

Dossier La Lonja, Lomas de Zamora

Marzo 2020



Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA)

salud@acumar.gov.ar

Resumen ejecutivo.....	3
Introducción.....	6
Fundamentación de selección del sitio.....	6
Datos del operativo EISAAR.....	7
Caracterización del sitio	8
Localización geográfica	8
Historia del barrio	9
Características generales	10
<i>Población</i>	<i>10</i>
<i>Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....</i>	<i>11</i>
<i>Calidad habitacional.....</i>	<i>12</i>
<i>Servicios de Infraestructura.....</i>	<i>12</i>
<i>Educación.....</i>	<i>13</i>
<i>Empleo.....</i>	<i>14</i>
<i>Salud.....</i>	<i>15</i>
Riesgos ambientales	20
<i>Establecimientos declarados agentes contaminantes</i>	<i>20</i>
<i>Residuos</i>	<i>22</i>
<i>Riesgo Hídrico</i>	<i>24</i>
<i>Calidad Ambiental.....</i>	<i>25</i>
<i>Pasivos ambientales</i>	<i>26</i>
<i>Suelo.....</i>	<i>29</i>
Evaluación toxicológica.....	30
Gestión de Casos.....	30
Acrónimos	33
Fuentes consultadas	33

Resumen ejecutivo

Las principales problemáticas ambientales detectadas en la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) realizada en abril de 2019 en el barrio La Lonja, sito en el Municipio de Lomas de Zamora, están vinculadas a la falta de acceso a las cloacas (38 de los 45 hogares relevados no poseen conexión a red pública de desagüe), así como también las inundaciones (las personas entrevistadas refirieron que ocurren principalmente en la Ribera), la presencia de roedores (en 38 de los hogares manifestaron haberlos visto) y la localización de los hogares sobre terreno rellenado (27 de los hogares relevados).

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

Se destaca el aumento de la población en la zona entre 2010 (143 habitantes según CNPHyV) y 2019 (343 habitantes estimados según EISAAR), lo cual implica un incremento del 139,9% de la población entre ambos años.

En el relevamiento 2019, se encontraron 10 hogares con hacinamiento crítico (no se registraron en el censo 2010).

Respecto al nivel de educación alcanzado, el 80,82% (59) de los mayores de 25 años no han completado el nivel secundario. En relación al empleo de las 97 personas de 18 hasta 65 años, se observó que el 38,14% no posee trabajo remunerado y el 13,40% posee trabajo informal.

Respecto a los problemas crónicos de salud que las personas refirieron, la presión arterial elevada o hipertensión aparece con mayor frecuencia (12,62%); porcentaje ligeramente 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 (15,79%), diarreas (13,68%) y problemas dermatológicos (13,16%). Los tres (3) eventos tuvieron una frecuencia mayor en 2019 que en el promedio de barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (12,43%, 9,10% y 9,15% respectivamente).

En La Lonja se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la referencia a problemas dermatológicos con tener paredes de chapa, madera o desecho, y con el manejo inadecuado de excretas.

Se informa que entre 2014 y 2015 se realizó una Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR) en Villa Fiorito, de la cual forma parte el barrio en estudio. Según la información disponible en

la base de datos, 212 menores de 6 años tuvieron resultados de plomo en sangre por encima de los valores de referencia (mayor a 5 µg/dl); de estos menores, 13 continúan en seguimiento.

A partir de los criterios establecidos por el equipo de toxicología del municipio de Lomas de Zamora, se citaron 37 personas para realizar evaluación de plomo en sangre. Concurrieron 19 de las personas citadas, de las cuales 13 tuvieron resultados dentro de los valores de referencia¹ y seis (6) por encima de los valores citados; estas últimas personas realizan seguimiento en la USAm Villa Fiorito.

De las 30 personas que fueron incorporadas a la Gestión de Casos, seis (6) fueron derivadas a los efectores locales encargados de proveer las soluciones, 12 se encuentran en seguimiento, en cuatro (4) casos se descartó la exposición excesiva al plomo², un (1) caso no pudo volver a ser localizado y siete (7) rechazaron la intervención propuesta.

En cuanto a los establecimientos declarados agentes contaminantes, en la zona del barrio se encuentran cuatro (4) y las personas entrevistadas refirieron percibir malos olores provenientes de la curtiembre SADESA, próxima al barrio; se realizaron reiteradas denuncias sobre situaciones irregulares observadas por habitantes del barrio sobre el establecimiento mencionado y sobre CAMILO FERRÓN, y esta última fue clausurada en 2018 y 2019.

En 2019 se confirmó que emergían hidrocarburos en viviendas de al menos cinco (5) manzanas de Villa Fiorito; en diciembre del mismo año, autoridades municipales confirmaron que dieron intervención al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) para evaluar opciones de tratamiento/remediación de la zona.

La DSyEA, a partir de las evaluaciones de metales en suelo superficial del depósito judicial situado en El Plumerrillo y Camino de la Ribera Sur, notificó a diferentes organismos locales, provinciales y nacionales; en julio de 2019, luego de denuncia de un incendio ocurrido en el predio en junio del mismo año, el Ministerio de Seguridad de la Provincia de Buenos Aires y el Municipio efectivizaron la limpieza del depósito judicial de autos y removieron la mayoría de los vehículos.

Asimismo, se destaca la cercanía del barrio a un predio donde en 2017 se detectaron enterrados tambores con hidrocarburos; el caso fue seguido por la Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos de ACUMAR y entre 2018 y 2019 se retiraron 514 toneladas de tambores y tierra impactada.

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

² Si bien de las 19 personas que realizaron la evaluación de plumbemia, 13 tuvieron resultados dentro de los valores de referencia, y por tanto quedó descartada la exposición excesiva al plomo, las personas con estado de seguimiento "descartado" son cuatro (4) porque nueve (9) personas ingresaron al dispositivo por otro motivo y se encuentran dentro de otro estado de seguimiento de caso, y tal como se explicó previamente la sospecha por exposición excesiva al plomo quedó descartada.

Por otro lado, durante el segundo cuatrimestre del 2019 se realizó una Trayectoria Tutorial de Redes de Contención en Salud Ambiental (TTRCSA) en la localidad de Villa Fiorito, cuya sede fue la delegación "Fiorito", y participaron titulares de las UREM Nueva Fiorito, Fortín Ferrán, Unamuno, 8 de diciembre, El Paredón, La Cava, Los Tanos, Fiorito LZ-26, y de un sector que no es UREM y se llamó Barrio Sector 1. Durante el curso se desarrolló la temática de basura y salud, y se pudieron identificar y priorizar las diferentes problemáticas relacionadas con la salud ambiental de la población. Asimismo, se realizó un mapeo participativo de Los Tanos y de Fiorito LZ-26. En el informe correspondiente se desarrollará lo referido a dichas actividades. Por último, las titulares manifestaron compromiso con la salud ambiental de la localidad y que les interesaría en un futuro poder realizar intervenciones de sensibilización con sus vecinos.

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.

