

INFORME FINAL EISAAR MÁXIMO PAZ OESTE, CAÑUELAS

Septiembre de 2017



Dirección de Salud y Educación Ambiental

[Dirección de correo electrónico]

Dirección de Salud y Educación Ambiental

Dra. Susana García

Coordinación de Salud

Dra. Juliana Finkelstein

Coordinación Equipo EISAAR

Prof. Maximiliano Peluso

Autores

Informe Final: Prof. Maximiliano Peluso

Dossier: Lic. Florencia Pascualini. Arq. Patricia Mayo, Yanil Hepp y Eduardo Fauré

Informe Comunitaria: Lic. Georgina Martino

Informe Epidemiológico: Lic. Daniela Bonnano, Lic. Paula Morra, Lic. Florencia Badano y Od. Ileana Bonzi

Informe Gestión de Caso: Lic. Yamile Roumie

Informe USM: Lic. Florencia Badano

Informe Intervenciones Comunitarias: Lic. Georgina Martino

Colaboradores

Equipo Gestión de Caso

Equipo de campo EISAAR

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN INTEGRAL DE SALUD AMBIENTAL EN ÁREAS DE RIESGO DE MÁXIMO PAZ OESTE, CAÑUELAS	5
1. INTRODUCCIÓN	5
<i>¿Qué son las EISAAR?</i>	5
<i>Objetivos de las EISAAR.....</i>	5
<i>¿Cómo se realizan las EISAAR?.....</i>	6
2. RESUMEN EJECUTIVO	9
2.1 <i>Evaluación de Sitios Contaminados.....</i>	9
2.2 <i>Relevamiento comunitario</i>	10
2.3 <i>Relevamiento vivienda, hogar y persona</i>	10
2.4 <i>Evaluación Toxicológica</i>	11
2.5 <i>Gestión de Caso.....</i>	11
2.6 <i>Unidades Sanitarias Móviles</i>	12
2.7 <i>Intervenciones Comunitarias.....</i>	12
3. INTERVALO.....	14
4. ANEXO I: DOSSIER AMBIENTAL BARRIO MÁXIMO PAZ OESTE.....	15
4.1 <i>Localización geográfica</i>	15
4.2 <i>Características generales</i>	15
4.3 <i>Problemáticas ambientales.....</i>	18
5. ANEXO II: INFORME ENTREVISTA COMUNITARIA DE PERCEPCIÓN SOCIO SANITARIA AMBIENTAL ..	26
5.1 <i>Análisis por tópico</i>	26
5.2 <i>Recomendaciones Generales.....</i>	31
6. ANEXO III: INFORME DESCRIPTIVO SOBRE LA EVALUACIÓN INTEGRAL DE SALUD AMBIENTAL EN ÁREAS DE RIESGO (EISAAR) DEL B° MÁXIMO PAZ OESTE (CAÑUELAS)	33
6.1. <i>Resultados</i>	33
6.2. <i>Eventos de salud enfermedad y características ambientales</i>	44
6.3. <i>Conclusiones.....</i>	44
7. ANEXO IV: INFORME EVALUACIÓN TOXICOLÓGICA.....	47
8. ANEXO V: INFORME GESTIÓN DE CASO.....	48
8.1. <i>Introducción.....</i>	48
8.2. <i>Datos del Relevamiento</i>	jError! Marcador no definido.
8.3. <i>Detección de Casos.....</i>	48
8.4. <i>Estrategias de Intervención.....</i>	49
9. ANEXO VI: INFORME UNIDADES SANITARIAS MÓVILES	52
9.1 <i>Introducción.....</i>	52
9.2 <i>Unidades Sanitarias Móviles</i>	52
9.3 <i>USM de Atención Primaria de la Salud.....</i>	52
9.4 <i>USM de Odontología</i>	52



10. ANEXO VII: INFORME DE INTERVENCIONES COMUNITARIAS EISAAR	53
10.1. <i>Introducción: La intervención territorial y social ambiental</i>	53
10.2 <i>Mesas de trabajo</i>	53
10.3 <i>Actividades de Promoción y Prevención de Salud</i>	60
10.4 <i>Control de Plagas y Superpoblación de Animales</i>	61
10.5 <i>Registro Fotográfico</i>	62
11. ABREVIATURAS	65
12. BIBLIOGRAFÍA	66

Informe final de Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo de Máximo Paz Oeste, Cañuelas

1. Introducción

¿Qué son las EISAAR?

