

Dossier Mi Esperanza 6, La Matanza

Mayo 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>	10
<i>Servicios de Infraestructura</i>	11
<i>Educación</i>	11
<i>Empleo</i>	13
<i>Salud</i>	14
Riesgos ambientales	18
<i>Establecimientos declarados agentes contaminantes</i>	18
<i>Residuos</i>	18
<i>Riesgo Hídrico</i>	19
<i>Calidad Ambiental</i>	20
<i>Pasivos ambientales</i>	22
<i>Suelo</i>	22
Evaluación toxicológica.....	23
Gestión de Casos.....	23
Acrónimos	25
Fuentes consultadas	25

Resumen ejecutivo

Las principales problemáticas ambientales detectadas en la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) realizada en enero 2019 en el barrio Mi Esperanza 6, sito en el Municipio de La Matanza, están vinculadas a la falta de acceso a cloacas (ninguno de los hogares relevados posee conexión a red pública de desagüe), así como también la presencia de roedores (en el 70,63% de los hogares manifestaron haberlos visto) y la localización de los hogares sobre terreno rellenado (65,08% 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 nitrato) y que existe riesgo para la población si tuvieran contacto directo con el agua superficial (excedencia de coliformes fecales).

Se destaca el descenso de la población en la zona entre 2010 (1.876 habitantes según CNPHyV) y 2019 (1.730 habitantes estimados según EISAAR), lo cual implica una disminución del 7,8% de la población entre ambos años.

En el relevamiento 2019 se encontró 11,90% de hogares con hacinamiento crítico (en el censo 2010 era 11,26%), inferior al promedio de los barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (15,71%).

Respecto al nivel de educación alcanzado, el 70,82% 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 38,85% no posee trabajo remunerado y el 18,79% posee trabajo informal.

Respecto a los problemas crónicos de salud que las personas refirieron, la presión arterial elevada o hipertensión aparece con mayor frecuencia (11,87%); 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 (9,02%), problemas dermatológicos (8,83%) y diarreas (5,45%). 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 dermatológicos y la referencia a no tener agua de red.

De las 39 personas que fueron incorporadas a la Gestión de Casos, 25 fueron derivadas a los efectores locales encargados de proveer las soluciones, seis (6) casos no se pudieron localizar nuevamente y ocho (8) rechazaron la intervención propuesta.

Para dar curso a la resolución de las problemáticas referidas por la población encuestada se articula con el Municipio y efectores locales, y se da continuidad a las intervenciones de casos detectados desde la USAm. En este sentido, se participa y convoca a Mesas de Gestión con la Secretaría de Salud donde se

trabaja en forma conjunta sobre las estrategias y el abordaje de las problemáticas comunitarias relevadas en los operativos realizados en el Municipio.

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)¹ 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.

¹ 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. Mi Esperanza 6, La Matanza

Variable	Puntaje	Riesgo
Densidad habitantes (habitantes/hectáreas)	0,80	Muy Alto
Población menor de 6 años	1,00	Muy Alto
Hacinamiento crítico	0,80	Muy Alto
Vivienda tipo inconveniente	0,60	Alto
Hogares sin baño	0,60	Alto
Capacidad de subsistencia	0,60	Alto
Materiales de la vivienda	0,60	Alto
Soluciones habitacionales	1,00	Muy Alto
Hogares con conexión de agua dentro de la vivienda	0,80	Muy Alto
Hogares conectados a la red pública de desagüe	1,00	Muy Alto
Hogares con descarga a pozo ciego sin cámara séptica	0,80	Muy Alto
Hogares conectados a la red de gas	1,00	Muy Alto
Hogares cuyo combustible principal es leña o carbón	0,60	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: fósforo	0,75	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: plomo	0,75	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	1,00	Muy Alto
Total vuelcos ²	0,60	Alto
Recurrencia de inundaciones	1,00	Muy Alto
Distancia a cursos de agua	1,00	Muy Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	0,80	Muy Alto
Calidad de agua subterránea: nitratos	0,60	Alto
Plan Director AySA o ABSA	0,60	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Datos del operativo EISAAR