Introducción

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

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

Fundamentación de selección del sitio

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

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

Tabla 1. Variables con mayor puntaje de riesgo. La Lonja, Lomas de Zamora

Variable	Puntaje	Riesgo
Densidad habitantes (habitantes/hectáreas)	0,60	Alto
Capacidad de subsistencia	1,00	Muy Alto
Hogares conectados a la red pública de desagüe	1,00	Muy Alto
Hogares con descarga a pozo ciego sin cámara séptica	1,00	Muy Alto
Hogares conectados a la red de gas	0,60	Alto
Establecimientos de educación inicial	1,00	Muy Alto
Establecimientos de educación primaria	0,80	Muy Alto
Vuelcos de establecimientos fiscalizados: amonio	1,00	Muy Alto
Total vuelcos ⁴	0,60	Alto
Índice de sumersión	1,00	Muy Alto
Distancia a cursos de agua	1,00	Muy Alto
Calidad de agua superficial: nitrógeno amoniacal	0,60	Alto
Calidad de agua superficial: cromo total	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales	0,80	Muy Alto
Calidad de agua superficial: coliformes fecales	1,00	Muy Alto
Total Agua superficial	1,00	Muy Alto
Calidad de agua subterránea: amonio	0,80	Muy Alto
Macro basurales	1,00	Muy Alto
Micro basurales	1,00	Muy Alto
Distancia a pasivos ambientales	0,75	Alto
Cercanía a vialidades	1,00	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia.

Datos del operativo EISAAR

Tabla 2. Datos del relevamiento socio-sanitario-ambiental en La Lonja, Lomas de Zamora

Fechas de realización del operativo	09 al 12 de abril 2019
Manzanas del sitio	01
Entrevistas comunitarias realizadas	02
Viviendas encontradas	56
Viviendas concretadas	31 (55,36% del total)
Viviendas no concretadas ⁵	25 (44,64% del total)
Hogares encontrados	45
Personas sobre las que se relevaron datos	190
Promedio de personas por hogar	4,22
Unidad Sanitaria Móvil (USM)	No

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

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

Otros

Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención
en Salud Ambiental⁶

Fuente: Elaboración propia.

Caracterización del sitio

Localización geográfica

Figura 1. La Lonja – Lomas de Zamora.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Datos generales de La Lonja – Lomas de Zamora

Ubicación en la CMR	Cuenca Baja
Jurisdicción	Lomas de Zamora
Localidad	Villa Fiorito
Delegación municipal	Villa Fiorito
Radios censales	064900101; 064900102
Límites	Camino de la Ribera Sur, Larrazábal y el predio conocido como La Herradura
Superficie	2,12 hectáreas (ha)

⁶ Se realizó en toda la localidad Villa Fiorito. Se trata de un 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.

Lugares de interés cercanos al barrio	<p>Sobre la margen del Riachuelo se localiza equipamiento de transporte (el Centro de Transbordo de Puente de La Noria y la Empresa Dota de autotransporte) e industrial; respecto a estos últimos, en una inspección realizada por ACUMAR a las industrias de la zona, se detectaron efluentes de color amarillo y vuelcos⁷.</p> <p>Por otro lado, con proximidad al barrio, bajo la calle Esquel, se encuentra entubado el arroyo Unamuno, situación que se verifica en la traza sinuosa de dicha vía. Asimismo, a menos de 800 metros, en Lanús, se localiza el predio de la Asociación de Curtidores de Buenos Aires (ACUBA), sitio donde en 2019 comenzó a construirse el Parque Industrial Curtidor (PIC) destinado a la radicación de pequeñas y medianas empresas vinculadas a diferentes procesos del sector curtidor, que contempla la construcción de una Planta de Tratamiento de Efluentes Líquidos Industriales (PTELI), la cual recibirá los efluentes generados por los establecimientos localizados en el predio y también aportes externos de empresas aledañas⁸</p>
Vías principales	Las calles Larrazábal, Camino de la Ribera Sur, Av. Gral. Hornos, Camino Pres. Juan D. Perón
Tipología según la DOT	Asentamiento ⁹
Accesibilidad en transporte público	Circulan líneas de colectivo por el Camino de la Ribera y la calle Larrazábal
Transitabilidad interna	Todas las calles son asfaltadas, aunque se dificulta transitar por Plumerillo debido a basurales y agua estancada

Fuente: Elaboración propia.

Historia del barrio

A continuación, se presentan tres imágenes satelitales del barrio que evidencian el aumento de la superficie construida; fueron seleccionadas en función de los siguientes cortes temporales:

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

⁷ Se detalla también en la sección “establecimientos declarados agentes contaminantes”. El 18 de julio de 2017, luego de una denuncia vecinal por emisiones gaseosas y vuelcos clandestinos en la zona curtiembre de Lomas de Zamora, se realizó un operativo de fiscalización y control junto al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) y a la Policía Ecológica de la Provincia de Buenos Aires. El operativo, que comenzó en la planta de SADESA SA (curtiembre) y continuó en las empresas Conte Todo y Camilo Ferrón, incluyó la presencia de la presidenta de ACUMAR y del titular de la Cámara de la Industria Curtidora Argentina. En la empresa Conte Todo, que se encuentra abandonada, los inspectores de ACUMAR identificaron un efluente amarillento (azufre) y grandes volúmenes de escombros y residuos, un pasivo ambiental que afecta de forma directa el cauce del arroyo Unamuno. Por otra parte, en el recorrido por la empresa Camilo Ferrón, declarada agente contaminante y de monitoreo periódico, se detectó un punto de vuelco al arroyo Unamuno y se abrió un proceso sancionatorio. Fuente: <http://www.acumar.gob.ar/home/denuncia-vecinal-operativo-fiscalizacion-curtiembres-lomas/>. Consultado en junio 2019.

⁸ Se trata de una iniciativa promovida por ACUMAR y financiada por el Banco Mundial (Crédito BIRF 7706-R), cuyo objetivo principal es el cuidado del ambiente (Certificado de Aptitud Ambiental No 6502 OPDS/2017). Fuente: <http://www.acumar.gob.ar/parque-curtidor/>, <http://www.acumar.gob.ar/parque-curtidor/caracteristicas-y-objetivos/>. Consultado en marzo 2020.

⁹ 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 2. La Lonja - Lomas de Zamora, imagen satelital del 2000. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

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



Fuente: Elaboración propia.

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



Fuente: Elaboración propia.

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

Características generales

Población

Tabla 4. Población La Lonja, Lomas de Zamora, según distintas fuentes.

	2010	2013	2019		Variación Porcentual 2010 (censo) – 2019 (estimada)
	Censo	DOT	Relevados en EISAAR	Población estimada por la DSyEA ¹⁰	
Total de habitantes	143	1.000	190	343	+139,9%
Densidad ¹¹	67,45	-	-	161,79	+139,9%

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

¹⁰ Se estima la población total del barrio considerando la cantidad de personas relevadas en las viviendas concretadas (31) y extrapolando el dato a la cantidad total de viviendas (56).

