

Dossier San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Enero 2020



Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA)

salud@acumar.gov.ar

Resumen ejecutivo	3
Introducción.....	5
Fundamentación de selección del sitio.....	6
Datos del operativo EISAAR	8
Caracterización del sitio.....	9
Localización geográfica	9
Historia del barrio	11
Características generales.....	12
<i>Población.....</i>	<i>12</i>
<i>Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....</i>	<i>13</i>
<i>Calidad habitacional</i>	<i>14</i>
<i>Servicios de Infraestructura</i>	<i>15</i>
<i>Educación.....</i>	<i>17</i>
<i>Empleo</i>	<i>18</i>
<i>Salud.....</i>	<i>19</i>
Riesgos ambientales	23
<i>Establecimientos declarados agentes contaminantes.....</i>	<i>23</i>
<i>Residuos.....</i>	<i>27</i>
<i>Riesgo Hídrico</i>	<i>29</i>
<i>Calidad Ambiental.....</i>	<i>30</i>
<i>Pasivos ambientales.....</i>	<i>33</i>
<i>Suelo</i>	<i>33</i>
Participación social.....	34
Evaluación toxicológica	34
Gestión de Casos	34
Acrónimos.....	37
Fuentes consultadas	37

Resumen ejecutivo

Las principales problemáticas ambientales detectadas en la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) realizada entre abril y junio 2019 en los barrios San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, situados en el Municipio de Esteban Echeverría, están vinculadas a la falta de acceso al agua potable dentro de la vivienda (el 54,69% de los hogares relevados no poseen conexión a red pública de agua) y de cloacas (98,44% de los hogares relevados no poseen conexión a red pública de desagüe) y la localización de los hogares sobre terreno rellenado (el 81,25% de los hogares relevados).

Respecto a la calidad del agua, las mediciones indican 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 (1.758 habitantes según CNPHyV) y 2019 (2.616 habitantes estimados según EISAAR), lo cual implica un incremento del 48,8% de la población entre ambos años.

En el relevamiento 2019 se encontraron 3,91% de los hogares con hacinamiento crítico (en el censo 2010 era 7,20%), inferior al promedio de los barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (15,71%).

Respecto al nivel de educación alcanzado, el 64,68% 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 35,21% no posee trabajo remunerado y el 16,48% posee trabajo informal.

Respecto a los problemas crónicos de salud que las personas refirieron, la presión arterial elevada o hipertensión aparece con mayor frecuencia (15,72%); porcentaje mayor 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 diarreas (12,06%), tos o dificultad para respirar (7,24%) y problemas dermatológicos (5,70%). Los eventos mencionados, excepto el primero (diarreas), tuvieron una frecuencia menor que en el promedio de barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (9,10%, 12,43% y 9,15% respectivamente).

Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la referencia a tres (3) o más episodios de diarrea en el último año y tener huerta familiar.

De las 17 personas que fueron incorporadas a la Gestión de Casos, 15 fueron derivadas a los efectores locales encargados de proveer las soluciones y dos (2) rechazaron la intervención propuesta.

En cuanto a los establecimientos declarados agentes contaminantes, en la zona del barrio se encuentran 15, y las personas refieren percibir malos olores y humo permanente que provienen de un establecimiento que se dedica a la fabricación de productos químicos cercano al barrio. El equipo de la USAm realizó la denuncia a la Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental (DFyAA) de ACUMAR que inspeccionó el establecimiento, verificando irregularidades.

En San Carlos se realizó una Trayectoria Tutorial de Redes de Contención en Salud Ambiental (TTRCSA) durante el segundo cuatrimestre del 2019, que se desarrolló en el espacio del Foro Hídrico de Esteban Echeverría y contó con la participación de titulares del programa Hacemos Futuro de los barrios San Carlos, El Gaucho, El Gauchito y San Sebastián Oeste y con la colaboración de integrantes del Foro Hídrico mencionado. Durante la TTRCSA se desarrollaron los ejes “Basura y Salud” e “Inundaciones”. En relación al primer eje, en el marco de la Semana de la Salud Ambiental se realizó una sensibilización sobre el impacto de la basura en la salud en sitios de Esteban Echeverría y Lomas de Zamora; esta actividad contó con la participación de autoridades locales. En relación al segundo eje, durante el curso de TTRCSA se elaboró una guía de recomendaciones sobre qué hacer antes, durante y después de las inundaciones, que fue utilizada como material de difusión.

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 (MdG) con el Municipio donde se trabaja en forma conjunta sobre las estrategias y el abordaje de las problemáticas comunitarias relevadas en los barrios de Esteban Echeverría; a diciembre 2019 el equipo de la USAm participa en nueve (9) MdG.

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.

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.

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. San Carlos, Esteban Echeverría

Variable	Puntaje	Riesgo
Densidad habitantes (habitantes/hectáreas)	0,60	Alto
Población menor de 6 años	0,80	Muy Alto
Hacinamiento crítico	0,80	Muy Alto
Hogares sin baño	0,60	Alto
Niños en edad escolar que no asisten a un establecimiento educativo (6 y 12 años)	0,80	Muy Alto
Capacidad de subsistencia	0,60	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	0,60	Alto
Establecimientos de educación primaria	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados ² : fósforo	0,75	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: mercurio	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: plomo	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: fenólicas	0,75	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	0,75	Alto
Total vuelcos	1,00	Muy Alto
Cercanía a Establecimientos de Control Prioritario	1,00	Muy Alto
Distancia a cursos de agua	0,67	Alto
Calidad de agua superficial: nitrógeno amoniacal	0,60	Alto
Calidad de agua superficial: cromo total	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: coliformes fecales	0,80	Muy Alto
Total Agua superficial	0,80	Muy Alto
Calidad de agua subterránea: nitratos	0,60	Alto
Calidad de agua subterránea: amonio	0,60	Alto
Puntos de arrojado	1,00	Muy Alto
Cercanía a vialidades	1,00	Muy Alto
Mortalidad infantil (Municipio)	0,80	Muy Alto
Plan Director AySA o ABSA	0,60	Alto

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.