Tabla 2. Datos del relevamiento socio-sanitario-ambiental en Mi Esperanza 6, La Matanza

Fechas de realización del operativo	10 al 24 de enero 2019
Manzanas del sitio	15
Viviendas encontradas	387
Viviendas concretadas	119 (30,75% del total)
Viviendas no concretadas ³	268 (69,25% del total)
Hogares encontrados	126
Personas sobre las que se relevaron datos	532
Promedio de personas por hogar	4,22
Unidad Sanitaria Móvil (USM)	No

Fuente: Elaboración propia.

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.

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

Caracterización del sitio

Localización geográfica

Figura 1. Mi Esperanza 6 – La Matanza.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Datos generales de Mi Esperanza 6 – La Matanza

Ubicación en la CMR	Cuenca Media
Jurisdicción	La Matanza
Localidad	Virrey del Pino
Radios censales	064279410; 064279502; 064279503; 064279504
Límites	Fortín Yunca, Quilmay, Urien (paralela al Canal Urien) y La Mimbrera
Superficie	15,25 hectáreas (ha)
Lugares de interés cercanos al barrio	La construcción de la continuación del Camino del Buen Ayre-Autopista Juan D. Perón, constituye un proyecto importante para el sector
Vías principales	A escala barrial, la calle Montecarlo y Hugo Wast, límites del barrio en dirección norte-sur, y son vías importantes por disponer de equipamiento comercial y comunitario. El autotransporte público circula por la Av. Montecarlo; y sobre las calles Julio Verne, Hugo Wast, Carlos Richet y Parnaso
Tipología según la DOT	Asentamiento ⁴
Accesibilidad en transporte público	No se refirió como una problemática percibida por el barrio

Fuente: Elaboración propia.

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).

Historia del barrio

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

- Año 2004, 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. Mi Esperanza 6 - La Matanza, imagen satelital del 2004. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Mi Esperanza 6 - La Matanza, imagen satelital del 2010. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Mi Esperanza 6 - La Matanza, imagen satelital del 2019. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

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

Características generales

Población

Tabla 4. Población Mi Esperanza 6, La Matanza, según distintas fuentes.

	2010	2013	2019		Variación Porcentual 2010 (censo) – 2019 (estimada)
	Censo	DOT	Relevados en EISAAR	Población estimada por la DSyEA ⁵	
Total de habitantes	1.876	1.902	532	1.730	-7,8%
Densidad ⁶	123,02	-	-	113,44	-7,8%

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

Tabla 5. Población por grupos de edad, Mi Esperanza 6, La Matanza.

Grupo etario	Censo 2010		EISAAR 2019	
	N	Porcentaje (%)	N	Porcentaje (%)
Menores de 6 años	321	17,11	61	11,47
6 a 14 años	366	19,51	101	18,98
15 a 29 años	523	27,88	164	30,83
30 a 64 años	612	32,62	182	34,21
65 años y más	54	2,88	23	4,32
Sin datos	0	0,00	1	0,19
Total	1.876	100	532	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 6. Hogares según tiempo de residencia en la vivienda. Mi Esperanza 6, La Matanza. N=126

Hogares según tiempo de residencia	Mi Esperanza 6	
	N	%
Menos de 1 año	2	1,59
De 1 a 5 años	9	7,14
De 6 a 10 años	8	6,35
11 y más años	106	84,13
No sabe/No contesta	1	0,79
Total	126	100,00

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

⁵ Se estima la población total del barrio considerando la cantidad de personas relevadas en las viviendas concretadas (119) y extrapolando el dato a la cantidad total de viviendas (387).