¹¹ Habitantes por hectáreas. La Lonja tiene una superficie de 2,12 hectáreas.

Tabla 5. Población por grupos de edad, La Lonja, Lomas de Zamora.

Grupo etario	Censo 2010		EISAAR 2019	
	N	Porcentaje (%)	N	Porcentaje (%)
Menores de 6 años	11	7,69	37	19,47
6 a 14 años	23	16,22	42	22,11
15 a 29 años	43	30,32	55	28,95
30 a 64 años	54	38,08	49	25,79
65 años y más	11	7,69	6	3,16
Sin datos	0	0,00	1	0,53
Total	143	100	190	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 6. Hogares según tiempo de residencia en la vivienda. La Lonja, Lomas de Zamora. N=45

Hogares según tiempo de residencia	N
Menos de 1 año	1
De 1 a 5 años	5
De 6 a 10 años	9
11 y más años	30
Total	45

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Tabla 7. Necesidades Básicas Insatisfechas desagregadas por indicador. La Lonja, Lomas de Zamora

	La Lonja	
	Censo 2010 (N)	EISAAR 2019 (N) ¹²
Hogares con al menos un (1) indicador NBI ¹³	0	- ¹⁴
Hogares con hacinamiento crítico ¹⁵	0	10
Vivienda tipo inconveniente ¹⁶	0	-
Hogares sin baño	0	1
Niños en edad escolar que no asisten a establecimiento educativo (6 -12 años)	0	1
Capacidad de subsistencia ¹⁷	7	4

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

De los 45 hogares relevados, 17 tuvieron como jefa de hogar a una mujer.

¹² Total de hogares: 45. Total de niños de 6 a 12 años: 36.

¹³ Porcentaje de hogares con al menos un indicador NBI.

¹⁴ No se puede calcular NBI total dado que uno de sus indicadores no se relevaba en la EISAAR en 2017 y 2018.

¹⁵ Hogares con tres o más habitantes por cuarto.

¹⁶ 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.

¹⁷ El indicador NBI 5 no se puede obtener del Censo 2010 por lo cual se construye una aproximación al mismo: porcentaje de jefes de hogar que no hayan completado la escuela primaria y que se encuentren desocupados.

Calidad habitacional

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

Tabla 8. Calidad de materiales del hogar según datos relevados en la EISAAR 2019. La Lonja, Lomas de Zamora

	N
Paredes chapa	7
Paredes madera	6
Paredes de desecho	0
Hogares sin piso de material	8

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se destaca que, según refirieron las personas encuestadas, siete (7) de los ocho (8) hogares que no tienen piso de material están contruidos sobre terreno rellenado.

Tabla 9. Hogares con baño compartido. La Lonja, Lomas de Zamora

	Censo 2010 (N)	EISAAR 2019 (N)
Hogares con baño compartido	1	9

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

Servicios de Infraestructura

Tabla 10. Servicios en el barrio, según distintas fuentes. La Lonja, Lomas de Zamora

	Censo 2010 (N)	EISAAR 2019		
		Pesquisa (N)	Entrevistas comunitarias	
			Estado del servicio	Problemas referidos
Conexión a una red pública de agua	40	37	Hay red de AySA pero todavía no se encuentra habilitada	Utilizan una red de conexiones clandestinas desde el barrio 1 de Octubre realizada hace más de 15 años
Hogares que poseen conexión de agua dentro de la vivienda	33			
Conexión a la red pública de desagüe cloacal	4	7	No hay red cloacal en ninguna parte de barrio	Se refirió eliminación de excretas al meandro del arroyo Unamuno y a las calles
Hogares que poseen baño con descarga a pozo sin cámara séptica	29	20		-
Hogares conectados a la red de gas	21	-	-	-

	Censo 2010 (N)	Pesquisa (N)	EISAAR 2019	
			Entrevistas comunitarias	
			Estado del servicio	Problemas referidos
Hogares utilizan leña y/o carbón como principal combustible	0	0		
Luz eléctrica	-	-	Hay red de Edesur	Numerosas conexiones clandestinas

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

Se relevó que ocho (8) de los 45 hogares relevados no poseen conexión a una red pública de agua; a su vez, 20 de los hogares relevados poseen descarga a pozo sin cámara séptica, lo cual aumenta la posibilidad de contaminación bacteriana del agua de pozo por filtración a las napas de agua subterránea.

Tabla 11. Origen del agua de consumo según referencia de persona entrevistada en el hogar. La Lonja, Lomas de Zamora. N=45

Origen del agua de consumo	La Lonja 2019
	N
Hogares que compran el agua para consumo	1
Hogares que reciben del municipio el agua de consumo	0
Hogares que se sirven el agua de consumo de canilla pública	3
Hogares que consumen agua de pozo	0

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

Educación

No se encuentran establecimientos educativos dentro del perímetro del barrio; a menos de 500 metros se localizan una (1) escuela primaria y una (1) escuela secundaria.

Tabla 12. Educación según CNPHyV 2010. La Lonja, Lomas de Zamora

	La Lonja (%)	CMR (%)
Jefes de hogar sin secundario completo	84,21	63,35
Inasistencia escolar (4 a 17 años)	3,13	7,13

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

Tabla 13. Educación según EISAAR 2019. La Lonja, Lomas de Zamora

	La Lonja 2019		CMR 2017-2018 (%)
	N	(%)	
Analfabetismo en personas de 10 años y más (N=129)	5	3,88	2,31
Mayores de 3 años que nunca asistieron a establecimiento educativo (N=171)	2	1,17	3,04
Niños/as entre 6 y 12 años que no asisten a establecimiento educativo (N=36)	1	2,78	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. La Lonja, Lomas de Zamora. Año 2019 N=73

	La Lonja 2019						CMR 2017-2018 (%)
	Total		Mujeres		Varones		
	N	%	N	%	N	%	
Sin instrucción	1	1,37	1	2,50	0	0,00	2,11
Primario incompleto	23	31,51	12	30,00	11	33,33	17,72
Primario completo	22	30,14	12	30,00	10	30,30	29,23
Secundario incompleto	13	17,81	7	17,50	6	18,18	21,73
Secundario completo	12	16,44	8	20,00	4	12,12	23,05
Terciario/universitario incompleto	1	1,37	0	0,00	1	3,03	2,77
Terciario/universitario completo	1	1,37	0	0,00	1	3,03	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	73	100	40	100	33	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se relevaron cuatro (4) personas entre 13 y 17 años que no estaban escolarizados. Respecto a ellos, como así también al niño/a entre 6 y 12 años que no asistía a un establecimiento educativo, el equipo de la USAm articuló con Subsecretaría de Educación del Municipio para que arbitre los medios necesarios para su inclusión al sistema educativo.

