarios	N	%
1 vez por semana	6	5,71
2 o 3 veces por semana	92	87,62
4 o más veces por semana	5	4,76
Irregular	1	0,95
No hay recolección	1	0,95
Total	105	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se relevó lo siguiente sobre las prácticas de riesgo relacionadas con el tratamiento de la basura domiciliaria de los hogares con servicio de recolección de residuos irregular, sin recolección y sin datos del servicio (N= dos, 1,9% del total de hogares relevados).

Tabla 28. Hogares según prácticas de riesgo relacionadas con el tratamiento de la basura domiciliaria. San Martín 1, La Matanza

Práctica de riesgo	N	%	Cuenca 2017-2020 (%)
Acumula dentro/fuera del terreno	1	50,00	27,41
Sin dato	1	50,00	NA

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 29. Hogares según práctica de separación de residuos en el hogar. San Martín 1, La Matanza

Separación de residuos domiciliarios	N	%
Sí	27	25,71
No	77	73,33
Sin dato	1	0,95
Total	105	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 30. Hogares según vista de roedores en el domicilio o peridomicilio. San Martín 1, La Matanza

Vista de roedores en domicilio/peridomicilio	N	%	Cuenca 2017-2020 (%)
Sí	65	61,90	73,66
No	40	38,10	NA
Total	105	100,00	NA

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Riesgo Hídrico

Si bien según datos del Instituto Geográfico Nacional (IGN) el barrio en estudio no se encuentra en zona inundable porque se ubica por encima de los cinco metros sobre el nivel del mar, y en la entrevista comunitaria refirieron que el barrio no se inunda (solo se acumula agua ocasionalmente sobre la calle Máximo Herrera y colectora), en 27 (25,71%) de los hogares relevados se refirieron inundaciones en el último año.

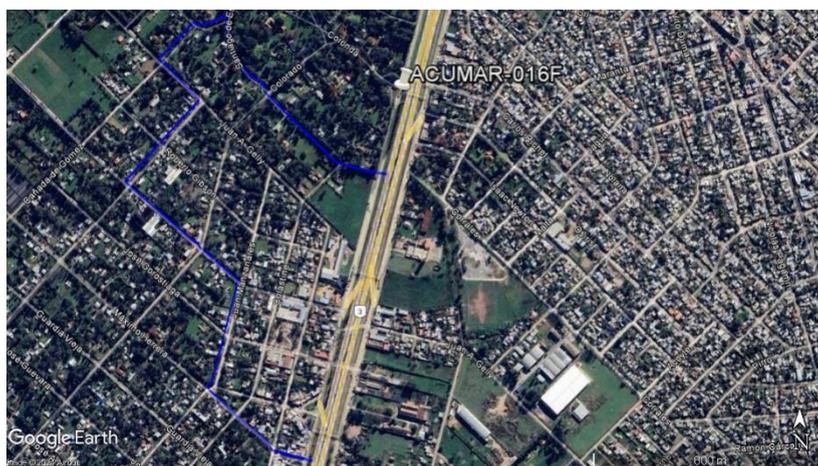
Tabla 31. Hogares relevados según afectación de inundaciones. San Martín 1, La Matanza

Lugar de inundación	N	%
Calle frente de la vivienda	24	88,89
Terreno de la vivienda	17	62,96
Vivienda	11	40,74

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Calidad Ambiental

Figura 5. Imagen satelital de San Martín 1, La Matanza, y Estaciones de monitoreo¹⁶.



Fuente: Elaboración propia. Soporte: Google Earth.

En las cercanías del barrio no se localizan estaciones de monitoreo de agua superficial. Respecto al monitoreo de agua subterránea, a continuación se presentan datos de la estación de monitoreo cercana y los parámetros que presentaron valores por encima de los valores de referencia.

Tabla 32. Calidad de agua subterránea¹⁷. San Martín 1, La Matanza

Agua subterránea	
Pozo de monitoreo de agua subterránea más cercano	ACUMAR-016F
Distancia	186 metros aproximadamente
Latitud	-34.846371
Longitud	-58.654535
Acuífero	Superficial (Pampeano - Postpampeano)
Último monitoreo de la estación y responsable	21/09/20222

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Base de Datos Hidrológica de ACUMAR.