Tabla 2. Variables con mayor puntaje de riesgo. San Carlos Oeste, Esteban Echeverría

Variable	Puntaje	Riesgo
Densidad habitantes (habitantes/hectáreas)	0,60	Alto
Población menor de 6 años	0,60	Alto
Hogares sin baño	0,60	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	0,80	Muy Alto
Establecimientos de educación inicial	1,00	Muy Alto
Establecimientos de educación primaria	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados ² : mercurio	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: plomo	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: fenólicas	0,75	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	1,00	Muy Alto
Total vuelcos	1,00	Muy Alto
Cercanía a Establecimientos de Control Prioritario	1,00	Muy Alto
Calidad de agua superficial: nitrógeno amoniacal	0,60	Alto
Calidad de agua superficial: cromo total	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: coliformes fecales	0,80	Muy Alto
Total Agua superficial	0,80	Muy Alto
Calidad de agua subterránea: nitratos	0,60	Alto
Calidad de agua subterránea: amonio	0,60	Alto
Basurales	0,67	Alto
Distancia a pasivos ambientales	0,75	Alto
Cercanía a vialidades	0,67	Alto
Mortalidad infantil (Municipio)	0,80	Muy Alto
Plan Director AySA o ABSA	0,60	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Variables con mayor puntaje de riesgo. Laguna Brava, Esteban Echeverría

Variable	Puntaje	Riesgo
Densidad habitantes (habitantes/hectáreas)	0,60	Alto
Población menor de 6 años	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	0,60	Alto
Piso de tierra o ladrillo suelto	0,60	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	0,80	Muy Alto
Establecimientos de educación inicial	1,00	Muy Alto

Variable	Puntaje	Riesgo
Establecimientos de educación primaria	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados ² : fósforo	0,75	Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: mercurio	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: plomo	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: fenólicas	1,00	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	1,00	Muy Alto
Total vuelcos	1,00	Muy Alto
Cercanía a Establecimientos de Control Prioritario	1,00	Muy Alto
Calidad de agua superficial: nitrógeno amoniacal	0,60	Alto
Calidad de agua superficial: cromo total	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: coliformes fecales	0,80	Muy Alto
Total Agua superficial	0,80	Muy Alto
Calidad de agua subterránea: nitratos	0,60	Alto
Calidad de agua subterránea: amonio	0,60	Alto
Basurales	0,67	Alto
Distancia a pasivos ambientales	0,75	Alto
Mortalidad infantil (Municipio)	0,80	Muy Alto
Plan Director AySA o ABSA	0,60	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Datos del operativo EISAAR

Tabla 4. Datos del relevamiento socio-sanitario-ambiental en San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Fechas de realización del operativo	10 de abril; 24 y 25 de abril; y del 28 de mayo al 06 de junio de 2019
Manzanas del sitio	22
Entrevistas comunitarias realizadas	15
Viviendas encontradas	700
Viviendas concretadas	122 (17,43% del total)
Viviendas no concretadas ³	578 (82,57% del total)
Hogares encontrados	128
Personas sobre las que se relevaron datos	456
Promedio de personas por hogar	3,56
Unidad Sanitaria Móvil (USM)	No
Otros	Trayectoria Tutorial de Redes de Contención en Salud Ambiental ⁴

Fuente: Elaboración propia.

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

⁴ Dispositivo realizado en articulación con el entonces Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación en el que participan titulares del Programa "Hacemos Futuro". Se trata de un proceso multiplicador en el que cada una de las personas capacitadas difunde en el territorio los conocimientos y prácticas adquiridos. Fuente: <http://www.acumar.gob.ar/prensa/capacitamos-1038-promotoras-salud-ambiental-2018/>. Consultado en 2019. Se desarrolló en el espacio del Foro Hídrico de Esteban Echeverría y contó con la participación de titulares del programa Hacemos Futuro de los barrios San Carlos, El Gaucho, El Gauchito y San Sebastián Oeste y con la colaboración de integrantes del Foro Hídrico mencionado.

Caracterización del sitio

Localización geográfica

Figura 1. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava – Esteban Echeverría.



Fuente: Elaboración propia.

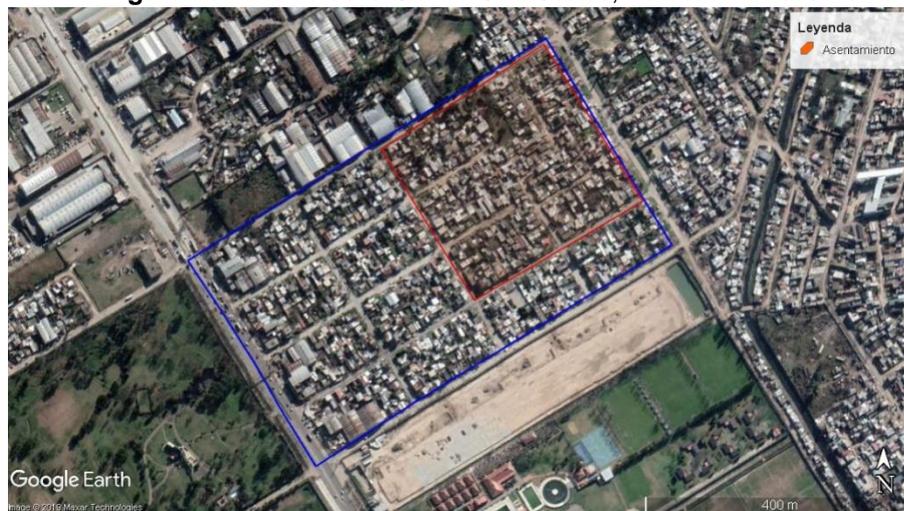
Tabla 5. Datos generales de San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava – Esteban Echeverría

Ubicación en la CMR	Cuenca Media
Jurisdicción	Esteban Echeverría
Localidad	9 de Abril
Radios censales	062600105, 062600106, 062600107, 062600110
Límites	Laguna Brava: dos calles sin nombre, Maipú, La Rábida, dos calles sin nombre, La Sta. María, Don Segundo Sombra, una calle sin nombre, Santos Vega, Av. Dr. Gilberto Elizalde, San Juan, Camino de Cintura (Ruta Provincial 4), La Rábida, Don Segundo Sombra
Superficie	31,66 hectáreas (ha)
Lugares de interés cercanos al barrio	Parque Industrial 9 de Abril, Camino de Cintura, Río Matanza Riachuelo, establecimientos recreativos y clubes (Camping de la Unión Obrera Metalúrgica, el Campo Recreativo Pasteleros, el Club Social y Deportivo Camioneros), un circuito de carreras (Drag Racing – Picodromo), establecimientos productivos, y el ramal Haedo - Temperley del Ferrocarril Roca circula en las inmediaciones. A menos de 1.700 metros de los barrios en estudio se localizan la Reserva Santa Catalina y la Reserva Natural Integral y Mixta Laguna de Rocha

Vías principales	Camino de Cintura (Ruta Provincial 4), Av. Dr. Gilberto Elizalde, Av. de la Noria, Av. Olimpo, Av. Brig. Gral. Juan Manuel de Rosas y la Autopista Gral. Pablo Ricchieri
Tipología según la DOT	Asentamiento ⁵
Accesibilidad en transporte público	Las líneas de colectivo circulan por Ruta 4 (el sector más alejado se encuentra a 600 metros)
Transitabilidad interna	En las UREM San Carlos Oeste y Laguna Brava, todas las calles son de tierra, excepto Santos Vega. Los vecinos lo perciben como una gran problemática, especialmente en días de lluvia. La UREM San Carlos se divide en dos zonas: Zona 1: Totalidad de calles de tierra, mejoradas con escombros por los vecinos. Zona 2: Totalidad de calles asfaltadas
Otros datos	La UREM Laguna Brava previamente era zona de laguna; una antigua laguna se observa en imágenes satelitales hasta el 2012 (figuras 3 y 4). En la UREM San Carlos se pueden distinguir dos zonas, a saber: <i>Zona 1</i> : asentamiento sin acceso a servicios públicos, con calles de tierra y traza irregular -pasillos y pasajes-. <i>Zona 2</i> : zona residencial, con acceso a servicios, totalidad de calles asfaltadas y traza regular, amanzanada

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Zonas de la UREM San Carlos, Esteban Echeverría.