Empleo

Tabla 15. Situación de empleo en personas de 18 hasta 65 años según sexo. La Lonja, Lomas de Zamora. N=97

Trabajo remunerado	La Lonja 2019						CMR 2017-2018 (%)	
	Total		Mujeres		Varones			
	N	%	N	%	N	%		
No	37	38,14	29	55,77	8	17,78	38,13	
Sí	Formal	13	13,40	4	7,69	9	20,00	18,87

Trabajo remunerado	La Lonja 2019						CMR 2017 - 2018 (%)
	Total		Mujeres		Varones		
	N	%	N	%	N	%	
Informal	13	13,40	8	15,38	5	11,11	19,47
Independiente	25	25,77	5	9,62	20	44,44	22,43
Cooperativistas	8	8,25	5	9,62	3	6,67	18
Sin datos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,71
Sin datos	1	1,03	1	1,92	0	0,00	0,38
Total	97	100	52	100	45	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 16. Tipo de actividades de riesgo toxicológico realizadas por algún miembro del hogar. La Lonja, Lomas de Zamora. N=45

Actividades de riesgo	N
Acarreo y/o acopio chatarra	12
Acarreo y/o acopio de cartón	11
Fundición de metales	9
Quema de cables	9
Reciclado de baterías	8
Plomería	1
Trabajo rural	0
Fumigación	0

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

En 10 de los 13 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, cruzando la calle Larrazábal se encuentra la Unidad Sanitaria Nueva Fiorito, de la cual se refirió que la atención es buena para controles. Para urgencias se dirigen a la Unidad Sanitaria Dra. Miranda Norgreen en Villa Caraza, al Hospital Interzonal General de Agudos Evita (Lanús) y al Hospital General de Agudos José M. Penna (CABA).

¹⁸ No se puede calcular dado que no se relevaba el dato en las EISAAR realizadas en 2017 y 2018.

Antecedentes

Tabla 17. Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR) 2014-2015 realizada en una parte de la localidad Villa Fiorito¹⁹, Lomas de Zamora. Estado de seguimiento de casos, actualizado a noviembre 2019

	EISAR Villa Fiorito 2014-2015
Menores de 6 años con resultados de plomo en sangre capilar superiores a los valores de referencia	212
Seguimiento ²⁰	13
Alta ²¹	174
Abandono contactado ²²	6
Mudanza ²³	8
Perdidos ²⁴	-
Rechazo ²⁵	11
Descartado ²⁶	-

Fuente: Elaboración propia, en función de datos de la base, y de la USAm de Lomas de Zamora.

EISAAR 2019

Problemas de salud referidos por la población del barrio

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

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

Tabla 18. Distribución de los eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. La Lonja, Lomas de Zamora. N=45

	N
Pérdidas de embarazos	2
Recién nacidos bajo peso (<2.500 gramos)	4
Recién nacidos pretérmino	5
Muertes por cáncer	1
Muertes por enfermedad respiratoria	2
Muertes por infarto o Accidente Cerebro Vascular (ACV)	1

¹⁹ Abarcó un área comprendida ente la Ribera, General Hornos, el trazado ferroviario del Ferrocarril Belgrano Sur y Camino Presidente Juan D. Perón. Incluyó las siguientes UREM: 1 de Octubre, 2 de Mayo, 24 Viviendas, La Lonja, Libertad, Soledad, 17 de Marzo, 3 de Enero, Amanecer, DAM, San Diego, 8 de Diciembre, Nuevo Fiorito, Fortín Ferrán, Fiorito, El Paredón, Eva Perón y una sección de Villa Urbana.

²⁰ Personas que asisten a las consultas con el profesional y realizan control de plumbemia en sangre.

²¹ Personas que han obtenido dos (2) resultados de plomo en sangre por debajo de los valores de referencia.

²² Personas que estuvieron en seguimiento pero se perdió el contacto y no pudieron continuar el tratamiento.

²³ Personas que no pudieron ser contactadas porque se han mudado y se desconoce el nuevo domicilio.

²⁴ Personas que estuvieron en seguimiento pero no se ha podido volver a contactar.

²⁵ Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.

²⁶ Personas que realizaron análisis toxicológico en sangre y obtuvo un resultado dentro de los parámetros de referencia.

	N
Muertes por accidente de tránsito	4
Muertes por caída de altura	0
Muertes por incendio o quemaduras	0
Muertes por ahogamiento	0

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR

El 76,84% (146) de las personas manifestó no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. Por otro lado, el 21,05% (40) de las personas presentaron controles de salud insuficientes²⁷, de los cuales tres (3) eran menores de 6 años.

Tabla 19. Personas mayores de 18 años que manifestaron fumar tabaco. La Lonja, Lomas de Zamora. N=103

EISAAR			Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) ²⁸		
La Lonja 2019		CMR 2017-2018 (%)	Buenos Aires (%)	CABA (%)	Argentina (%)
N	%				
38	36,89	19,53	23,1	17,5	22,2

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

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

Tabla 20. Problemas respiratorios crónicos referidos. La Lonja, Lomas de Zamora. N=190

	La Lonja 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)	4	10,81	2	4,76	1	1,82	3	6,12	0	0,00	10	5,26	3,91

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

²⁷ 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.

²⁸ Porcentajes de población (muestra) en la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) 2013: 18-24: 13,4%; 25-34: 21,7%; 35-49: 27,8%; 50-64: 20,4%; 65 y más: 16,6%; población total mayor a 18 años: 32.365. Porcentajes de población (muestra) en la ENFR 2018: 18-24: 4,2%; 25-34: 14,6%; 35-49: 30,2%; 50-64: 27,9%; 65 y más: 23,1%; población total mayor a 18 años: 29.224.

Tabla 21. Problemas de salud referidos de personas de 18 años y más. La Lonja, Lomas de Zamora²⁹.
N=103

Patologías ³⁰	EISAAR		ENFR		
	La Lonja	CMR 2017-2018	Buenos Aires	CABA	Argentina
	%	%	%	%	%
Hipertensión	12,62	12,99	35,30	26,60	34,70
Diabetes	1,94	5,25	13,10	8,80	12,70
Colesterol elevado	4,85	4,75	27,90	29,60	28,90
Ataque Cardíaco*	1,94	1,56	3,00	4,20	3,80
Accidente cerebro vascular (ACV)*	0,97	1,25	2,10	2,10	1,90

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

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

Tabla 22. Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. La Lonja, Lomas de Zamora. N= 190³¹

	La Lonja 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	11	29,73	6	14,29	6	10,91	4	8,16	3	50,00	30	15,79	12,43
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	8	21,62	1	2,38	2	3,64	1	2,04	2	33,33	14	7,37	5,55
Diarreas	10	27,03	5	11,90	8	14,55	3	6,12	0	0,00	26	13,68	9,10
Diarreas 3 o más episodios	3	8,11	3	7,14	3	5,45	1	2,04	0	0,00	10	5,26	3,95
Parásitos	5	13,51	7	16,67	2	3,64	1	2,04	0	0,00	15	7,89	3,59
Problemas dermatológicos	5	13,51	12	28,57	4	7,27	4	8,16	0	0,00	25	13,16	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	2	5,41	4	9,52	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	3,16	0,28

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

El 38,95% (74) de las personas refirieron haber tenido algún problema de salud agudo en el último año, y de ellas el 4,05% (3) refirió no haber recibido asistencia médica. Por otro lado, el 14,74% (28) de

²⁹ 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.