Las EISAAR representan el modelo de abordaje territorial de la Dirección de Salud y Educación Ambiental, orientado a conocer e intervenir sobre los problemas de salud de la población más vulnerable de la Cuenca Matanza Riachuelo expuesta a amenazas ambientales.

Para su implementación se han desarrollado Guías Metodológicas tomando en cuenta los lineamientos para la identificación, evaluación y atención de riesgos para la salud en comunidades de sitios contaminados desarrollados por el Centro Colaborador en Salud Ambiental Infantil de la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). A partir de la aplicación de estas Guías Metodológicas se establece una clasificación de barrios para priorizar las evaluaciones y las intervenciones.

Objetivos de las EISAAR

- Verificar la existencia de aquellas condiciones de riesgo ambiental para la salud de la población estimadas en el MaRSA.
- Conocer el estado de salud de las poblaciones en situación de riesgo.
- Identificar las áreas de riesgo socio-sanitario-ambiental para establecer prioridades de intervención.
- Diseñar y planificar dispositivos de intervención socio-sanitario-ambientales basados en las necesidades de la población.

¿Cómo se realizan las EISAAR?

Las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo se realizan en una serie de seis (6) pasos. Si bien estos pasos se presentan de manera consecutiva, en la práctica varios de ellos se dan de forma simultánea. Los pasos de las EISAAR se desarrollan a continuación:

Paso 1: Delimitación y clasificación de los sitios de intervención

Se realiza un listado de los sitios sospechosos dentro del área de la cuenca hidrográfica que corresponde a cada municipio. Este listado se confecciona a partir de una serie de criterios, los cuáles se presentan a continuación:

- Mapa de Riesgo Social de Urbanizaciones Emergentes elaborado por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la ACUMAR: Índice de Vulnerabilidad Social, Amenazas.
- Denuncias: formales en ACUMAR, en la Justicia, en las Defensorías, informales; Medios de Comunicación
- Pedidos de la Justicia, de las Defensorías, Municipios, otras instituciones.
- Evaluación de las USAM
- Factibilidad
- Oportunidades de intervención (relocalización, mejoramiento de viviendas o de infraestructura, etc.)

Con la asignación de los puntajes correspondientes a las clases y categorías de riesgo que surgen de las amenazas y vulnerabilidades del MaRSA, para cada caso incluido en el listado, se obtiene una clasificación de prioridades para iniciar la elaboración del dossier, las inspecciones y evaluaciones comunitarias.

Paso 2: Dossier de sitios / barrios

Se recopila toda la información relevante sobre situación de salud, amenazas y vulnerabilidades del sitio o barrio disponible en fuentes secundarias (DEIS, SNVS, CENSOS, informes, encuestas, bases de datos, etc.), con especial énfasis en la información disponible en otras áreas de ACUMAR (calidad ambiental, fiscalización,

adecuación, DOT, etc.). En este paso se realiza un mapa del barrio, se georreferencian AREAS, y se identifican los posibles referentes o informantes clave para llevar a cabo el paso 3.

Paso 3: Inspección del lugar y Evaluación Comunitaria:

En este paso se realizan entrevistas a referentes locales que residan en el barrio, entrevistando al menos un referente por AREA. Los referentes locales son aquellas personas, instituciones y/o organizaciones que realizan actividades cotidianas en la comunidad (escuela, iglesia, ONG, organización social, club, centro de jubilados, etc).

Esta entrevista es una aproximación inicial que nos permite conocer, de manera general, la percepción de los "informantes clave" sobre los problemas y las amenazas ambientales para la salud que tiene el barrio, en términos de infraestructura, basurales, usos del suelo, energía, etc.

Los datos que aporta la entrevista comunitaria permiten generar intervenciones rápidas ante algunos problemas detectados (por ejemplo, si se encuentra gran cantidad de animales sueltos, se procede a campañas de vacunación y castración; si hay referencia a serios problemas en la gestión de residuos sólidos y presencia de roedores, se inician las gestiones para operativos de limpieza y desratización; si se relevan graves problemas de emisiones o efluentes industriales se solicita la intervención de las áreas competentes de ACUMAR).

Con esta entrevista también se valora el nivel de percepción de la comunidad sobre los determinantes ambientales y las potencialidades participativas para intervenir sobre ellos y mejorarlos.