⁶ Habitantes por hectáreas. Mi Esperanza 6 tiene una superficie de 15,25 hectáreas.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Tabla 7. Necesidades Básicas Insatisfechas desagregadas por indicador. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Mi Esperanza 6		CMR	
	Censo 2010 (%)	EISAAR 2019 (%) ⁷	Censo 2010 (%)	2017-2018 (%) ⁸
Hogares con al menos un (1) indicador NBI ⁹	21,40	- ¹⁰	11,16	- ¹⁰
Hogares con hacinamiento crítico ¹¹	11,26	11,90	4,71	15,71
Vivienda tipo inconveniente ¹²	8,87	-	4,09	-
Hogares sin baño	4,50	0,00	2,32	1,92
Niños en edad escolar que no asisten a establecimiento educativo (6 -12 años)	0,61	0,00	1,24	0,69
Capacidad de subsistencia ¹³	6,02	10,32	5,31	4,04

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

El 56,35% (71) de los hogares relevados tuvieron como jefa de hogar a una mujer.

Calidad habitacional

Tabla 8. Calidad de materiales de la vivienda y material predominante de los pisos según CNPhyV 2010. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Mi Esperanza 6 (%)	CMR (%)
Vivienda con materiales no resistentes ¹⁴	4,56	1,42
Tierra o ladrillo suelto como material predominante de pisos	2,70	1,26

Fuente: Elaboración propia en base al CNPhyV 2010.

El barrio se encuentra dentro del Convenio Marco de Soluciones Habitacionales (2010).

Tabla 9. Calidad de materiales del hogar según datos relevados en la EISAAR 2019. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Paredes de chapa	1	0,79	2,32

⁷ Total de hogares: 126. Total de niños de 6 a 12 años: 77.

⁸ Valor de los operativos EISAAR realizados en 2017 y 2018.

⁹ Porcentaje de hogares con al menos un indicador NBI.

¹⁰ No se puede calcular NBI total dado que uno de sus indicadores no se relevaba en la EISAAR en 2017 y 2018.

¹¹ Hogares con tres o más habitantes por cuarto.

¹² 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.

¹³ 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.

¹⁴ 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.

	Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Paredes de madera	1	0,79	5,49
Paredes de desecho	0	0,00	1,93
Hogares sin piso de material	0	0,00	6,29

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 10. Hogares con baño compartido. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Censo 2010		Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017-2018 (%)
	Mi Esperanza 6 (%)	CMR (%)	N	%	
Hogares con baño compartido	7,21	4,7	8	6,35	6,85

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

Servicios de Infraestructura

Tabla 11. Servicios en el barrio, según distintas fuentes. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Censo 2010		EISAAR 2019	
	Mi Esperanza 6 (%)	CMR (%)	N	%
Conexión a una red pública de agua	76,13	75,40	117	92,86
Hogares que poseen conexión de agua dentro de la vivienda	66,22	86,96		
Conexión a la red pública de desagüe cloacal	2,48	46,07	0	0,00
Hogares que poseen baño con descarga a pozo sin cámara séptica	46,17	22,44	64	50,79
Hogares conectados a la red de gas	0,68	63,07	-	-
Hogares utilizan leña y/o carbón como principal combustible	0,45	0,19	1	0,79

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

Se relevó que el 7,14% de los hogares no poseen conexión a una red pública de agua; a su vez, el 50,79% 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. En febrero 2019 el equipo de la USAm realizó dos (2) talleres de manipulación segura de alimentos y consumo de agua segura en articulación con la capilla Caacupé y el comedor “La esperanza de los niños”.

Educación

Dentro de los límites del barrio y hasta una distancia de 500 metros, se localizan siete (7) establecimientos educativos.