³⁰ 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.

³¹ En la tabla 5 se presentan la siguiente información sobre población por grupos de edad:

Menores de 6 años: 37;
6 a 14 años: 42;
15 a 29 años: 55;
30 a 64 años: 49;
65 años y más: 6;
Sin datos: 1.

las personas refirieron presentar alguna enfermedad crónica, de las cuales el 21,43% (6) 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, 15 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, 0,53% (1) refirieron algún tipo de cáncer.

Tabla 23. Situación de vacunación según referencia de la persona entrevistada en cada hogar. La Lonja, Lomas de Zamora. N=190

	La Lonja 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	0,53	4,35
No tiene carnet	0	0,00	0	0,00	2	1,05	4,39
Carnet completo	37	100,00	35	100,00	187	98,42	89,89
Sin datos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1,37
Total	37	100	35	100	190	100	100

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Si bien todos de los menores de 11 años pesquisados en la EISAAR tenían carnet de vacunación completo, se incorporó a Gestión de Casos un (1) menor que no había sido pesquisado con problemática relacionada con el calendario de vacunación. El mismo se acercó como demanda espontánea durante el operativo.

Tabla 24. Asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales en La Lonja, Lomas de Zamora³²

Evento	Factor de exposición	Odds ratio	Intervalo de Confianza		p
Dificultad para respirar y/o tos (3 o más episodios en el último año)	Paredes de chapa, madera o desecho	1,400	0,447	4,383	0,562
	Alguien fuma en el hogar	1,944	0,641	5,890	0,233
Diarreas (3 o más episodios en el último año)	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	1,222	0,342	4,369	0,757

³² 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.

Evento	Factor de exposición	Odds ratio	Intervalo de Confianza		<i>p</i>
Parásitos	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	0,792	0,270	2,320	0,670
Problemas dermatológicos	No tener agua de red	2,303	0,905	5,856	0,074
	Paredes de chapa, madera o desecho	2,619	1,110	6,178	0,024
	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas)	2,957	1,207	7,239	0,014
	Tener animales domésticos	0,259	0,102	0,661	0,003

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Como se observa en la tabla precedente, en La Lonja se encontró asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la referencia a problemas dermatológicos con tener paredes de chapa, madera o desecho, y con el manejo inadecuado de excretas.

Riesgos ambientales

Establecimientos declarados agentes contaminantes

Tabla 25. Establecimientos agentes contaminantes entre 0 y 1.000 metros del barrio. La Lonja, Lomas de Zamora

Total de establecimiento declarados agentes contaminantes ³³	4
Establecimientos agentes contaminantes de seguimiento particular ³⁴	3
Establecimientos agentes contaminantes no críticos ³⁵	1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26. Establecimientos de seguimiento particular y distancia a La Lonja, Lomas de Zamora.

Establecimiento	Distancia	Macro actividad
SADESA SA	Entre 101 y 400 metros	Curtiembre
CAMILO FERRON SA	Entre 101 y 400 metros	Frigoríficos/Mataderos
DESTILERIA ARGENTINA DE PETROLEO SA	Entre 401 y 700 metros	Química

Fuente: Elaboración propia.

³³ “Todo establecimiento que se encuentre radicado en el ámbito de la Cuenca Matanza Riachuelo conforme lo previsto en el artículo 1° de la Ley N° 26.168, que genere emisiones gaseosas o residuos sólidos en contravención a la legislación aplicable o que no permita preservar o alcanzar los objetivos de calidad fijados para los mismos, o que no cumpla con los límites establecidos en la Tabla Consolidada de Límites Admisibles para Descargas de Efluentes Líquidos establecidos por la Resolución ACUMAR N° 1/2007 y sus modificatorias” (ACUMAR, 2017).

³⁴ “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).

³⁵ Aquellos declarados agentes contaminantes que no son de seguimiento particular ni se localizan en Dock Sud.

Figura 5. La Lonja – Lomas de Zamora, y establecimientos de seguimiento particular. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 27. Establecimientos no críticos y distancia a La Lonja, Lomas de Zamora.

Establecimiento	Distancia	Rubro / Actividad
CONTE TODO	Entre 100 y 400 metros	Recolección, reducción y eliminación de desperdicios

Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. La Lonja – Lomas de Zamora, y establecimientos no críticos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

En las entrevistas comunitarias se refirió que en el barrio se perciben olores provenientes de la curtiembre SADESA³⁶, lindante al barrio.

³⁶ El 18 de julio de 2017, luego de una denuncia vecinal por emisiones gaseosas y vuelcos clandestinos en la zona curtiembre de Lomas de Zamora, se realizó un operativo de fiscalización y control junto al Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) y a la Policía Ecológica de la Provincia de Buenos Aires. El operativo, que comenzó en la planta de SADESA SA (curtiembre) y continuó en las empresas Conte Todo y Camilo Ferrón, incluyó la presencia de la presidenta de ACUMAR y del titular de la Cámara de la Industria Curtidora Argentina. En la empresa Conte Todo, que se encuentra abandonada, los inspectores de ACUMAR identificaron un efluente amarillento (azufre) y grandes volúmenes de escombros y residuos, un pasivo ambiental que afecta de forma directa el cauce del arroyo Unamuno. Por otra parte, en el recorrido por la empresa Camilo Ferrón, declarada agente contaminante y de monitoreo periódico, se detectó un punto de vuelco al

El equipo de la USAm realizó reiterados pedidos de información y denuncias a la Coordinación de Fiscalización (CF) de la Dirección de Fiscalización y Adecuación de Ambiente (DFyAA) de ACUMAR sobre vuelcos clandestinos referidos por vecinos que involucraban a SADESA y a CAMILO FERRÓN; la DFyAA informó que realizó inspecciones en la zona en septiembre y diciembre de 2018; en este último mes, el equipo de la USAm realizó una nueva denuncia por referencia de vecinos del barrio sobre nuevos vuelcos de residuos industriales. Por otro lado, se informó a la Subsecretaría de Ambiente del Municipio sobre las irregularidades relevadas en territorio, y en junio de 2018 la industria CAMILO FERRÓN fue clausurada por la municipalidad. Por su parte, la DFyAA, junto a la Secretaría de Ambiente de Nación y la Policía Ecológica de la provincia de Buenos Aires, realizó en abril de 2019 una nueva inspección en la zona y clausuró CAMILO FERRÓN nuevamente por no tener en regla el vuelco de sus efluentes líquidos.

Residuos

Respecto a los lugares de disposición de residuos³⁷, a menos de 500 metros del barrio en estudio se localizan un (1) micro basurales y dos (2) puntos de arrojamiento.

Figura 7. La Lonja – Lomas de Zamora, y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28. Residuos domiciliarios y limpieza de sectores comunes, según datos relevados en las entrevistas comunitarias. La Lonja, Lomas de Zamora

Servicio de recolección	Sí
Prestador	Covelia

arroyo Unamuno y se abrió un proceso sancionatorio. Fuente: <http://www.acumar.gob.ar/home/denuncia-vecinal-operativo-fiscalizacion-curtiembres-lomas/>. Consultado en junio 2019.