¹⁶ Se consideraron los datos disponibles en la Base de Datos Hidrológica de ACUMAR (http://www.bdh.acumar.gov.ar/bdh3/index_contenido.php).

¹⁷ Se consideran los parámetros analizados en el pozo de monitoreo 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.

Tabla 33. Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-016F y comparación con valores máximos para consumo humano.

Parámetro	Medida	Valor	Unidad	Concentración máxima
Físico químico	Nitrito (NO ₂ ⁻)	0.19	mg/l	0.10
	Hierro (Fe)	1.31	mg/l	0.30

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Base de Datos Hidrológica de ACUMAR.

Salud

En la entrevista comunitaria se relevó que los vecinos del barrio concurren a la Unidad de Pronta Atención (UPA) ubicada en el kilómetro 37 de la ruta tres, al Hospital de Agudos Paroissien y al Centro de Salud Dr. Roca, ubicado en Oro Verde, Virrey del Pino. Ante emergencias se dirigen al Hospital Simplemente Evita ubicado en el kilómetro 32 de la ruta tres.

En cuanto a la percepción de salud, en la entrevista comunitaria se refirió como principales enfermedades recurrentes las vinculadas con afecciones respiratorias, dermatológicas (forúnculos) y diarreas.

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

Tabla 34. Hogares según eventos de salud seleccionados. San Martín 1, La Matanza. N= 105

Eventos de salud	N	%	Cuenca 2017-2020 (%)
Muerte por cáncer	5	4,76	3,37
Muerte por enfermedad respiratoria	7	6,67	1,84
Muerte por infarto o ACV	2	1,90	2,22

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 35. Cobertura de salud. San Martín 1, La Matanza

Cobertura de salud	N	%	Cuenca 2019-2020 (%)
Cobertura pública exclusiva	214	62,21	17,94
Obra social	118	34,30	7,94
Prepaga	5	1,45	0,49
Sin dato	7	2,03	0,76
Total	344	100,00	NA

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 36. Controles de salud. San Martín 1, La Matanza

Controles de salud	Total población	Menores de 6 años	Cuenca 2017-2020 (%)
Suficientes	237 (68,90%)	32 (82,05%)	91,52
Insuficientes	76 (22,09%)	4 (10,26%)	6,96
Sin dato	31 (9,01%)	3 (7,69%)	1,52
Total	344 (100,00%)	39 (100,00%)	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 37. Carnet de vacunación. San Martín 1, La Matanza.

Carnet de vacunación	Población total	Menores de 6 años	6 a 11 años	Cuenca 2017-2020 (%)
Completo	305 (88,66%)	36 (92,31%)	38 (90,48%)	91,90
Incompleto	23 (6,69%)	3 (7,69%)	4 (9,52%)	3,71
No tiene carnet	11 (3,20%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3,36
Sin dato	5 (1,45%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1,02
Total	344 (100,00%)	39 (100,00%)	42 (100,00%)	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

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

Tabla 38. Problemas de salud crónicos y sus factores de riesgo referidos en personas de 18 años y más. San Martín 1, La Matanza. N=223

Problemas de salud ¹⁸	EISAAR			ENFR ¹⁹		
	San Martín 1 2023		Cuenca 2017-2020 (%)	Buenos Aires (%)	CABA (%)	Argentina (%)
	N	%				
Hipertensión	43	19,28	13,46	35,30	26,60	34,70
Diabetes	12	5,38	5,56	13,10	8,80	12,70
Ataque Cardíaco*	3	1,35	1,63	3,00	4,20	3,80
Accidente cerebro vascular (ACV)*	2	0,90	1,36	2,10	2,10	1,90
Fuma tabaco	45	20,18	19,83	23,1	17,5	22,2
Sobrepeso	5	2,24	NA	36,7	33,3	36,3

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

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

¹⁸ 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.