Fuente: Elaboración propia

⁵ 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. UREM Laguna Brava, Esteban Echeverría, sobre antigua laguna – Imagen satelital del 2004. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. UREM Laguna Brava, Esteban Echeverría, sobre antigua laguna – Imagen satelital del 2008. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. UREM Laguna Brava, Esteban Echeverría, sobre antigua laguna – Imagen satelital del 2012. Soporte: Google Earth



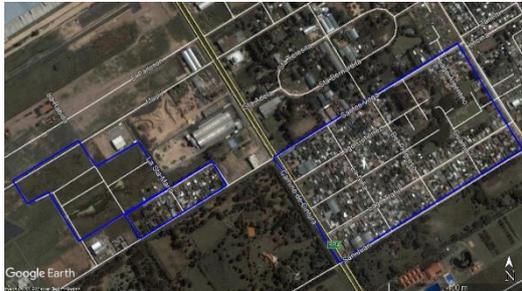
Fuente: Elaboración propia.

Historia del barrio

A continuación se presentan cuatro imágenes satelitales de los barrios que evidencian el crecimiento de la población; fueron seleccionadas en función de los siguientes cortes temporales:

- Año 2000, primer año con disponibilidad de imágenes en alta definición.
- Año 2008 donde se visualizan las primeras ocupaciones del terreno en la UREM Laguna Brava.
- Año 2010, año del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV)
- Año 2019, imagen más actual disponible.

Figura 6. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava - Esteban Echeverría, imagen satelital del 2000. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 7. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava - Esteban Echeverría, imagen satelital del 2008. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava - Esteban Echeverría, imagen satelital del 2010. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava - Esteban Echeverría, 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 6. Población San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría, según distintas fuentes.

	2010	2013	2019		Variación Porcentual 2010 (censo) – 2019 (estimada)
	Censo	DOT	Relevados en EISAAR	Población estimada por la DSyEA ⁶	
Total de habitantes	1.758	2.272	456	2.616	+48,8
Densidad ⁷	55,53	-	-	82,63	+48,8

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

⁶ Se estima la población total del barrio considerando la cantidad de personas relevadas en las viviendas concretadas (122) y extrapolando el dato a la cantidad total de viviendas (700).

⁷ Habitantes por hectáreas. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava tienen una superficie total de 31,66 hectáreas.

Tabla 7. Población por grupos de edad, San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría.

Grupo etario	Censo 2010		EISAAR 2019	
	N	Porcentaje (%)	N	Porcentaje (%)
Menores de 6 años	276	15,70	53	11,62
6 a 14 años	247	14,03	75	16,45
15 a 29 años	532	30,28	109	23,90
30 a 64 años	620	35,27	186	40,79
65 años y más	83	4,72	32	7,02
Sin datos	0	0,00	1	0,22
Total	276	15,70	456	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 8. Hogares según tiempo de residencia en la vivienda. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=128

Hogares según tiempo de residencia	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava	
	N	%
Menos de 1 año	7	5,47
De 1 a 5 años	6	4,69
De 6 a 10 años	21	16,41
11 y más años	94	73,44
Total	128	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Tabla 9. Necesidades Básicas Insatisfechas desagregadas por indicador. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava		CMR	
	Censo 2010 (%)	EISAAR 2019 (%) ⁸	Censo 2010 (%)	2017-2018 (%) ⁹
Hogares con al menos un (1) indicador NBI ¹⁰	17,28	- ¹¹	11,16	- ¹¹
Hogares con hacinamiento crítico ¹²	7,20	3,91	4,71	15,71
Vivienda tipo inconveniente ¹³	5,80	-	4,09	-
Hogares sin baño	5,35	0,00	2,32	1,92
Niños en edad escolar que no asisten a establecimiento educativo (6 -12 años)	1,03	0,00	1,24	0,69
Capacidad de subsistencia ¹⁴	5,76	7,03	5,31	4,04

⁸ Total de hogares: 128. Total de niños de 6 a 12 años: 58.

⁹ Valor de los operativos EISAAR realizados en 2017 y 2018.

¹⁰ Porcentaje de hogares con al menos un indicador NBI.

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

¹² Hogares con tres o más habitantes por cuarto.

¹³ 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.

¹⁴ 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.

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

El 26,56% (34) de los hogares relevados tuvieron como jefa de hogar a una mujer.

Calidad habitacional

Tabla 10. Calidad de materiales de la vivienda y material predominante de los pisos según CNPhyV 2010. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava (%)	CMR (%)
Vivienda con materiales no resistentes ¹⁵	2,09	1,42
Tierra o ladrillo suelto como material predominante de pisos	1,65	1,26

Fuente: Elaboración propia en base al CNPhyV 2010.

Los barrios en estudio no se encuentran dentro del Convenio Marco de Soluciones Habitacionales (2010).

Tabla 11. Calidad de materiales del hogar según datos relevados en la EISAAR 2019. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Paredes chapa	0	0,00	2,32
Paredes madera	0	0,00	5,49
Paredes de desecho	0	0,00	1,93
Hogares sin piso de material	1	0,78	6,29

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se destaca que, según refirieron las personas encuestadas, el hogar que no tienen piso de material se encuentra construido sobre terreno rellenado.

¹⁵ 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.

Tabla 12. Hogares con baño compartido. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	Censo 2010		San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)
	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava (%)	CMR (%)	N	%	
Hogares con baño compartido	7,41	4,7	0	0,00	6,85

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

Servicios de Infraestructura

Tabla 13. Servicios en el barrio, según distintas fuentes. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	Censo 2010		EISAAR 2019			
	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava (%)	CMR (%)	Pesquisa		Entrevistas comunitarias	
			N	%	Estado del servicio	Problemas referidos
Conexión a una red pública de agua	95,27	75,40	58	45,31	<p><u>UREM San Carlos:</u> Zona 1: No hay red de agua, conexiones clandestinas. Camión cisterna una vez por semana. Zona 2: Red de AySA.</p> <p><u>UREM San Carlos Oeste:</u> No hay red de agua en ningún sector del barrio. El agua de pozo tiene gusto salado por lo que no la consumen. Hay tanques de agua en Don Segundo Sombra y La Santa María, abastecidos por el Municipio diariamente. Camión cisterna de AySA asiste cada dos o tres días. Algunas familias compran agua envasada.</p> <p><u>UREM Laguna Brava:</u> No hay red de agua en ningún sector del barrio. Conexiones clandestinas desde la calle Moreno o Santos Vega. Tanques emplazados en algunas esquinas abastecidos diariamente por el Municipio. Camión cisterna que asiste cada dos o tres días sólo hasta la calle La Santa María (a más de 400 metros de un sector del barrio). Algunas familias compran agua envasada</p>	<p><u>UREM San Carlos:</u> Zona 1: casi nula presión. La frecuencia del camión cisterna es insuficiente. Zona 2: no se refirieron.</p> <p><u>UREM San Carlos Oeste:</u> abastecimiento o insuficiente de los tanques.</p> <p><u>UREM Laguna Brava:</u> El abastecimiento o insuficiente de los tanques, el camión cisterna queda a más de 400 metros de las viviendas más alejadas</p>
Hogares que poseen conexión de agua dentro de la vivienda	80,86	86,96			No hay red cloacal	No se refirieron
Conexión a la red pública	2,47	46,07	2	1,56	No hay red cloacal	No se refirieron