³⁷ 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 arrojamiento de 0-15 m³; micro basural de 15-500 m³; basural de 500-15.000 m³, y más de 15.000 m³ macro basural.

Frecuencia	Diaria
Principales problemáticas referidas	Residuos acumulados por la calle Larrazábal y por el Camino de la Ribera procedente de carreros que arrojan lo que recolectan, particulares en vehículos que depositan bolsas, y algunos vecinos que también arrojan allí
Limpieza de márgenes	-
Limpieza de calles	Hay cooperativa de limpieza

Fuente: Elaboración propia.

Desde la USAm se aborda la problemática de presencia de puntos de arrojado y basurales, como así también la presencia de plagas y vectores en la zona de Campo Unamuno, de la cual forma parte el barrio en estudio. En noviembre 2017, se informó a la Secretaría de Medio Ambiente del Municipio lo relevado por la DSyEA en relación a la falta de recolección de residuos, y se conformó con el área una Mesa de Gestión periódica para trabajar las problemáticas ambientales barriales, incluyendo las mencionadas previamente. Oportunamente, participó en la Mesa la Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS) de ACUMAR, y el equipo de la USAm derivó a dicha área las irregularidades y puntos críticos observados en territorio a través del Centro de Asistencia a la Comunidad (CAC) de ACUMAR (número de ticket: 2017110220000059, 91001 y 91527)³⁸ y a la Delegación Municipal de Villa Fiorito. A su vez, en marzo 2018 se realizó una recorrida conjunta entre el equipo de la USAm, referentes barriales, la Secretaría de Medio Ambiente y la DGIRS de ACUMAR en barrios que integran Campo Unamuno para determinar la incorporación de la zona a un Proyecto de Limpieza de Pasillos de ACUMAR, el cual no avanzó; no obstante, en abril 2018 la Secretaría de Medio Ambiente comenzó la recolección por la periferia de los barrios. En julio 2019, en el marco de la Mesa de Gestión antes mencionada, representantes de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio informaron a la USAm sobre la instalación de 50 cestos comunitarios, y se coordinó con el Secretario de Medioambiente y con referentes barriales la colocación de estos en los barrios sin recolección. Complementariamente, durante el segundo cuatrimestre del 2019, esta temática fue trabajada desde la DSyEA en la Trayectoria Tutorial de Redes de Contención en Salud Ambiental (TTRCSA) realizada en la localidad de Villa Fiorito; la sede fue la delegación "Fiorito" y participaron titulares de las UREM Nueva Fiorito, Fortín Ferrán, Unamuno, 8 de diciembre, El Paredón, La Cava, Los Tanos, Fiorito LZ-26, y de un sector que no es UREM y se llamó Barrio Sector 1. En esta TTRCSA se desarrolló la temática de basura y salud, y se identificaron y priorizaron las problemáticas relacionadas con la salud ambiental de la población infantil y adulta.

³⁸ El CAC otorga un número de ticket que permite realizar el seguimiento de la denuncia realizada.

A noviembre 2019, las personas del barrio continúan refiriendo al equipo de la USAm problemáticas asociadas a este tema, en relación a la falta o insuficiente recolección de los cestos comunitarios, y el equipo de la USAm continúa articulando con la Delegación Municipal.

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 29. Prácticas de riesgo relacionadas con la basura en los hogares. La Lonja, Lomas de Zamora N=45

	N
Hogares cuyos integrantes han afirmado que acumulan basura fuera/dentro del terreno	16
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura fuera del terreno	4
Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura dentro del terreno	1
Hogares cuyos integrantes han afirmado haber observado ratas, ratones y/o lauchas alguna vez	38

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Tabla 30. Presencia de roedores, según información obtenida en entrevistas comunitarias. La Lonja, Lomas de Zamora

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

Fuente: Elaboración propia.

Riesgo Hídrico

Tabla 31. Riesgo de inundación, según distintas fuentes de información. La Lonja, Lomas de Zamora

	Instituto Geográfico Nacional (IGN)	DOT ACUMAR	Entrevistas comunitarias
Barrio en zona inundable	Sí	Sí ³⁹	Se refirieron inundaciones principalmente sobre la Ribera. Atribuyeron la causa a que en el año 2007 la empresa que realizó el mejoramiento de calles depositó la tierra que fue extrayendo en el descampado

Fuente: Elaboración propia.

³⁹ El barrio se encuentra por debajo de la cota mínima de inundación.

Calidad Ambiental

Figura 8. Imagen satelital de La Lonja – Lomas de Zamora, y Estaciones de monitoreo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 32. Calidad de agua superficial. La Lonja, Lomas de Zamora

Ubicación en la CMR	Cuenca Baja ⁴⁰
Cursos de agua cercanos	Riachuelo
Distancia a curso de agua más cercano	0 metros
Estación de monitoreo de agua superficial más cercana	17-PteLaNor (34°42'18.45"S, 58°27'39.71"O)
Monitoreo de la estación	Desde 2008
Otros datos	A 1.050 metros del barrio se localiza la Planta Depuradora de Líquidos Cloacales (PDLC) Fiorito, perteneciente a AySA

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 33. Parámetros medidos en la estación 17-PteLaNor y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	17-PteLaNor Nov '15-Nov '16 ⁴¹
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH4+/l	3	2,3
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,012
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales ⁴²	mg/l	0,05	<0,3
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	200.000

Fuente: Elaboración propia.

⁴⁰ 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.

⁴¹ Siete (7) campañas de monitoreo a cargo de la empresa EVARSA.

⁴² 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.

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

Tabla 34. Calidad de agua subterránea⁴³. La Lonja, Lomas de Zamora

Pozo de monitoreo de agua subterránea más cercano	ACUMAR-037F (34°42'17.63"S, 58°27'38.27"O)
Distancia	1.480 metros
Acuífero	Freático
Monitoreo de la estación	Instituto Argentino del Agua (INA)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35. Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-037F y comparación con valores máximos para consumo humano.

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

Fuente: Elaboración propia.

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

Pasivos ambientales

En relación a los pasivos ambientales⁴⁴, a menos de 500 metros del barrio en estudio se hallaba una industria que se dedicaba a la fabricación de productos de la refinación del petróleo.

⁴³ 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.

⁴⁴ 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".

Figura 9. La Lonja – Lomas de Zamora, y pasivos ambientales. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

En marzo de 2019 vecinos de Villa Fiorito denunciaron al equipo de la USAm que una sustancia que aparentaba ser brea estaba emergiendo del patio de una casa, y refirieron que el evento ocurre desde hace años y se intensifica los días de calor. La USAm informó a la CF de la DFyAA de ACUMAR sobre la problemática, a la espera de que la misma realice inspección, caracterice e identifique la fuente; también se informó al área de ambiente del Municipio y al Toxicólogo de la Unidad Sanitaria Ambiental municipal.