¹⁹ 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.

Tabla 39. Personas de 18 y más años que refieren problemas de salud crónicos. San Martín 1, La Matanza

Eventos de salud	N	%
Hipertensión, Diabetes, Ataque cardíaco, ACV, Sobrepeso	55	24,66
Tabaquismo	45	20,18

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 40. Personas según consulta a profesional de la salud por problemas de salud crónicos y otros. San Martín 1, La Matanza

Controles de salud	Toda la población	Menores de 18 años	Mayores de 18 años
Eventos de salud			
Total²⁰	61 (17,73%)	1 (0,83%)	60 (26,91%)
Control médico			
Sí	56 (91,80%)	1 (100,00%)	55 (91,67%)
No	3 (4,92%)	0 (0,00%)	3 (5,00%)
Sin dato	2 (3,28%)	0 (0,00%)	2 (3,33%)

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 41. Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. San Martín 1, La Matanza. N= 344²¹

Evento de salud	Total población	Menores de 6 años	6 a 14 años	15 a 29 años	30 a 64 años	65 y más años	Cuenca 2017-2020 (%)
Tos o dificultad para respirar	11 (3,20%)	0 (0,00%)	4 (5,97%)	2 (3,03%)	4 (2,78%)	1 (3,57%)	11,85
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	3 (0,87%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (1,39%)	1 (3,57%)	5,08
Diarreas	14 (4,07%)	1 (2,56%)	2 (2,99%)	5 (7,58%)	6 (4,17%)	0 (0,00%)	8,73
Diarreas 3 o más episodios	1 (0,29%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (0,69%)	0 (0,00%)	3,47
Problemas dermatológicos	16 (4,65%)	2 (5,13%)	5 (7,46%)	1 (1,52%)	6 (4,17%)	2 (7,14%)	9,08
Tuberculosis	1 (0,29%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (1,52%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0,48

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

²⁰ Hipertensión, infarto, ACV, diabetes, enfermedad respiratoria crónica, bajo peso, sobrepeso, HIV/Sida, sífilis. Para los porcentajes se consideran los totales relevados: total población relevada: 344; total personas menores de 18 años: 121; total personas mayores de 18 y más años: 223.

²¹ En la tabla "Población por grupos de edad" se presentan la siguiente información sobre población por grupos de edad: Menores de 6 años: 39; 6 a 14 años: 67; 15 a 29 años: 66; 30 a 64 años: 144; 65 años y más: 28.

No se relevaron personas que refirieron intoxicaciones en el último año

Se relevó que en el último año dos (0,58%) personas refirieron accidente de tránsito y dos (0,58%) caída de altura. Ninguno menor de 6 años.

Se relevaron 74 (21,51%) personas que refirieron diversos problemas de salud, y a continuación se presenta información sobre la consulta a profesionales de la salud sobre estos problemas.

Tabla 42. Personas según consulta a profesional de la salud por diversos problemas de salud. San Martín 1, La Matanza

Consulta a profesional de la salud ²²	N	%
Sí	63	85,14
No	8	10,81
Sin dato	3	4,05
Total	74	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Evaluación toxicológica

Evaluación Toxicológica Ambiental (ETA)

El día 09 de marzo de 2023 se realizó la ETA; se efectuó un recorrido general a los fines de identificar posibles fuentes de exposición a contaminantes ambientales en distintos espacios comunes (calles, plazas, sitios de quema de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos -RAEE- y residuos sólidos urbanos -RSU-), procedentes de actividades con potencial liberación de contaminantes al ambiente.

No se consideró necesaria la medición de metales en suelo.

Según el relevamiento realizado y los resultados obtenidos del estudio, el barrio San Martín 1 tiene un bajo riesgo toxicológico de exposición poblacional a fuentes de contaminación ambiental ya que no se identificaron potenciales fuentes.