	Censo 2010		EISAAR 2019			
	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava (%)	CMR (%)	Pesquisa		Entrevistas comunitarias	
			N	%	Estado del servicio	Problemas referidos
de desagüe cloacal						
Hogares que poseen baño con descarga a pozo sin cámara séptica	49,18	22,44	80	62,50		
Hogares conectados a la red de gas	41,15	63,07	-	-		
Hogares utilizan leña y/o carbón como principal combustible	0,00	0,19	1	0,78	-	-
Luz eléctrica	-	-	-	-	UREM San Carlos: Zona 1: conexiones clandestinas. Zona 2: Red de Edesur UREM San Carlos Oeste y Laguna Brava: hay red de Edesur en todo el barrio.	UREM San Carlos: No se refirieron. UREM San Carlos Oeste: Fluctuación de tensión. UREM Laguna Brava: Sin mantenimiento. Postes en mal estado

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

Se relevó que el 54,69% de los hogares no poseen conexión a una red pública de agua; a su vez, el 62,50% 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. Cabe destacar que uno (1) de los hogares refirió que consume agua de pozo.

Tabla 14. Origen del agua de consumo según referencia de persona entrevistada en el hogar. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=128

Origen del agua de consumo	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019	
	N	%
Hogares que compran el agua para consumo	51	39,84
Hogares que reciben del municipio el agua de consumo	16	12,50
Hogares que se sirven el agua de consumo de canilla pública	1	0,78
Hogares que consumen agua de pozo	1	0,78

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

Educación

Dentro de los límites del barrio San Carlos y hasta una distancia de 500 metros se encuentran dos (2) jardines de infantes, una (1) escuela primaria, dos (2) escuelas secundarias y tres (3) escuelas de adultos. No se encuentran establecimientos educativos dentro del perímetro de Laguna Brava y San Carlos Oeste.

Tabla 15. Educación según CNPHyV 2010. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava (%)	CMR (%)
Jefes de hogar sin secundario completo	75,95	63,35
Inasistencia escolar (4 a 17 años)	9,57	7,13

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

Tabla 16. Educación según EISAAR 2019. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	(%)	
Analfabetismo en personas de 10 años y más (N=366)	2	0,55	2,31
Mayores de 3 años que nunca asistieron a establecimiento educativo (N=427)	7	1,64	3,04
Niños/as entre 6 y 12 años que no asisten a establecimiento educativo (N=58)	0	0,00	1,17

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 17. Máximo nivel de educación alcanzado en personas de 25 años y más según sexo. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. Año 2019 N=252

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019						CMR 2017-2018 (%)
	Total		Mujeres		Varones		
	N	%	N	%	N	%	
Sin instrucción	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2,11
Primario incompleto	34	13,49	22	17,60	12	9,45	17,72
Primario completo	71	28,17	33	26,40	38	29,92	29,23
Secundario incompleto	58	23,02	22	17,60	36	28,35	21,73
Secundario completo	72	28,57	35	28,00	37	29,13	23,05
Terciario/universitario incompleto	6	2,38	5	4,00	1	0,79	2,77
Terciario/universitario completo	8	3,17	6	4,80	2	1,57	2,27
Educación especial	3	1,19	2	1,60	1	0,79	0,31
Sin datos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,81
Total	252	100	125	100	127	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se relevaron cinco (5) niños menores de 6 años que no estaban escolarizados, y respecto a ellos, el equipo de la USAm articuló con la Secretaría de Políticas Sociales, área niñez y adolescencia, con la Jefatura Distrital y con el Equipo de Inclusión Escolar de Esteban Echeverría para que arbitren los medios necesarios para su inclusión al sistema educativo. Asimismo, desde diciembre de 2018 la USAm participa en una Mesa de Gestión con el Equipo de Inclusión del Consejo Escolar del Municipio para dar curso a la incorporación de los menores al sistema educativo.

Empleo

Tabla 18. Situación de empleo en personas de 18 hasta 65 años según sexo. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=267

Trabajo remunerado	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019						CMR 2017 - 2018 (%)	
	Total		Mujeres		Varones			
	N	%	N	%	N	%		
No	94	35,21	72	55,81	22	15,94	38,13	
Sí	Formal	56	20,97	18	13,95	38	27,54	18,87
	Informal	44	16,48	14	10,85	30	21,74	19,47
	Independiente	71	26,59	23	17,83	48	34,78	22,43
	Cooperativistas	2	0,75	2	1,55	0	0,00	- ¹⁶
	Sin datos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,71

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

Trabajo remunerado	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019						CMR 2017 - 2018 (%)
	Total		Mujeres		Varones		
	N	%	N	%	N	%	
Sin datos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,38
Total	267	100	129	100	138	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 19. Tipo de actividades de riesgo toxicológico realizadas por algún miembro del hogar. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=128

Actividades de riesgo	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 ¹⁷ (%)
	N	%	
Acarreo y/o acopio chatarra	2	1,56	3,52
Acarreo y/o acopio de cartón	1	0,78	3,99
Fundición de metales	0	0,00	2,03
Quema de cables	1	0,78	2,44
Reciclado de baterías	0	0,00	1,44
Plomería	0	0,00	-
Trabajo rural	0	0,00	-
Fumigación	0	0,00	-

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

En dos (2) de los tres (3) hogares 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, los vecinos concurren a la Unidad Sanitaria Nro. 25, donde algunos refirieron que la atención es buena y otros entrevistados refirieron no estar conformes; a la Unidad Sanitaria Nro. 27, de la cual refirieron buena atención pero que no dispone de suficientes especialidades, y a la Unidad Sanitaria Nro. 6, de la cual refirieron que la atención no es buena.

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

Problemas de salud referidos por la población del barrio

En cuanto a la percepción de salud, en las entrevistas comunitarias se refirió la preocupación por las enfermedades respiratorias, dermatológicas, náuseas, vómitos, dolores de cabeza, conjuntivitis, diferentes tipos de cáncer y diabetes.