Tabla 12. Educación según CNPHyV 2010. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Mi Esperanza 6 (%)	CMR (%)
Jefes de hogar sin secundario completo	85,88	63,35
Inasistencia escolar (4 a 17 años)	8,55	7,13

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

Tabla 13. Educación según EISAAR 2019. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	(%)	
Analfabetismo en personas de 10 años y más (N=425)	3	0,71	2,31
Mayores de 3 años que nunca asistieron a establecimiento educativo (N=497)	9	1,81	3,04
Niños/as entre 6 y 12 años que no asisten a establecimiento educativo (N=77)	0	0,00	1,17

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 14. Máximo nivel de educación alcanzado en personas de 25 años y más según sexo. Mi Esperanza 6, La Matanza. Año 2019 N=257

	Mi Esperanza 6 2019						CMR 2017-2018 (%)
	Total		Mujeres		Varones		
	N	%	N	%	N	%	
Sin instrucción	1	0,39	1	0,70	0	0,00	2,11
Primario incompleto	49	19,07	23	16,20	26	22,61	17,72
Primario completo	86	33,46	48	33,80	38	33,04	29,23
Secundario incompleto	46	17,90	22	15,49	24	20,87	21,73
Secundario completo	57	22,18	34	23,94	23	20,00	23,05
Terciario/universitario incompleto	6	2,33	5	3,52	1	0,87	2,77
Terciario/universitario completo	12	4,67	9	6,34	3	2,61	2,27
Educación especial	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,31
Sin datos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,81
Total	257	100	142	100	115	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se relevaron dos (2) menores de 6 años que no estaban escolarizados, los cuales no ingresaron a Gestión de Casos porque que no se pudo contactar a las personas para confirmar la situación referida en el hogar, dado que en el marco de la declaración de pandemia de COVID-19 emitida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 19 de marzo del año en curso el Gobierno Nacional decretó el aislamiento

social, preventivo y obligatorio¹⁵. Cuando se reanude al trabajo presencial se retomarán los casos, y si corresponde, ingresarán al dispositivo antes mencionado.

Por otro lado, se relevaron cuatro (4) personas entre 13 y 17 años que no asistían a la escuela; de ellos, dos (2) no ingresaron a Gestión de Casos, uno (1) porque completó el nivel de educación secundaria y uno (1) estaba próximo a cumplir 18 años. Por tanto, ingresaron al dispositivo mencionado dos (2) personas entre 13 y 17 años que no estaban escolarizadas, y el equipo de la USAm derivó los casos a la Jefatura Regional.

Empleo

Tabla 15. Situación de empleo en personas de 18 hasta 65 años según sexo. Mi Esperanza 6, La Matanza. N=314

Trabajo remunerado		Mi Esperanza 6 2019						CMR 2017 - 2018 (%)
		Total		Mujeres		Varones		
		N	%	N	%	N	%	
No		122	38,85	92	53,18	30	21,28	38,13
Sí	Formal	63	20,06	23	13,29	40	28,37	18,87
	Informal	59	18,79	24	13,87	35	24,82	19,47
	Independiente	70	22,29	34	19,65	36	25,53	22,43
	Cooperativistas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	,16
	Sin datos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,71
Sin datos		0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,38
Total		314	100	173	100	141	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 16. Tipo de actividades de riesgo toxicológico realizadas por algún miembro del hogar. Mi Esperanza 6, La Matanza. N=126

Actividades de riesgo	Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017- 2018 ¹⁷ (%)
	N	%	
Acarreo y/o acopio chatarra	1	0,79	3,52
Acarreo y/o acopio de cartón	1	0,79	3,99
Fundición de metales	0	0,00	2,03
Quema de cables	0	0,00	2,44
Reciclado de baterías	0	0,00	1,44
Plomería	-	-	-
Trabajo rural	-	-	-
Fumigación	-	-	-

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

¹⁵ Decreto 297/2020.

¹⁶ No se puede calcular dado que no se relevaba el dato en las EISAAR realizadas en 2017 y 2018.

¹⁷ Algunas categorías no se pueden calcular dado que no se relevaban esos datos en las EISAAR realizadas en 2017 y 2018.

En el único hogar donde las personas refirieron realizar por lo menos una de estas actividades de riesgo, viven menores de 6 años.