En abril 2019 la DFyAA realizó, en conjunto con la DSyEA, la inspección en un predio cercano a la zona de las casas, perteneciente a la Destilería Argentina de Petróleo (DAPSA), e identificaron focos de afloramiento de "brea". En septiembre del mismo año, en el marco de la Mesa de Trabajo de Campo Unamuno, donde participaron varias áreas de ACUMAR, se informó que familias asignadas al Programa de Mejoramientos Habitacionales (DOT-UNOPS) estaban asentadas sobre "pozos de brea", haciendo los cimientos inestables. A partir de esta información, el equipo de la USAm solicitó intervención vía mail de la DSyEA a las áreas de Impacto Ambiental y Calidad Ambiental del Organismo y se programó una inspección conjunta que se realizó en noviembre de 2019; en la recorrida territorial se identificaron casas afectadas en al menos cinco (5) manzanas (números 16, 19, 20, 21 y 22) del mapa utilizado en el operativo EISAAR Villa Fiorito, y la Coordinación de Calidad Ambiental confirmó que lo emergente eran hidrocarburos (Informe de Laboratorio de Avellaneda del 22/11/2019). En consecuencia, la DSyEA notificó al respecto a la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) del Organismo, y en el marco de la Mesa de Gestión con la Secretaria de Ambiente municipal, se entregó informe de resultados. En diciembre del 2019, autoridades municipales confirmaron que dieron intervención al Organismo

Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS) para evaluar opciones de tratamiento/remediación de la zona.

Por otro lado, en relación al depósito fiscal de vehículos ubicado en El Plumerillo y Camino de la Ribera Sur, el 11 de octubre de 2018 la DSyEA de ACUMAR junto con el toxicólogo de la Unidad Sanitaria Ambiental de Villa Fiorito realizaron mediciones de metales en suelo con el objetivo de llevar a cabo una caracterización sobre potenciales fuentes de exposición a metales para la población (la metodología analítica empleada se detalla en el Protocolo 00087-LDZ-DEP), en particular para los casos en seguimiento por el equipo de la USAm. Se encontraron concentraciones que superan la normativa vigente en el caso del plomo, y ante esta situación, en los informes socioambientales de las familias en seguimiento por los Gestores de Casos de la USAm de Lomas de Zamora, se expresa la necesidad de remover los autos y remediar el lugar; dichos informes fueron entregados a diferentes organismos locales, provinciales y nacionales, tales como la Unidad Fiscal para la Investigación de Delitos contra el Medio Ambiente (UFIMA) y la Defensoría General de la Nación. Asimismo, se notificó y se coordinaron acciones con las Secretaría de Salud y la Secretaria de Desarrollo Social de Lomas de Zamora, así como con el Servicio Local de Promoción y Protección de los Derechos del Niño/a y Adolescentes de Villa Fiorito y la Defensoría de la Provincia de Buenos Aires; también se notificó formalmente al Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional de Morón Nro. 2.

En junio de 2019, a partir de la notificación por parte de vecinos de la zona, la USAm notificó a través del CAC de ACUMAR que había ocurrido un incendio en el depósito judicial de autos y se denunció la presencia de fluido desconocido que afectaba a las viviendas aledañas al predio y obstaculizaba el tránsito de los vecinos por la zona. En julio de 2019 el Ministerio de Seguridad de la Provincia de Buenos Aires y el Municipio efectivizaron la limpieza del depósito judicial de autos y removieron la mayoría de los vehículos⁴⁵; sin embargo, en marzo 2020 el equipo de la USAm observó que el predio no contaba con perímetro de seguridad y que algunos automóviles permanecían estacionados allí. El 25 de julio de 2019, posterior a la limpieza del predio, el equipo de toxicología de la DSyEA de ACUMAR realizó una nueva medición de suelo con el autoanalizador portátil de fluorescencia de rayos X; los resultados se encuentran en el Protocolo 00087-LDZ-DEP (IF-2020-00595260-APN-DSYEA#ACUMAR).

Sobre esta misma problemática, en noviembre de 2019 el equipo de la USAm participó de una actividad de promoción de salud realizada en la Plaza Larrazábal, en el marco de la formación integral brindada por el entonces Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Nación en el Centro Comunitario “Floreal Ferrara”; se brindó una charla informativa abierta a la comunidad en la que se abordaron las

⁴⁵ <http://www.acumar.gob.ar/prensa/limpian-deposito-judicial-lomas-zamora/>

problemáticas ambientales detectadas en el barrio, entre las que se resaltó el depósito judicial de autos ubicado en la calle Plumerillo, su impacto en la salud de la población y la prevención ante su exposición. Asimismo, el equipo de la USAm realizó una charla sobre la misma problemática en la Escuela Primaria de Adultos Nro. 706.

Cabe mencionar también en este apartado, que en septiembre 2017 la Delegación de Prevención Ecológica y Sustancias Peligrosas de la Provincia de Buenos Aires, junto con Policía Local, la Secretaría de Medio Ambiente del Municipio y la Dirección de Tránsito de Lomas de Zamora, realizó un operativo de control de vuelcos clandestinos, verificación de cargas en vehículos e inspección de suelos y actividad en el predio La Herradura, lindero al barrio en estudio. En este operativo se constató que, aproximadamente a 300 metros del predio del Depósito Judicial, se encontraban tambores de 200 litros enterrados que contenían hidrocarburos; cuando el equipo presente intentó extraerlos, se derramó el contenido al exterior. Se dio aviso al Juzgado interviniente, Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional de Morón Nro. 2, y el caso fue seguido por la DGIRS de ACUMAR. La tarea de remoción de los tanques se realizó en dos etapas: la 1ra en enero 2018 cuando se retiraron 214 toneladas, y la 2da en enero 2019 cuando se retiraron 300 toneladas de tambores y tierra impactada.

Suelo

Teniendo en cuenta la zonificación del Municipio se observa que el barrio está catalogado como uso de suelo productivo industrial, uso de suelo corredores⁴⁶ y zona de reserva⁴⁷. Desde las imágenes satelitales no se visualizan áreas de actividad agrícola cercanas al barrio.

Tabla 36. Datos sobre suelo relevados en entrevistas comunitarias. La Lonja, Lomas de Zamora

	Sí/No	Observaciones
Terreno rellenado	Sí	-

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 37. Características del suelo según datos relevados en la EISAAR La Lonja, Lomas de Zamora.
N=45

	N
Hogares sobre terreno rellenado	27
Hogares con huerta familiar	1

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

⁴⁶ Son vías troncales de circulación. Ordenanza 3098/1978.

⁴⁷ Zona de Reserva es aquel sector delimitado en razón de un interés específico orientado al bien común. Decreto-Ley 8912/77, artículo 7.

Evaluación toxicológica

A partir de los criterios⁴⁸ establecidos por el equipo de toxicología del municipio de Lomas de Zamora, se citaron 37 personas para realizar evaluación de plomo en sangre.