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

Tabla 20. Distribución porcentual de los eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=128

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Pérdidas de embarazos	15	11,72	11,02
Recién nacidos bajo peso (<2.500 gramos)	3	2,34	5,05
Recién nacidos pretérmino	5	3,91	8,13
Muertes por cáncer	4	3,13	3,33
Muertes por enfermedad respiratoria	1	0,78	1,87
Muertes por infarto o Accidente Cerebro Vascular (ACV)	1	0,78	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	1	0,78	0,26

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR

El 68,42% (312) de las personas manifestó no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. Por otro lado, el 8,99% (41) de las personas presentaron controles de salud insuficientes¹⁸, de los cuales uno (1) era menor 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 21. Personas mayores de 18 años que manifestaron fumar tabaco. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=299

EISAAR		Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) ¹⁹			
San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)	Buenos Aires (%)	CABA (%)	Argentina (%)
N	%				
42	14,05	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 22. Problemas respiratorios crónicos referidos. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=456

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 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	3,77	2	2,67	1	0,92	4	2,15	0	0,00	9	1,97	3,91

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 23. Problemas de salud referidos de personas de 18 años y más. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría²⁰. N=299

Patologías ²¹	EISAAR		ENFR		
	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava	CMR 2017-2018	Buenos Aires	CABA	Argentina
	%	%	%	%	%
Hipertensión	15,72	12,99	35,30	26,60	34,70
Diabetes	5,69	5,25	13,10	8,80	12,70
Colesterol elevado	5,35	4,75	27,90	29,60	28,90
Ataque Cardíaco*	0,67	1,56	3,00	4,20	3,80
Accidente cerebro vascular (ACV)*	3,68	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 24. Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N= 456²²

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 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	3	5,66	5	6,67	4	3,67	18	9,68	3	9,38	33	7,24	12,43
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	1	1,89	2	2,67	1	0,92	9	4,84	3	9,38	16	3,51	5,55
Diarreas	7	13,21	19	25,33	8	7,34	18	9,68	3	9,38	55	12,06	9,10
Diarreas 3 o más episodios	1	1,89	4	5,33	2	1,83	8	4,30	0	0,00	15	3,29	3,95
Parásitos	2	3,77	7	9,33	2	1,83	3	1,61	0	0,00	14	3,07	3,59
Problemas dermatológicos	4	7,55	6	8,00	7	6,42	8	4,30	1	3,13	26	5,70	9,15
Caída de altura	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,54	1	3,13	2	0,44	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 24,34% (111) de las personas refirieron haber tenido algún problema de salud agudo en el último año, de los cuales el 25,23% (28) refirió no haber recibido asistencia médica. Por otro lado, el 16,01% (73) de las personas refirieron presentar alguna enfermedad crónica, de las cuales el 10,96% (8) refirió que no se encontrara bajo tratamiento médico al momento de realizar la pesquisa. De las personas que refirieron tener alguna enfermedad aguda o crónica sin atención médica correspondiente, seis (6) 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.

Tabla 25. Situación de vacunación según referencia de la persona entrevistada en cada hogar. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=456

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019						CMR 2017-2018 (%)
	Menores de 6 años		6 a 11 años		Población general		
	N	%	N	%	N	%	
Carnet de vacunación incompleto	0	0,00	0	0,00	1	0,22	4,35

²² En la tabla 78 se presentan la siguiente información sobre población por grupos de edad:

Menores de 6 años: 53;
 6 a 14 años: 75;
 15 a 29 años: 109;
 30 a 64 años: 186;
 65 años y más: 32;
 Sin datos: 1.

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019						CMR 2017-2018 (%)
	Menores de 6 años		6 a 11 años		Población general		
	N	%	N	%	N	%	
No tiene carnet	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4,39
Carnet completo	53	100	50	100	454	99,56	89,89
Sin datos	0	0,00	0	0,00	1	0,22	1,37
Total	53	100	50	100	456	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 26. Asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales en San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría²³

Evento	Factor de exposición	Odds ratio	Intervalo de Confianza		p
Diarreas (3 o más episodios en el último año)	Tener huerta familiar	20,050	6,531	61,552	0,000
Parásitos	Tener terreno rellenado	0,066	0,021	0,201	0,000
	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	0,651	0,222	1,911	0,431
	Tener animales domésticos	0,422	0,138	1,293	0,120
Problemas dermatológicos	No tener agua de red	1,014	0,459	2,238	0,972
	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	1,684	0,662	4,286	0,269

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Como se observa en la tabla precedente, en San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la referencia a tres (3) o más episodios de diarrea en el último año y tener huerta familiar.

Riesgos ambientales

Establecimientos declarados agentes contaminantes

²³ 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.

Tabla 27. Establecimientos agentes contaminantes entre 0 y 1.000 metros del barrio. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Total de establecimiento declarados agentes contaminantes ²⁴	15
Establecimientos agentes contaminantes de seguimiento particular ²⁵	5
Establecimientos agentes contaminantes no críticos ²⁶	10

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28. Establecimientos de seguimiento particular y distancia a San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría.

Establecimiento	Distancia	Macro actividad
TRICARICO HNOS. S.H. DE SERGIO Y JAVIER F. TRICARICO	Entre 0 y 400 metros	Fabricación de tanques y recipientes de metal. Depósito
DALGAR S.A.	Entre 101 y 400 metros	Fabricación de productos químicos
SHELL CAPSA	Entre 101 y 400 metros	Servicios
TAMBORAL S.R.L.	Entre 101 y 400 metros	Fabricación de tanques y recipientes de metal, depósito
NUTRAPROT S.A.	Entre 401 y 700 metros	Cría de animales y obtención de productos de origen animal

Fuente: Elaboración propia.

Figura 10. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava – Esteban Echeverría, y establecimientos de seguimiento particular. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

²⁴ "Todo establecimiento que se encuentre radicado en el ámbito de la Cuenca Matanza Riachuelo conforme lo previsto en el artículo 1º de la Ley Nº 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 Nº 1/2007 y sus modificatorias" (ACUMAR, 2017).

²⁵ "Establecimientos industriales, de servicios o agrícola-ganaderos que requieren un seguimiento y control más detallado por considerarse de mayor relevancia ambiental y potencialmente contaminantes. Para éstos, se diseñó un Plan de Seguimiento con el fin de realizar una secuencia planificada de acciones de evaluación, observaciones y mediciones de los procesos. Garantizando que se cumplan con las medidas de mitigación correspondientes, cuando se detecten impactos negativos que violen normas, criterios o políticas de protección y conservación del ambiente" (ACUMAR, 2017).

²⁶ Aquellos declarados agentes contaminantes que no son de seguimiento particular ni se localizan en Dock Sud.

A través de las entrevistas comunitarias se relevó que en San Carlos Oeste y Laguna Brava se percibe de forma constante humo blanco y olor penetrante que provienen del establecimiento que se dedica a la fabricación de productos químicos cercana al barrio, lo cual genera ardor e irritación de garganta y ojos, náuseas y vómitos, dolor de cabeza y problemas respiratorios. Respecto a este establecimiento, el 07 de julio del 2019 el equipo de la USAm realizó la denuncia correspondiente a través del Centro de Asistencia a la Comunidad (CAC) de ACUMAR (número de ticket: TKT-97700)²⁷; el 08 de agosto del 2019 la Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental (DFyAA) de ACUMAR inspeccionó el establecimiento y verificó que genera emisiones gaseosas y que tenía una clausura de vuelco vigente en ese momento; asimismo, informaron que continuarían realizando inspecciones de control industrial al establecimiento.