Salud

Problemas de salud referidos por la población del barrio

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

Tabla 17. Distribución porcentual de los eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. Mi Esperanza 6, La Matanza. N=126

	Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Pérdidas de embarazos	17	13,49	11,02
Recién nacidos bajo peso (<2.500 gramos)	5	3,97	5,05
Recién nacidos pretérmino	6	4,76	8,13
Muertes por cáncer	4	3,17	3,33
Muertes por enfermedad respiratoria	0	0,00	1,87
Muertes por infarto o Accidente Cerebro Vascular (ACV)	3	2,38	2,10
Muertes por accidente de tránsito	0	0,00	1,61
Muertes por caída de altura	0	0,00	0,53
Muertes por incendio o quemaduras	0	0,00	0,55
Muertes por ahogamiento	0	0,00	0,26

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR

El 66,73% (355) de las personas manifestó no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. Por otro lado, el 26,32% (140) de las personas presentaron controles de salud insuficientes¹⁸, de los cuales siete (7) eran menores de 6 años.

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

Tabla 18. Personas mayores de 18 años que manifestaron fumar tabaco. Mi Esperanza 6, La Matanza.
N=337

EISAAR		CMR 2017-2018 (%)	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) ¹⁹		
Mi Esperanza 6 2019			Buenos Aires (%)	CABA (%)	Argentina (%)
N	%				
64	18,99	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 19. Problemas respiratorios crónicos referidos. Mi Esperanza 6, La Matanza. N=532

	Mi Esperanza 6 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)	2	3,28	4	3,96	9	5,49	10	5,49	4	17,39	29	5,45	3,91

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 20. Problemas de salud referidos de personas de 18 años y más. Mi Esperanza 6, La Matanza²⁰.
N=337

Patologías ²¹	EISAAR		ENFR		
	Mi Esperanza 6	CMR 2017-2018	Buenos Aires	CABA	Argentina
	%	%	%	%	%
Hipertensión	11,87	12,99	35,30	26,60	34,70
Diabetes	6,82	5,25	13,10	8,80	12,70
Colesterol elevado	2,97	4,75	27,90	29,60	28,90
Ataque Cardíaco*	1,48	1,56	3,00	4,20	3,80
Accidente cerebro vascular (ACV)*	2,37	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

¹⁹ 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.

²⁰ 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.

²¹ 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.

Tabla 21. Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. Mi Esperanza 6, La Matanza. N= 532²²

	Mi Esperanza 6 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	9	14,75	9	8,91	14	8,54	15	8,24	1	4,35	48	9,02	12,43
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	6	9,84	5	4,95	3	1,83	5	2,75	0	0,00	19	3,57	5,55
Diarreas	5	8,20	7	6,93	7	4,27	9	4,95	1	4,35	29	5,45	9,10
Diarreas 3 o más episodios	3	4,92	0	0,00	3	1,83	3	1,65	0	0,00	9	1,69	3,95
Parásitos	2	3,28	0	0,00	0	0,00	1	0,55	0	0,00	3	0,56	3,59
Problemas dermatológicos	6	9,84	14	13,86	13	7,93	13	7,14	1	4,35	47	8,83	9,15
Caída de altura	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	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.

El 19,17% (102) de las personas refirieron haber tenido algún problema de salud agudo en el último año, y de ellas el 16,67% (17) refirió no haber recibido asistencia médica. Por otro lado, el 15,04% (80) de las personas refirieron presentar alguna enfermedad crónica, de las cuales el 10% (8) 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, 11 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, 0,75% (4) refirieron algún tipo de cáncer.