Paso 4: Pesquisa de Vivienda, Hogar y Persona:

Esta pesquisa fundamentalmente releva la situación de salud autopercebida por la comunidad que habita el sitio/barrio. Asimismo levanta información brindada por los habitantes del lugar sobre su situación socio económica, las condiciones habitacionales y las amenazas ambientales percibidas.

Paso 5: Evaluación de salud/enfermedad:

A partir de la información relevada en los pasos 3 y 4 se evalúa la necesidad de programar un operativo de evaluación toxicológica con toma de muestra de agua y suelo, para la búsqueda de contaminantes, y toma de muestras biológicas (sangre y/u orina) para dosaje de biomarcadores (plomo, benceno, tolueno, etc.). Los resultados de esta etapa permitirán asignar una nueva puntuación al sitio que justificará las recomendaciones para el seguimiento y las intervenciones en el corto, mediano y largo plazo.

Paso 6: Seguimiento de casos e intervención local:

Los casos detectados con problemas de salud derivados de las amenazas ambientales se siguen bajo una estrategia de Gestión de Casos, vinculando a las personas afectadas con los organismos municipales, provinciales o nacionales que tienen facultades para dar solución o paliar los problemas detectados.

A partir de los datos relevados también se desarrollan diversas intervenciones comunitarias orientadas a mejorar la calidad de vida de la población. Entre estas actividades sobresale, por un lado, la articulación en mesas locales con organismos estatales nacionales, provinciales, municipales y con la comunidad sobre temáticas que atraviesan diversas dimensiones vinculadas a la salud, y por otro lado, las acciones de promoción y prevención en materia sanitaria.

Los Gestores de Caso son profesionales que, desde cada Unidad Sanitaria Ambiental en el Municipio donde se encuentra el sitio/barrio, mantienen la vinculación con las personas afectadas y realizan la gestión coordinada con las instituciones.

Los Gestores de Caso no solo se integran en las Mesas de Trabajo que abordan participativamente los determinantes encontrados (vivienda, infraestructura, GIRSU), sino que también promueven su creación en el caso que no existan.

2. Resumen Ejecutivo

Entre el 25 de enero y el 16 de marzo del 2017 el equipo de la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) de ACUMAR desarrolló un operativo EISAAR en el Barrio Máximo Paz Oeste del Municipio de Cañuelas. El mismo consistió en distintas etapas de evaluación, relevamiento de datos, estudios toxicológicos, derivación y seguimiento de casos.

Máximo Paz Oeste es un asentamiento que se sitúa en el municipio de Cañuelas, en la Provincia de Buenos Aires. Sus límites están definidos por el Arroyo Cañuelas (además un arroyo atraviesa el barrio) y las calles Segurola, Ayacucho (con su continuación Polonia) y Combate de los Pozos.

A continuación se describen las principales características y resultados de dicha intervención.

2.1 Evaluación de Sitios Contaminados

El Dossier ambiental de Máximo Paz Oeste se realizó en base a fuentes secundarias, las cuales se corroboran o no a medida que avance el estudio. Entre los fundamentos para incluir el barrio como sitio de riesgo se tomaron algunas cuestiones como el NBI. De acuerdo al censo 2010, Máximo Paz Oeste contaría con un 24.71% de Hogares con NBI.

Asimismo, el barrio fue catalogado como zona inundable en el mapa de riesgo social de Urbanizaciones Emergentes elaborado por la Dirección de Ordenamiento Territorial dado que se encuentran por debajo de la cota mínima de inundación.

Del análisis de agua superficial realizada por la ACUMAR, se concluyó que los resultados bacteriológicos fueron superiores a los valores de referencia (Coliformes fecales y *Escherichia coli*).

Para el análisis de la calidad del agua subterránea, se analizó la información del pozo ACUMAR-039F. De los 17 parámetros analizados, 5 de ellos no cumplen con el valor de referencia establecidos por el Código Alimentario Argentino para agua de consumo. Estos son Turbiedad, Arsénico, Fluoruro, Hierro y Manganeso.

2.2 Relevamiento comunitario

Se realizaron 11 entrevistas a informantes claves, indagando sobre el saneamiento ambiental, la energía, las fuentes de contaminación y la participación social. Entre las principales preocupaciones mencionadas se relevaron, la falta de accesibilidad a servicios de salud, la falta de redes de agua potable y red cloacal, y la existencia de pasivos ambientales (industria grasera y cavas) representan para ellos las principales problemáticas de la comunidad.