Por otro lado, dado que en otros barrios de la localidad 9 de Abril se relevó que se perciben fuertes olores provenientes del establecimiento que se dedica a la cría de animales y obtención de productos de origen animal, el 27 de julio de 2018 el equipo de la USAm realizó una denuncia a través del CAC de ACUMAR (número de ticket: 2018072720000072); en agosto de 2018 la DFFyAA del Organismo realizó una inspección en el establecimiento y corroboró la problemática denunciada, debido a lo cual intimó a la empresa a rectificar la situación; en enero de 2019 el equipo de la USAm realizó una nueva denuncia a través del CAC (número de ticket TKT-88797) para solicitar información sobre el seguimiento efectuado en el establecimiento, dado que los vecinos refirieron que la situación no había cambiado. Asimismo, en septiembre 2018 se llevó a cabo una reunión con la Subsecretaría de Desarrollo Sostenible del Municipio donde se informó la situación relevada sobre al establecimiento mencionado, ante lo cual, las autoridades locales informaron que no podían actuar en los casos que involucren a establecimientos de 3ra. Categoría²⁸.

Tabla 29. Establecimientos no críticos y distancia a San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría.

Establecimiento	Distancia	Macro actividad
CENTRO SUDAMERICANO DE LOGISTICA S.A.	Entre 101 y 400 metros	Depósito y despacho de mercadería de tránsito

²⁷ El CAC otorga un número de ticket que permite realizar el seguimiento de la denuncia realizada.

²⁸ Tercera categoría refiere a "aquellos establecimientos que se consideran peligrosos porque su funcionamiento constituye un riesgo para la seguridad, salubridad e higiene de la población u ocasiona daños graves a los bienes y al medio ambiente". Fuente: <http://www.opds.gba.gov.ar/sites/default/files/Ley%2011459.pdf>. Consultado en diciembre 2019.

Establecimiento	Distancia	Macro actividad
SCRAP SERVICE S.A.	Entre 101 y 400 metros	Acopio y distribución de chatarra
NEUMATECH S.A.	Entre 101 y 400 metros	Reparación y vulcanización de cubiertas usadas
AGUSTI CARLOS CLAUDIO	Entre 101 y 400 metros	Reciclado de desperdicios y desechos metálicos
AEROSOL SINTESIS	Entre 401 y 700 metros	Depósito, fraccionamiento, fabricación, llenado y despacho de aerosoles
EMPRESA DE TRANSPORTE MICROOMNIBUS SAENZ PEÑA S.A.	Entre 401 y 700 metros	Servicio de transporte automotor urbano regular de pasajeros
IVECAM S.A.	Entre 401 y 700 metros	Lavado automático y manual
LOGISTIC PLATFORMS INVESTMENT S.A.	Entre 401 y 700 metros	Servicios de almacenamiento y deposito
TEXTOR PINTURAS S.R.L.	Entre 401 y 700 metros	Fabricación de pinturas
VIGGIANI FRANCISCO JOSE	Entre 701 y 1.000 metros	Elaboración de productos con metal

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava – Esteban Echeverría, y establecimientos no críticos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Durante el operativo en San Carlos, el equipo de la USAm realizó una recorrida territorial junto con referentes barriales, quienes identificaron como problemática un establecimiento que se dedica al reciclado de desperdicios y desechos metálicos, el cual se encontraba en seguimiento por el equipo de la USAm por denuncias realizadas previamente por habitantes de barrios linderos²⁹. Debido a lo referido durante la recorrida territorial, el 17 de julio del 2019 se

²⁹ En el informe EISAAR de San Carlos 1 se informó que a través de las entrevistas comunitarias se relevó que en el barrio citado se percibía humo negro proveniente del establecimiento mencionado, que las viviendas linderas al mismo presentaban roturas debido a la actividad de maquinaria y

reiteró la denuncia por emisiones y vuelcos a través del CAC de ACUMAR (número de ticket TKT-97893); el 26 julio del 2019 la DFyAA realizó una inspección e informó que al momento de la visita el establecimiento no presentaba actividad productiva pero observaron abundante escoria, la cual, según refirieron, estaba siendo retirada con destino a la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE).

Residuos

Respecto a los lugares de disposición de residuos³⁰, a menos de 350 metros de los barrios en estudio se localizan un (1) micro basural y dos (2) puntos de arrojó.

Figura 12. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava – Esteban Echeverría, y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30. Residuos domiciliarios y limpieza de sectores comunes, según datos relevados en las entrevistas comunitarias. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Servicio de recolección	Sí
Prestador	COVELIA
Frecuencia	Diaria
Principales problemáticas referidas	No se refirieron en San Carlos ni en San Carlos Oeste. En Laguna Brava el camión de recolección sólo circula por las calles Rafael Sanzio, Maipú y La Rábida. La frecuencia y el recorrido es percibido como insuficiente
Limpieza de márgenes	-

que el agua utilizada para enfriar aluminio se vertía en una zanja. En el informe citado se detallan las denuncias realizadas y las respuestas recibidas; el documento se encuentra disponible en el siguiente enlace: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Dossier%20EISAAR%20San%20Carlos%201%20-%20Esteban%20Echeverr%C3%ADa%20Enviado%20281218.pdf>

³⁰ 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 arrojó de 0-15 m³; micro basural de 15-500 m³; basural de 500-15.000 m³, y más de 15.000 m³ macro basural.

Limpeza de calles	No hay cooperativa de limpieza
-------------------	--------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

Respecto la problemática de residuos, en mayo del 2019 se realizó en conjunto con los Municipios de Lomas de Zamora y de Esteban Echeverría una jornada comunitaria de recuperación del arroyo Santa Catalina, en la que se llevaron a cabo talleres y encuestas sobre residuos e inundaciones, y se realizó limpieza de márgenes y puntos de arroyos³¹.

Por otro lado, durante la Trayectoria Tutorial de Redes de Contención en Salud Ambiental (TTRCSA) realizada en San Carlos se desarrollaron dos ejes, uno de ellos denominado “basura y salud”; en relación al mismo, en conjunto con los cursos de TTRCSA de Las Torres y Santa Catalina de Lomas de Zamora, y en el marco de la Semana de la Salud Ambiental se realizó una sensibilización sobre el impacto de la basura en la salud en tres sitios: a ambos lados del arroyo Santa Catalina (Municipios de Lomas de Zamora y Esteban Echeverría) y en el Centro Integrador Comunitario de San Sebastián Oeste. Durante esta jornada de sensibilización, que contó con la participación de autoridades locales, se generaron espacios para compartir los problemas vinculados a la temática trabajada, se realizaron charlas en instituciones educativas y se difundió material de educación para la salud.