Tabla 22. Situación de vacunación según referencia de la persona entrevistada en cada hogar. Mi Esperanza 6, La Matanza. N=532

	Mi Esperanza 6 2019						CMR 2017- 2018 (%)
	Menores de 6 años		6 a 11 años		Población general		
	N	%	N	%	N	%	
Carnet de vacunación incompleto	1	1,64	2	2,86	13	2,44	4,35
No tiene carnet	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4,39
Carnet completo	60	98,36	68	97,14	518	97,37	89,89

²² En la tabla 5 se presentan la siguiente información sobre población por grupos de edad:

 Menores de 6 años: 61;
 6 a 14 años: 101;
 15 a 29 años: 164;
 30 a 64 años: 182;
 65 años y más: 23;
 Sin datos: 1.

	Mi Esperanza 6 2019						CMR 2017- 2018 (%)
	Menores de 6 años		6 a 11 años		Población general		
	N	%	N	%	N	%	
Sin datos	0	0,00	0	0,00	1	0,19	1,37
Total	61	100	70	100	532	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Respecto a los tres (3) menores de 12 años de quienes se informó en la encuesta realizada en el hogar que tenían carnet de vacunación incompleto, ninguno de ellos ingresó al dispositivo Gestión de Casos dado que no se pudo contactar a las personas para confirmar la situación referida en el hogar, ya que en el marco de la declaración de pandemia de COVID-19 emitida por la OMS, el 19 de marzo del año en curso el Gobierno Nacional decretó el aislamiento social, preventivo y obligatorio²³. Cuando se reanude al trabajo presencial se retomarán los casos, y si corresponde, ingresarán al dispositivo antes mencionado.

Tabla 23. Asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales en Mi Esperanza 6, La Matanza²⁴

Evento	Factor de exposición	Odds ratio	Intervalo de Confianza		p
Asma - Enfisema - Bronquitis crónica (EPOC)	Tener terreno rellenado	0,644	0,300	1,386	0,257
	Alguien fuma en el hogar	0,728	0,304	1,740	0,473
Dificultad para respirar y/o tos (3 o más episodios en el último año)	Tener terreno rellenado	0,402	0,159	1,018	0,047
Problemas dermatológicos	Tener terreno rellenado	1,395	0,726	2,680	0,316
	No tener agua de red	3,584	1,586	8,098	0,001
	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	0,844	0,463	1,539	0,580

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Como se observa en la tabla precedente, en Mi Esperanza 6 se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la referencia a problemas dermatológicos y la referencia a no tener agua de red.

²³ Decreto 297/2020.

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.

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. En las cercanías del barrio en estudio no se hallan establecimientos declarados agentes contaminantes.

Residuos

Respecto a los lugares de disposición de residuos²⁶, a menos de 1.000 metros se localizan seis (6) puntos de arroj.

Figura 5. Mi Esperanza 6 – La Matanza, y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Durante febrero y marzo 2019 se realizaron dos (2) talleres de residuos domiciliarios y salud en la capilla Caacupé y en el Comedor "La Esperanza de los Niños".

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.

²⁵ "Todo establecimiento que se encuentre radicado en el ámbito de la Cuenca Matanza Riachuelo conforme lo previsto en el artículo 1º de la Ley N° 26.168, que genere emisiones gaseosas o residuos sólidos en contravención a la legislación aplicable o que no permita preservar o alcanzar los objetivos de calidad fijados para los mismos, o que no cumpla con los límites establecidos en la Tabla Consolidada de Límites Admisibles para Descargas de Efluentes Líquidos establecidos por la Resolución ACUMAR N° 1/2007 y sus modificatorias" (ACUMAR, 2017).

²⁶ 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 arroj de 0-15 m³; micro basural de 15-500 m³; basural de 500-15.000 m³, y más de 15.000 m³ macro basural.

Tabla 24. Prácticas de riesgo relacionadas con la basura en los hogares. Mi Esperanza 6, La Matanza
N=126

	Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Hogares cuyos integrantes han afirmado que acumulan basura fuera/dentro del terreno	0	0,00	31,17
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura fuera del terreno	4	3,17	4,58
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura dentro del terreno	0	0,00	4,29
Hogares cuyos integrantes han afirmado haber observado ratas, ratones y/o lauchas alguna vez	89	70,63	75,51

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Riesgo Hídrico

Tabla 25. Riesgo de inundación, según distintas fuentes de información. Mi Esperanza 6, La Matanza

	Instituto Geográfico Nacional (IGN)	DOT ACUMAR
Barrio en zona inundable	No ²⁷	Sí ²⁸

Fuente: Elaboración propia.