2.3 Relevamiento vivienda, hogar y persona

Se visitaron 249 viviendas. Se encontraron un total de 258 hogares, en los cuales vivían 1.129 personas.

En cuanto a las características de las viviendas y hogares se observó que Máximo Paz Oeste presenta condiciones de mayor vulnerabilidad que la media de la Provincia de Buenos Aires, CABA y el total país. Se observó que el barrio presenta mayor proporción de hogares con hacinamiento (23% de los encuestados) que la Prov. de Bs. As. (3,6%), la CABA (1,5%) y que el total país (5,8%).

Más allá de la información disponible a partir del censo 2010, 87,6% de los hogares refirió que no cuenta con conexión a la red pública de agua y ningún hogar informó poseer desagüe de inodoro a red cloacal. En relación a los indicadores de educación, se observó una tasa de analfabetismo superior a la del total país, provincia de Bs. As. y CABA. La tasa de analfabetismo en mayores de 10 años fue 3,8% (28), a nivel nacional la tasa de analfabetismo es de 1,9%, 1,36% en Provincia de Bs. As. y 0,48% en CABA (INDEC, 2010).

En relación a la cobertura de salud, el barrio presenta una mayor proporción de población sin cobertura de salud por obra social, prepaga o privada (78,4%) en comparación con el total país (36%), Bs. As. (35,4%) y CABA (17,2%).

Teniendo en cuenta el total de la población encuestada en el estudio, el 34,9% refirió haber sufrido alguna enfermedad aguda en el último año. Los problemas de salud autorreferidos de mayor frecuencia fueron tos o dificultad para respirar (15,3%),

seguido de diarreas (14,3%), problemas dermatológicos (10,7%) y parasitosis (5,3%) y problemas dermatológicos (10,7%).

Las diarreas y parasitosis se asociaron estadísticamente con la falta de desagüe a red pública o pozo ciego y cámara séptica y con ausencia de agua de red. Asimismo, la parasitosis se asoció también con la presencia de animales domésticos. En cuanto a los problemas respiratorios, la presencia de episodios de tos se asoció con fumar tabaco y asma, enfisema o bronquitis con el material de las paredes (chapa, madera o material de desecho). Los problemas dermatológicos se asociaron con falta de desagüe a red pública o pozo ciego y cámara séptica.

2.4 Evaluación Toxicológica

La evaluación toxicológica consistió en la toma de muestras biológicas para determinaciones de plomo, cromo y metabolitos de tolueno y benceno. En cuanto a plomo, se hicieron determinaciones a 41 personas de las cuales sólo 1 presentó valores por encima del valor de referencia. Se trató de un varón de 1 año. Se tomó una segunda muestra que confirmó el resultado obtenido en la primera. Este caso se encuentra en seguimiento por toxicólogos de la DSyEA.

Para cromo y metabolitos de tolueno y benceno se realizaron 3 determinaciones. Todas las determinaciones resultaron dentro de los valores de referencia.

2.5 Gestión de Caso

El equipo de gestores de caso prioriza para su seguimiento posterior aquellos casos en los cuales se detecten potenciales factores de riesgo ambiental para la salud. Sin embargo, también realiza gestiones para que las personas que no tienen acceso al sistema de salud para indispensables controles de salud o atención médica, reciban esos beneficios y queden vinculados. De la misma manera, intervienen sobre situaciones determinantes de la salud, tales como la adquisición de DNI o certificado de discapacidad.

Se detectaron en el barrio Máximo Paz Oeste un total de 165 casos que ameritaron intervenciones y/o seguimientos posteriores. Para dar curso a la resolución

de los casos detectados, se articuló con los distintos efectores del Municipio, Provincia de Buenos Aires y Nación. El seguimiento de los mismos se realiza desde la Unidad Sanitaria Ambiental de Ezeiza, debido a la proximidad con el edificio, y a que la Unidad Sanitaria Ambiental de Cañuelas comenzó a conformarse recientemente.

2.6 Unidades Sanitarias Móviles

En el operativo de Máximo Paz Oeste participaron las Unidades Sanitarias Móviles (USM) de Atención Primaria de la Salud y Odontología. Se atendieron 392 personas. Además participó la Unidad Sanitaria Móvil de Zoonosis, realizando 291 consultas clínicas y 82 castraciones.