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 31. Prácticas de riesgo relacionadas con la basura en los hogares. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría N=128

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Hogares cuyos integrantes han afirmado que acumulan basura fuera/dentro del terreno	35	27,34	31,17
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura fuera del terreno	2	1,56	4,58
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura dentro del terreno	4	3,13	4,29

³¹ En mayo de 2019, luego de una reunión llevada a cabo en marzo del mismo año entre representantes de ACUMAR, el Municipio de Lomas de Zamora, el Municipio de Esteban Echeverría, el Ministerio de Infraestructura bonaerense, la Defensoría Oficial de la Nación y el delegado de Santa Catalina con el objetivo de coordinar acciones para evitar que se acumule basura en el cauce del arroyo Santa Catalina y prevenir inundaciones en la zona, se realizó una jornada comunitaria de recuperación del arroyo Santa Catalina, en la cual participó la DSyEA; promotoras capacitadas en el programa Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención en Salud Ambiental entregaron material informativo, conversaron con los vecinos y armaron actividades de sensibilización para la comunidad relacionadas con la basura, el reciclaje y el cuidado del arroyo. En junio de 2019, con maquinaria aportada por la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE), cooperativistas de Lomas de Zamora participaron de un operativo de limpieza de márgenes sobre el arroyo Santa Catalina y el arroyo Chacho Peñaloza, ubicados en Ingeniero Budge. Fuente: <https://launion.com.ar/avanza-un-plan-para-limpiar-el-arroyo-santa-catalina/>, Consultado en marzo 2019, <http://www.acumar.gob.ar/prensa/realizamos-otra-jornada-capacitacion-promotoras-comunitarias/>, consultado en agosto 2019 y <http://www.acumar.gob.ar/home/suman-maquinaria-pesada-la-limpieza-del-arroyo-santa-catalina/>, Consultado en agosto 2019.

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Hogares cuyos integrantes han afirmado haber observado ratas, ratones y/o lauchas alguna vez	108	84,38	75,51

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 32. Presencia de roedores, según información obtenida en entrevistas comunitarias. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Presencia de roedores en la zona	Acciones realizadas	Observaciones
Sí	No hubo operativos de desratización, excepto en San Carlos, donde hubo en las calles pero no en las viviendas	Refirieron que provienen principalmente del arroyo Santa Catalina

Fuente: Elaboración propia.

En relación a esta problemática, en marzo de 2019 la Subsecretaría de Desarrollo Sostenible del Municipio realizó fumigaciones y desratizaciones en el Barrio Laguna Brava, y en noviembre de 2019 la misma Subsecretaría inició el ciclo de fumigaciones y desratizaciones en los barrios de la localidad de 9 de abril. Por otro lado, en octubre y diciembre de 2019 la Secretaría de Salud del Municipio realizó un operativo de castración y vacunación de mascotas en el barrio San Carlos.

Riesgo Hídrico

Tabla 33. Riesgo de inundación, según distintas fuentes de información. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	Instituto Geográfico Nacional (IGN)	DOT ACUMAR	Entrevistas comunitarias
Barrio en zona inundable	Sí ³²	Sí ³³	No se refirieron inundaciones en San Carlos Oeste ni en Laguna Brava. En San Carlos son percibidas como una de las principales problemáticas del barrio. Cada vez que llueve se inunda y en tormentas fuertes llega a haber evacuados

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a esta problemática, la DSyEA participó en el Proyecto de Urgencia ante Inundaciones de la Coordinación del Plan de Manejo Hídrico (CPMH) de ACUMAR, en el cual

³² El barrio se ubica por debajo de los cinco metros sobre el nivel del mar.

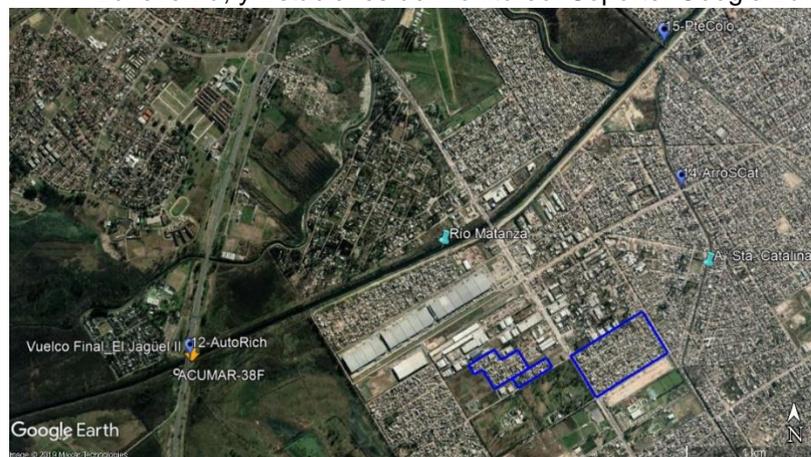
³³ El barrio se encuentra por debajo de la cota mínima de inundación.

se incluyó al barrio en estudio³⁴; el proyecto consiste en la limpieza de arroyos críticos, el fortalecimiento local para la gestión del riesgo hídrico y se aborda la problemática con la comunidad a través de talleres y mapeos participativos. Asimismo, el 6 de diciembre de 2019 se realizó la primera reunión de la Mesa de Gestión en la que participaron habitantes del barrio San Carlos, del barrio El Parque y de Las Torres, como así también autoridades locales y representantes de ACUMAR.

Por otro lado, durante la TTRCSA realizada en San Carlos se desarrollaron dos ejes, uno de ellos denominado “inundaciones”; en relación al mismo, durante el curso se elaboró una guía de recomendaciones sobre qué hacer antes, durante y después de las inundaciones, la cual fue utilizada como material de difusión. Al finalizar el curso se realizó una jornada junto con otros cursos de TTRCSA (Transradio y Las Torres de Esteban Echeverría, y Santa Catalina de Lomas de Zamora), durante la cual se difundió el material realizado en la TTRCSA de San Carlos sobre inundaciones y se realizaron juegos elaborados a partir de material reutilizado.

Calidad Ambiental

Figura 13. Imagen satelital de San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava – Esteban Echeverría, y Estaciones de monitoreo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34. Calidad de agua superficial. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Ubicación en la CMR	Cuenca media ³⁵
---------------------	----------------------------

³⁴ El 27 de noviembre de 2019 se realizó el tercer taller de capacitación para emergencias por inundaciones, en el que se presentó a los habitantes de los barrios Las Torres, El Parque y San Carlos de [Esteban Echeverría](#) el proyecto de gestión de arroyos críticos para tratar los modos de mitigar los efectos de las [inundaciones](#). Fuente: <http://www.acumar.gob.ar/ultimas-noticias/realizamos-tercer-taller-capacitacion-emergencias-inundaciones/> Consultado en diciembre 2019.

³⁵ 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

Cursos de agua cercanos	Río Matanza Riachuelo y arroyo Santa Catalina
Distancia a curso de agua más cercano	800 y 200 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); 12-AutoRich (34°44'51.39"S, 58°31'18.74"O)
Monitoreo de la estación	Desde 2008
Otros datos	A 2.000 metros de la zona en estudio se encuentra uno de los vuelcos de la Planta Depuradora de Líquidos Cloacales (PDLC) El Jagüel de AySA

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35. 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 Nov'15-Nov'16 ³⁶
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH ₄ +/l	3	0,91
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,008
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales³⁷	mg/l	0,05	0,3
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	240.000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36. 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 ³⁶
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH₄+/l	3	4,3
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,003
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales³⁷	mg/l	0,05	0,3
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	300.000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 37. Parámetros medidos en la estación 12-AutoRich y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	12-AutoRich Nov15-Nov16 ³⁶
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH ₄ +/l	3	2,7
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,003
	Hidrocarburos totales ³⁷	mg/l	0,05	<0,3

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.