Durante abril del 2019 se hizo entrega de un informe a la Coordinación de Plan de Manejo Hídrico (CPMH) de ACUMAR y a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable del Municipio de La Matanza informando la situación del Canal Urien. Por otro lado, durante octubre de 2019 debido a las intensas lluvias producidas, el equipo de la USAm realizó un breve informe dando cuenta de la situación en este y otros barrios del Municipio, el cual fue entregado a la CPMH; el área llevó a cabo la campaña de emergencia ante inundaciones en las zonas críticas, y entre las acciones se realizó distribución de agua potable e instalación de módulos habitacionales para la atención de evacuados.

²⁷ El barrio se ubica por debajo de los cinco metros sobre el nivel del mar.

²⁸ El barrio se encuentra por debajo de la cota mínima de inundación.

Calidad Ambiental

Figura 6. Imagen satelital de Mi Esperanza 6 – La Matanza, y Estaciones de monitoreo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26. Calidad de agua superficial. Mi Esperanza 6, La Matanza

Ubicación en la CMR	Cuenca Media ²⁹
Cursos de agua cercanos	Río Matanza
Distancia a curso de agua más cercano	1.000 metros
Estación de monitoreo de agua superficial más cercana	5-MHerrera (34°51'49.54"S, 58°38'23.23"O) / 6-AgMolina (34°50'10.40"S, 58°37'17.48"O)
Monitoreo de la estación	Desde 2008
Otros datos	El Canal Urien se localiza paralelo a uno de los límites de la UREM en estudio

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27. Parámetros medidos en la estación 5-MHerrera y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	5-MHerrera Nov15-Nov16 ³⁰
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH4+/l	3	2,95
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,003
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales ³¹	mg/l	0,05	0,30
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	-

Fuente: Elaboración propia.

²⁹ 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.

³⁰ Siete (7) campañas de monitoreo a cargo de la empresa EVARSA.

³¹ 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.

Respecto a hidrocarburos totales, que tienen un leve efecto irritante dérmico, en una (1) de las siete (7) campañas analizadas en la estación 5-MHerrera se obtuvo como resultado 0,5 mg/l, superior al valor límite aceptado para uso II.

Tabla 28. Parámetros medidos en la estación 6-AgMolina y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	6-AgMolina Nov'15-Nov'16
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH ₄ ⁺ /l	3	1,4
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,003
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales ³¹³¹	mg/l	0,05	0,3
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	45.000

Fuente: Elaboración propia.

Los coliformes fecales implican riesgo de infección por contacto directo o por ingesta accidental de agua.

Tabla 29. Calidad de agua subterránea³². Mi Esperanza 6, La Matanza

Pozo de monitoreo de agua subterránea más cercano	ACUMAR-016F (34°50'39.38"S, 58°39'13.98"O)
Distancia	1.000 metros
Acuífero	Freático
Monitoreo de la estación	Instituto Argentino del Agua (INA)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30. Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-016F y comparación con valores máximos para consumo humano.

Parámetro	Unidad de medida	Límite aceptado para consumo CAA	ACUMAR-016F Freático 2014, 2015, 2016
Amonio	mg/l	<0,2	0,03
Nitrato	mg/l	<0,45	7,5
Arsénico	mg/l	<0,05	0,0127

Fuente: Elaboración propia.

³² 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.

De los tres parámetros analizados, el nitrato no cumple con el valor de referencia. Los nitratos son indicadores de contaminación por presencia de efluentes domiciliarios 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. Si bien no se analizaron bacteriológicos, se sabe que existe una correlación entre nitratos y presencia de bacterias, por lo que se podría estimar que, dado que los valores de nitratos son elevados, tal vez sea alta la presencia de bacterias.