En relación a la estación de monitoreo de **ACUMAR** que se encuentra cerca del barrio, en la que se observaron valores alterados de hierro y nitritos en el acuífero Pampeano en la

²² Chagas, tuberculosis, cáncer, parásitos, enfermedad transmitida por mosquitos (ETM), hepatitis A, Covid 19, intoxicación, episodios de tos, episodios de diarrea, problemas en la piel.

medición realizada en 2022, se analizaron monitoreos realizados en septiembre 2018 y agosto 2021 y también se detectaron valores de hierro por fuera de normativa (0,745 mg/l en el primero y 30,9 mg/l en el segundo). Debido a la gran concentración que presentó el hierro durante los últimos monitoreos se podría inferir que este hallazgo puede deberse a la existencia de rocas de tipo ferruginosas en la composición del suelo. Asimismo, debido a lo anteriormente expuesto, (valores de hierro y nitritos en el acuífero Pampeano que se encuentran fuera de los límites establecidos por la normativa), se desaconseja el consumo de agua subterránea para bebida, especialmente en el caso de niños menores de un año debido al riesgo de metahemoglobinemia. En relación a esta problemática, en reunión con autoridades del Municipio, se señaló la necesidad de extender la red pública de desagüe cloacal, y se acordó realizar charlas con la comunidad sobre la problemática.

Evaluación Toxicológica Poblacional

Según los criterios establecidos por el profesional toxicólogo²³, se detectaron 24 personas con sospecha de exposición al plomo, de las cuales cuatro rechazaron la intervención y ocho no fueron encontradas al momento de realizar las citaciones. Se realizaron 12 citaciones, de las cuales solo asistió una persona a realizarse la evaluación toxicológica.

Tabla 43. Casos detectados por sospecha de exposición a plomo y resultados de las evaluaciones realizadas. San Martín 1, La Matanza.

	Población general	Menores 6 años
Con sospecha de exposición	24	2
No citados	8	0
Rechazaron la intervención	4	0

²³ Criterios para detección de riesgo ambiental dentro del hogar utilizados por el equipo de la Unidades Sanitarias Ambientales (nota: Los datos deben ser tomados por observación directa y no sólo por interrogatorio a la madre/padre): 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; 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.

	Población general	Menores 6 años
Citados	12	2
No concurren a la evaluación	11	2
Evaluaciones realizadas	1	0
Resultado dentro de los Valores de Referencia ²⁴	1	0

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.

Gestión de Casos

A partir del análisis de lo referido en las encuestas sociosanitarias ambientales realizadas, el equipo de Gestión de Casos detectó un total de 15 personas que cumplieran con los criterios de ingreso al dispositivo y aceptaron su intervención.

En la tabla que se presenta a continuación se especifican los motivos de ingreso al dispositivo de los casos detectados en San Martín 1²⁵.

Tabla 44. Cantidad de derivaciones realizadas a Gestión de Casos según motivo de derivación. San Martín 1, La Matanza

Motivo de derivación	Población general	Menores 6 años
Controles de salud insuficientes en menores de 6 años y embarazadas	2	2
Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento	7	1
Gestión de Certificado Único de Discapacidad (CUD)	2	0
Gestión de Documento Nacional de Identidad (DNI)	6	2
Niños de 4 y 5 años sin escolarizar	1	1
Niños de 6 a 12 años sin escolarizar	1	0
Carnet de vacunación incompleto en menores de 12 años	1	0
Sospecha de exposición a plomo	1	0
Problemas habitacionales	1	0

Fuente: Elaboración propia.

²⁴ 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.

²⁵ Cabe aclarar que se detalla la cantidad de derivaciones por cada problemática abordada, pero puede no corresponderse con el total de casos ya que una persona puede ser derivada por más de una problemática.

Para dar resolución a los casos individuales correspondientes a otras problemáticas que refirieron aquellas personas que ingresaron al dispositivo, se articuló con los siguientes efectores.

Tabla 45. Estrategias de intervención por motivo de derivación. San Martín 1, La Matanza.