³⁶ Siete (7) campañas de monitoreo a cargo de la empresa EVARSA.

³⁷ 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.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	12-AutoRich Nov15-Nov16 ³⁶
Orgánicos y Microbiológicos	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	40.000

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 las tres estaciones la cuantificación de coliformes fecales supera el valor de referencia; las mediciones de hidrocarburos totales superan el valor de referencia en las estaciones 15-PteColo y 14-ArroSCat, y en esta última también sobrepasa el valor de referencia la cuantificación de nitrógeno.

Tabla 38. Calidad de agua subterránea³⁸. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Pozo de monitoreo de agua subterránea más cercano	ACUMAR-038F (34°44'54.48"S, 58°31'22.37"O)
Distancia	2.160 metros
Acuífero	Freático
Monitoreo de la estación	Instituto Nacional del Agua (INA)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 39. Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-038F y comparación con valores máximos para consumo humano.

Parámetro	Unidad de medida	Límite aceptado para consumo CAA	ACUMAR-038F Freático 2014,2015,2016
Nitrato	mg/l	<45	4,43
Nitrógeno Amoniacal	mg/l	<0,2	0,11
Arsénico	mg/l	<0,05	0,006

Fuente: Elaboración propia.

Los tres parámetros analizados del agua subterránea cumplen con el valor de referencia establecido por el CAA para agua de consumo.

³⁸ 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.

Pasivos ambientales

En relación a los pasivos ambientales³⁹, a menos de 900 metros de los barrios en estudio se localizan un pasivo industrial y un cementerio de automóviles.

Figura 14. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava – Esteban Echeverría, y pasivos ambientales. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

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 en los alrededores de los barrios en estudio.

Tabla 40. Datos sobre suelo relevados en entrevistas comunitarias. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

	Sí/No	Observaciones
Terreno rellenado	Sí	La totalidad de Laguna Brava se encuentra sobre terreno rellenado; previamente era una laguna, con abundante basura

Fuente: Elaboración propia.

³⁹ 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 41. Características del suelo según datos relevados en la EISAAR San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. N=128

	San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	%	
Hogares sobre terreno rellenado	104	81,25	68,35
Hogares con huerta familiar	14	10,94	6,95

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Participación social

En San Carlos se encuentran el Foro Hídrico de Esteban Echeverría, con quienes el equipo de la USAm se realiza distintas intervenciones y articulaciones, el Club San Carlos y la Sociedad de Fomento San Carlos; esta última funciona la escuela primaria para adultos y es sede del Plan FinEs⁴⁰.

Evaluación toxicológica

Pendiente.

Gestión de Casos

En la siguiente tabla se especifican los motivos de ingreso al dispositivo de los casos detectados en San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava⁴¹.

Tabla 42. Cantidad de derivaciones realizadas a Gestión de Casos según motivo de derivación. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría

Motivo de derivación	Población general	Menores 6 años
Controles de salud insuficientes en menores de 6 años y embarazadas	1	1
Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento	6	0
Gestión de Certificado Único de Discapacidad (CUD)	2	0
Gestión de Asignación Universal por Hijo (AUH)/por embarazo	2	0
Gestión de otras pensiones	2	0

⁴⁰ Plan de finalización de estudios para mayores de 18 años. Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/terminar-la-primaria-o-la-secundaria-con-el-plan-fines> Consultado en enero 2020.

⁴¹ 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
Niños de 4 y 5 años sin escolarizar	5	5

Fuente: Elaboración propia.

Para dar curso a la resolución de los casos con problemáticas de salud referidas por la población encuestada, se derivaron a las Unidades Sanitarias Nro. 6, Nro. 26 y Nro. 27.

Por otro lado, para la gestión de los casos en que se detectaron falta de documentación (CUD, AUH y otras pensiones), se gestionaron turnos con el área de Trabajo Social de la Unidad Sanitaria Nro. 6.

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 43. Seguimiento de Casos. San Carlos, San Carlos Oeste y Laguna Brava, Esteban Echeverría. Diciembre 2019.

	Menores de 6 años	De 6 a 17 años	Mayor o igual a 18 años	Total
	N	N	N	N
Total de derivaciones	6	3	8	17
En seguimiento ⁴²	0	0	0	0
En proceso de derivación ⁴³	0	0	0	0
Resueltos ⁴⁴	6	3	6	15
Perdidos ⁴⁵	0	0	0	0
Rechazos ⁴⁶	0	0	2	2

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, tales como las realizadas con las titulares de "Hacemos Futuro", como así también mediante la convocatoria y participación en mesas de trabajo con la comunidad y actores sociales y gubernamentales. En este sentido, se participa y convoca a Mesas de Gestión para articular soluciones con los actores pertinentes; a la fecha, en el Municipio se participa en nueve

⁴² 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.

⁴³ Casos cuyas derivaciones a efectores se estén gestionando y se espera una resolución en el corto plazo.

⁴⁴ 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.

⁴⁵ Casos detectados que no se haya podido re-contactar.

⁴⁶ Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.

(9) Mesas de Gestión, tales como la Mesa de Gestión Local con la Secretaría de Salud que se realiza desde enero de 2018, y la Mesa de Gestión con el Equipo de Inclusión del Consejo Escolar del Municipio; en estas Mesas se trabaja en forma conjunta el abordaje de las problemáticas comunitarias relevadas en los barrios del Municipio (basura, riesgo hídrico, fiscalización de industrias, campañas de salud, entre otros temas).

Acrónimos

ACUMAR	Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo
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
CEAMSE	Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado
CMR	Cuenca Matanza Riachuelo
CNPHyV	Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas
CPMH	Coordinación del Plan de Manejo Hídrico
CUD	Certificado Único de Discapacidad
DFyAA	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental
DGIRS	Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos
DOT	Dirección de Ordenamiento Territorial
DSyEA	Dirección de Salud y Educación Ambiental
EISAAR	Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo
ENFR	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INA	Instituto Nacional del Agua
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
MdG	Mesa de Gestión
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PDLC	Planta Depuradora de Líquidos Cloacales
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 Esteban Echeverría, <https://www.estebanecheverria.gob.ar/>
- Base de Datos Hidrológica – BDH -ACUMAR
- Código Alimentario Argentino, Artículo 982, Año 2007, Calidad de Agua de Consumo Proyecto de Resolución de Agente Contaminante-Límite de Vertido- Calidad de Agua – ACUMAR. ANEXO III: características y valores de parámetros asociados a los usos / objetivos de calidad establecidos y a establecer en forma progresiva para las aguas superficiales en la cuenca hídrica matanza riachuelo y sus sub-cuencas.
- Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental, ACUMAR: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Ficha.-Indicador-21.-Establecimientos-cr%C3%ADticos-identificados-y-ade cuados.pdf>