2.7 Intervenciones Comunitarias

Entre los problemas detectados, se visualizan como de mayor importancia la escasa accesibilidad al barrio, la falta de promotores de salud, falta de acceso a establecimientos educativos, falta de documentación en varias personas del barrio, escasa accesibilidad a centros de salud, falta de agua potable, irregularidad en la tenencia de los terrenos, hacinamiento y vuelcos clandestinos de efluentes líquidos.

La gestión sobre estos problemas de Máximo Paz Oeste se vehiculiza actualmente a través de la participación en las siguientes mesas:

- Mesa de Gestión Vecinal del CIC;
- Mesa de Gestión Interinstitucional;
- Mesa Hábitat de Máximo Paz Oeste; y
- Mesa de Trabajo Técnica.

Algunos resultados concretos que hacen a la mejora de la calidad de vida de las personas de Máximo Paz Oeste fueron:

- En el caso de la accesibilidad al barrio, los organismos intervinientes se comprometieron a mejorar el puente vehicular que da acceso al barrio, asimismo, el municipio va a retomar las obras de mejoramiento de las calles del barrio.
- En relación a la escasa accesibilidad a efectores de salud y establecimientos educativos se gestionó, desde la Dirección de Hábitat de la Provincia de Buenos

Aires, la construcción de un Espacio para la Construcción de Ciudadanía y la Organización Social (ECCOS) en el cual va a funcionar un jardín maternal y una sala. Asimismo, se viene realizando una posta sanitaria mensual entre residentes del CAP y la ACUMAR.

- Sumado a esto, y en relación al agua potable, se va a realizar la perforación de un pozo comunitario en el mismo terreno donde se va a construir el ECCOS.
- Por último, se realizará una actividad gestionada entre la ACUMAR y el Municipio de Cañuelas orientada a la desratización y la recolección de residuos en los puntos de arrojado detectados.
- En el caso de la Prevención y Promoción de la salud se realizaron charlas sobre:
 - o manipulación de alimentos,
 - o higiene urbana y basura,
 - o cuidado responsable de mascotas y
 - o basura y salud.

3. Intervalo

Los párrafos precedentes presentan, de manera somera, los resultados más importantes de la evaluación socio sanitaria ambiental realizada en el barrio Máximo Paz Oeste en el municipio de Cañuelas. Para mayor abundamiento se presentan a continuación los anexos con la información detallada de cada una de las etapas del relevamiento, y las intervenciones realizadas a punto de partida de los problemas detectados.

La importancia de estas EISAAR se encuentra en que el estado de salud de las personas es una consecuencia rápidamente perceptible del deterioro del medio ambiente y no es por eso extraño que las primeras manifestaciones de los problemas ambientales se vean reflejados en la salud de la población, tanto los originados por los déficits de los servicios sanitarios como por la contaminación del aire, el agua y el suelo o por las condiciones de los lugares donde viven.

Por este motivo, el abordaje se centra en algunos aspectos de los problemas, pero pueden surgir otros a ser abordados en el futuro. No se pretende agotar en este informe todas las soluciones posibles, dada la complejidad de las problemáticas, pero sí que sea un insumo para organismos públicos locales, provinciales, ONG's y la propia comunidad, que permita sentar una línea de base para acciones y articulaciones que habiliten la posibilidad de mejora constante de la calidad de vida de las personas que viven en el barrio.

4. Anexo I: Dossier Ambiental Barrio Máximo Paz Oeste

4.1 Localización geográfica

Mapa 1: Máximo Paz Oeste, Cañuelas. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Máximo Paz Oeste es un asentamiento que se sitúa en el municipio de Cañuelas, Provincia de Buenos Aires. Sus límites están definidos por el Arroyo Cañuelas (además un arroyo atraviesa el barrio) y las calles Segurola, Ayacucho (con su continuación Polonia) y Combate de los Pozos.

4.2 Características generales

a. Población

Posee una superficie de 102 hectáreas (ha) y 1.488 habitantes según el Censo 2010, lo que arroja una densidad poblacional de 14,6 habitantes por hectárea. Según los datos del Censo 2010, los menores de seis años, uno de los grupos de población que presenta mayor riesgo, asciende a 263 niños que representan el 17,67% de la población. Por otro lado, el número de adultos mayores es de 69 (4,64% de la población).

b. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Los valores promedio de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) en las distintas categorías de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), y que se utilizan a la hora de comparar cada barrio caracterizado, son los siguientes: Hogares con NBI 11,16%; Hogares con hacinamiento crítico (NBI 1) 4,71%; Viviendas de tipo inconveniente (NBI 2) 4,09%; Hogares sin baño (NBI 3) 2,32%; Niños en edad escolar que no asisten a ningún establecimiento educativo (NBI 4) 1,24%; Jefes de hogar con educación primaria incompleta (NBI 5) 5,31%. El porcentaje de hogares con al menos un indicador NBI en el barrio: 24,71%.