Pasivos ambientales

En relación a los pasivos ambientales³³, a menos de 1.700 metros del barrio en estudio se localiza una (1) cava.

Figura 7. Mi Esperanza 6 – La Matanza, y pasivos ambientales. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Suelo

Teniendo en cuenta la zonificación del municipio se observa que el barrio está catalogado uso de suelo residencial. Desde las imágenes satelitales se visualizan áreas de actividad agrícola cercanas al barrio, entre 700 y 1.000 metros de distancia.

³³ 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 31. Características del suelo según datos relevados en la EISAAR Mi Esperanza 6, La Matanza.
 N=126

	Mi Esperanza 6 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Hogares sobre terreno rellenado	82	65,08	68,35
Hogares con huerta familiar	14	11,11	6,95

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Evaluación toxicológica

Pendiente.

Gestión de Casos

En la siguiente tabla se especifican los motivos de ingreso al dispositivo de los casos detectados en Mi Esperanza 6³⁴.

Tabla 32. Cantidad de derivaciones realizadas a Gestión de Casos según motivo de derivación. Mi Esperanza 6, La Matanza

Motivo de derivación	Población general	Menores 6 años
Controles de salud insuficientes en menores de 6 años y embarazadas	7	7
Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento	11	2
Gestión de Certificado Único de Discapacidad (CUD)	10	1
Gestión de Asignación Universal por Hijo (AUH)/por Embarazo (AUE)	11	2
Gestión de otras pensiones	1	0
Gestión de Documento Nacional de Identidad (DNI)	2	1
Niños de 13 a 17 años sin escolarizar	2	0

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 la Salita Móvil, en la Unidad Sanitaria Mi Esperanza, en el Centro de Salud Dr. Domingo Roca, en la Unidad Sanitaria F. Caputo, en el Hospital Simplemente Evita, el Hospital Paroissien y el Hospital de Niños de San Justo.

³⁴ 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.

Por otro lado, para la gestión de los casos en que se detectaron falta de documentación (DNI, CUD, AUH/AUE y otras pensiones), se informó a las personas sobre los requisitos necesarios para cada uno de ellos y se derivaron a la Región Descentralizada Sur (conocida como Mini Municipio) ubicada en el kilómetro 32, a la Subsecretaría de Discapacidad de dicha dependencia, al Centro de Acceso a Justicia (CAJ), a la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES) y a la USAm de La Matanza.

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 33. Seguimiento de Casos. Mi Esperanza 6, La Matanza. Abril 2020.

	Menores de 6 años	De 6 a 17 años	Mayor o igual a 18 años	Total
	N	N	N	N
Total de derivaciones	11	10	18	39
En seguimiento ³⁵	0	0	0	0
En proceso de derivación ³⁶	0	0	0	0
Resueltos ³⁷	11	7	7	25
Perdidos ³⁸	0	1	5	6
Rechazos ³⁹	0	2	6	8

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. Con respecto a las problemáticas comunitarias, desde diciembre del 2017 se lleva adelante una Mesa de Gestión mensual con la Secretaría de Salud del Municipio, donde se trabaja en forma conjunta sobre el abordaje de las problemáticas comunitarias relevadas en este y otros barrios de La Matanza.

³⁵ 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.

³⁶ Casos cuyas derivaciones a efectores se estén gestionando y se espera una resolución en el corto plazo.

³⁷ 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.

³⁸ Casos detectados que no se haya podido re-contactar.

³⁹ Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.

Acrónimos

ACUMAR	Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo
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
CMR	Cuenca Matanza Riachuelo
CNPHyV	Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas
CPMH	Coordinación de Plan de Manejo Hídrico
CUD	Certificado Único de Discapacidad
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
OMS	Organización Mundial de la Salud
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 La Matanza, <https://www.lamatanza.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>