Tabla 38. Personas citadas para evaluación de plomo en sangre. La Lonja, Lomas de Zamora.

	Población general
Personas citadas	37
No concurrieron a la evaluación	18
Evaluaciones realizadas	19

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 39. Resultados de las evaluaciones realizadas. La Lonja, Lomas de Zamora.

	Población general	Menores 6 años
Evaluaciones realizadas	19⁴⁹	14
Resultado dentro de los Valores de Referencia ⁵⁰	13	9
Resultado por encima de los Valores de Referencia	6	5

Fuente: Elaboración propia.

Gestión de Casos

En la siguiente tabla se especifican los motivos de ingreso al dispositivo de los casos detectados en La Lonja⁵¹.

⁴⁸ Criterios para detección de riesgo ambiental dentro del hogar utilizados por el equipo de la Unidades Sanitarias Ambientales de Lomas de Zamora (los datos deben ser tomados por observación directa y no sólo por interrogatorio a la madre/padre).

-Todos los menores de 6 años y embarazadas.

-Acarreo de metales como actividad económica de la familia.

-Acarreo de cartón como actividad económica de la familia.

-Fundición de metales y /o quema de cables para extracción de metales dentro o fuera del domicilio.

-Quema de basura doméstica en el domicilio.

-Acumulación excesiva de chatarras o pinturas antiguas descascaradas o en deterioro que pueda estar en contacto con el lugar de juego de los niños.

- Actividad laboral como plomería, soldador, taller de chapa y pintura.

- Acumulación de baterías.

⁴⁹ De estas personas, 15 fueron evaluadas por tamizaje y cuatro (4) por sospecha de intoxicación.

⁵⁰ Según la Guía Oficial del Programa Nacional de Prevención y Control de Intoxicaciones (PRECOTOX) del Departamento de Salud Ambiental del Ex - Ministerio de Salud de la Nación son: <5 µg/dl en menores de 18 años y en mujeres embarazadas. <10 µg/dl en personas de 18 años o más.

⁵¹ 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.

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

Motivo de derivación	Población general	Menores 6 años
Controles de salud insuficientes en menores de 6 años y embarazadas	3	3
Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento	15	7
Gestión de Certificado Único de Discapacidad (CUD)	2	0
Niños de 6 a 12 años sin escolarizar	1	0
Niños de 13 a 17 años sin escolarizar	4	0
Carnet de vacunación incompleto en menores de 12 años	1	1
Exposición excesiva a plomo u otro contaminante	6	5
Otros motivos	12	5

Fuente: Elaboración propia.

Para dar curso a la resolución de los casos con problemáticas de salud referidas por la población encuestada, se gestionaron turnos en el Hospital Materno Infantil Dr. Oscar Alende, en la Unidad Sanitaria Nueva Fiorito, en la Unidad Sanitaria Ambiental (USAm) y en la USM de ACUMAR, la cual se encontraba en un barrio cercano; asimismo, se gestionó la solicitud de turnos al “Equipo de gestión de Pacientes” del Municipio.

Las personas derivadas por confirmación de exposición a contaminantes ambientales, evidenciada por valores por encima de los de referencia en sangre, realizan seguimiento toxicológico en la USAm Villa Fiorito.

Por otro lado, para la gestión de los casos en que se detectaron falta de CUD, se gestionaron turnos en el Centro de Documentación Rápida de la Dirección del Centro de Documentación del Municipio.

A su vez, para la gestión de otras problemáticas se gestionaron turnos en la USM de ACUMAR y en el Servicio Local de Promoción y Protección de los derechos del niño/a, adolescentes y sus familias; asimismo, se gestionó la solicitud de turnos al “Equipo de gestión de Pacientes” del Municipio.

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

Tabla 41. Seguimiento de Casos. La Lonja, Lomas de Zamora. Febrero 2020.

	Menores de 6 años	De 6 a 17 años	Mayor o igual a 18 años	Total
	N	N	N	N
Total de derivaciones	10	11	9	30

	Menores de 6 años	De 6 a 17 años	Mayor o igual a 18 años	Total
	N	N	N	N
En seguimiento ⁵²	6	3	3	12
En proceso de derivación ⁵³	0	0	0	0
Resueltos ⁵⁴	1	4	1	6
Perdidos ⁵⁵	1	0	0	1
Rechazos ⁵⁶	2	1	4	7
Descartado ⁵⁷	0	3	1	4
Pendiente ⁵⁸	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

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

⁵² 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.

⁵³ Casos cuyas derivaciones a efectores se estén gestionando y se espera una resolución en el corto plazo.

⁵⁴ 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.

⁵⁵ Casos detectados que no se haya podido re-contactar.

⁵⁶ Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.

⁵⁷ Casos que realizaron análisis toxicológico y en la primera evaluación obtuvo un resultado dentro de los parámetros de referencia.

⁵⁸ Casos que realizaron análisis toxicológico y se encuentran a la espera de los resultados.

Acrónimos

ACUBA	Asociación de Curtidores de Buenos Aires
ACUMAR	Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo
ANSES	Administración Nacional de la Seguridad Social
AUE	Asignación Universal por Embarazo
AUH	Asignación Universal por Hijo
AySA	Agua y Saneamientos Argentinos S. A.
CAA	Código Alimentario Argentino
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CAC	Centro de Asistencia a la Comunidad
CF	Coordinación de Fiscalización
CMR	Cuenca Matanza Riachuelo
CNPhyV	Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas
CUD	Certificado Único de Discapacidad
DAPSA	Destilería Argentina de Petróleo
DFyAA	Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental
DGIRS	Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos
DNI	Documento Nacional de Identidad
DOT	Dirección de Ordenamiento Territorial
DSyEA	Dirección de Salud y Educación Ambiental
EISAAR	Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo
EISAR	Evaluación Integral de Salud 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
OPDS	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
PDLC	Planta Depuradora de Líquidos Cloacales
PIC	Parque Industrial Curtidor
PTELI	Planta de Tratamiento de Efluentes Líquidos Industriales
TTRCSA	Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención en Salud Ambiental
UREM	Urbanización Emergente
USAm	Unidad Sanitaria Ambiental
USM	Unidad Sanitaria Móvil

Fuentes consultadas

- Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR)
- Instituto Geográfico Nacional (IGN), <http://www.ign.gob.ar/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC). Datos Censo 2010, http://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135
- Municipalidad de Lomas de Zamora, <https://www.lomasdezamora.gob.ar/>
- Base de Datos Hidrológica – BDH -ACUMAR
- Código Alimentario Argentino, Artículo 982, Año 2007, Calidad de Agua de Consumo Proyecto de Resolución de Agente Contaminante-Límite de Vertido- Calidad de Agua – ACUMAR. ANEXO III:

características y valores de parámetros asociados a los usos / objetivos de calidad establecidos y a establecer en forma progresiva para las aguas superficiales en la cuenca hídrica matanza riachuelo y sus sub-cuencas.

- Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental, ACUMAR: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Ficha.-Indicador-21.-Establecimientos-cr%C3%ADticos-identificados-y-adecuados.pdf>