Motivo de derivación	Efectores	Acciones	Período actividad
Controles de salud insuficientes en menores de 6 años	Operativo de salud en el barrio en conjunto con la Secretaría de Salud del Municipio	Se gestionaron turnos. Visitas domiciliarias y llamados telefónicos para la entrega de turnos	Marzo 2023 a la fecha
Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento	Operativo de salud en el barrio en conjunto con la Secretaría de Salud del Municipio. Unidad de Salud Km 41	Se gestionaron turnos. Visitas domiciliarias y llamados telefónicos para la entrega de turnos	Marzo 2023 a la fecha
Niños sin escolarizar	Dirección General de Cultura y Educación-Dirección Provincial de Gestión Educativa-Dirección de Inspección General	Se envió información con el listado de niños sin escolarizar	Marzo 2023 a la fecha
Gestión DNI	-	Asesoramiento para realizar trámites	Marzo 2023 a la fecha
Gestión CUD	-	Asesoramiento para realizar trámites	Marzo 2023 a la fecha
Sospecha de exposición a plomo	Operativo toxicología de la Dirección	Visitas domiciliarias y llamados telefónicos para la entrega de turnos	Marzo 2023 a la fecha
Problemas habitacionales	-	Asesoramiento para realizar trámites	Marzo 2023 a la fecha

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se puede observar 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.

Tabla 46. Seguimiento de Casos. San Martín 1, La Matanza. Julio 2024.

	Menores de 6 años		De 6 a 17 años		Mayor o igual a 18 años		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Total de derivaciones	4	100,00	6	100,00	5	100,00	15	100,00
En seguimiento ²⁶	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
En proceso de derivación ²⁷	4	100,00	3	50,00	4	80,00	11	73,00
Resueltos ²⁸	0	0,00	3	50,00	0	0,00	3	20,00
Perdidos ²⁹	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Rechazos ³⁰	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Descartado ³¹	0	0,00	0	0,00	1	20,00	1	7,00

Fuente: Elaboración propia.

²⁶ Casos en seguimiento por el equipo de toxicología de la Dirección y otros que presentan problemáticas integrales que requieren un seguimiento exhaustivo a largo plazo y la articulación con diferentes organismos y efectores.

²⁷ Casos cuyas derivaciones a efectores se estén gestionando y se espera una resolución en el corto plazo.

²⁸ 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.

²⁹ Casos detectados que no se haya podido re-contactar.

³⁰ Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.

³¹ Casos que realizaron análisis toxicológico y en la primera evaluación obtuvo un resultado dentro de los parámetros de referencia.

Siglas

ACUMAR	Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo
AySA	Agua y Saneamientos Argentinos S. A.
CAA	Código Alimentario Argentino
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CNPHyV	Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas
DGIRS	Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos
DOT	Dirección de Ordenamiento Territorial
ETA	Evaluación Toxicológica Ambiental
EISAAR	Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo
ENFR	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
RSU	Residuos Sólidos urbanos
UPA	Unidad de Pronta Atención
UREM	Urbanización Emergente

Fuentes consultadas

- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC). Datos Censo 2010
- Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR)
- Instituto Geográfico Nacional (IGN), <http://www.ign.gob.ar/>
- Base de Datos Hidrológica (BDH) ACUMAR, <https://www.acumar.gob.ar/monitoreo-ambiental/bdh/>
- Código Alimentario Argentino, capítulo 12, artículo 982, https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/05/capitulo_xii_aguas_actualiz_2021-08.pdf
- Resolución 283/19, aprueba con modificaciones el texto de la Resolución 46/17, <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/225179/20200207>
- Resolución 297/2018, Registro de Establecimientos y Actividades de la Cuenca Matanza Riachuelo, <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/191343/20180911>
- Basurales remanentes de la Línea de Base 2017, <https://mapas.acumar.gob.ar/mapa>
- Observatorio Técnico de Agroquímicos (OTA) de la Provincia de Buenos Aires, https://www.gba.gob.ar/desarrollo_agrario/sustentabilidad_y_medio_ambiente/ota/marco_normativo/normativa_municipal
- Municipio La Matanza <https://www.lamatanza.gov.ar/>
- Imágenes satelitales de Google Earth