En el barrio estudiado los valores de las categorías de NBI son los siguientes: Hogares con NBI en el total del barrio 24,71%; el NBI 1 es de 11,55%; el NBI 2 es 12,73%; el NBI 3 es 7,39%; el NBI 4 es 0%; y el NBI 5 es 6,70%.

A partir del análisis de los datos se observa que tres de los indicadores de NBI se encuentran por encima de los valores promedios de la CMR (NBI 1, 2 y 3).

c. Calidad habitacional

Se considera la calidad de los materiales, el material predominante de los pisos y la inclusión del barrio en el Convenio Marco de Soluciones Habitacionales.

Respecto al primer criterio mencionado, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (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. En Máximo Paz Oeste el 7,87% de las viviendas se encuentran dentro de esta categoría.

En relación al material predominante de los pisos se pondera si los mismos son de tierra o ladrillo suelto; en el barrio consignado el 8,31% de los hogares posee pisos con alguno de los materiales mencionados.

En la CMR la cantidad de viviendas cuyos materiales son de tipo inconveniente según el INDEC asciende al 1,42% y los hogares cuyo material de los pisos es tierra o

ladrillo suelto es del 1,26%. De acuerdo a estos porcentajes, la calidad de materiales de las viviendas de Máximo Paz Oeste se encuentra muy por debajo de la media de la CMR.

d. Servicios de Infraestructura

En relación a los servicios de agua, cloaca y gas en la CMR, hogares: el 75,40% de los hogares cuenta con conexión a la red pública de agua, el 86,96% posee conexión de agua dentro de la vivienda, el 46,07% está conectado a la red cloacal, el 22,44% tiene desagüe a pozo ciego sin cámara séptica, el 63,07% utiliza gas natural como combustible principal y el 0,19% leña o carbón.

En el caso Máximo Paz Oeste. Cabe destacar que el barrio no está emplazado en un radio de cobertura del servicio. Por otro lado, si bien el barrio cuenta con cobertura cloacal, sólo el 1,85% de las viviendas posee conexión a la red. Las viviendas con descarga a pozo sin cámara séptica ascienden al 55,43% del total.

Respecto a la conexión a la red de gas, sólo el 0,46% de los hogares se encuentra conectado a la misma. Además, el 2,08% de los hogares del barrio utilizan carbón y/o leña como principal combustible.

e. Educación

Dentro de esta categoría se incluyen los establecimientos de educación inicial, primaria y secundaria que se encuentren a una distancia de entre 0 y 500 metros. Dentro del límite de los barrios hay una escuela secundaria. Asimismo, a menos de 500 metros por fuera del barrio existe un jardín de infantes y una escuela especial.

A nivel de la CMR el promedio de la cantidad de niños en edad escolar (de 4 a 17 años) que no asisten a la escuela asciende al 7,13%. Además, el promedio de la cantidad de jefes de hogar con secundario completo es del 36,65%. Estos niveles son los que se consideran para ponderar el barrio caracterizado.

Respecto al nivel de educación alcanzado en el barrio Máximo Paz Oeste, tomando como referencia el nivel educativo del jefe de hogar con secundario completo, los valores indican que sólo el 21,05% se encuentran dentro de esta categoría.

En relación a la inasistencia escolar, el 11,56% de los niños en edad escolar (4 a 17 años) de los barrios en estudio no asisten a ningún establecimiento educativo.

f. Salud

En lo que respecta al servicio de cobertura de salud, se consideran los establecimientos de salud públicos en un radio de 0 a 1.000 metros. A menos de 700 metros de Máximo Paz Oeste hay un Centro de Atención Primaria para la Salud (CAPS).

4.3 Problemáticas ambientales

a. Industrias

Se considera de importancia aquellas industrias que se encuentren a una distancia no mayor a los 1.000 metros. A menos de 700 metros al barrio se encuentran tres industrias declaradas agentes contaminantes, consideradas críticas; dos de ellas son frigoríficos/mataderos y la otra es una papelera.

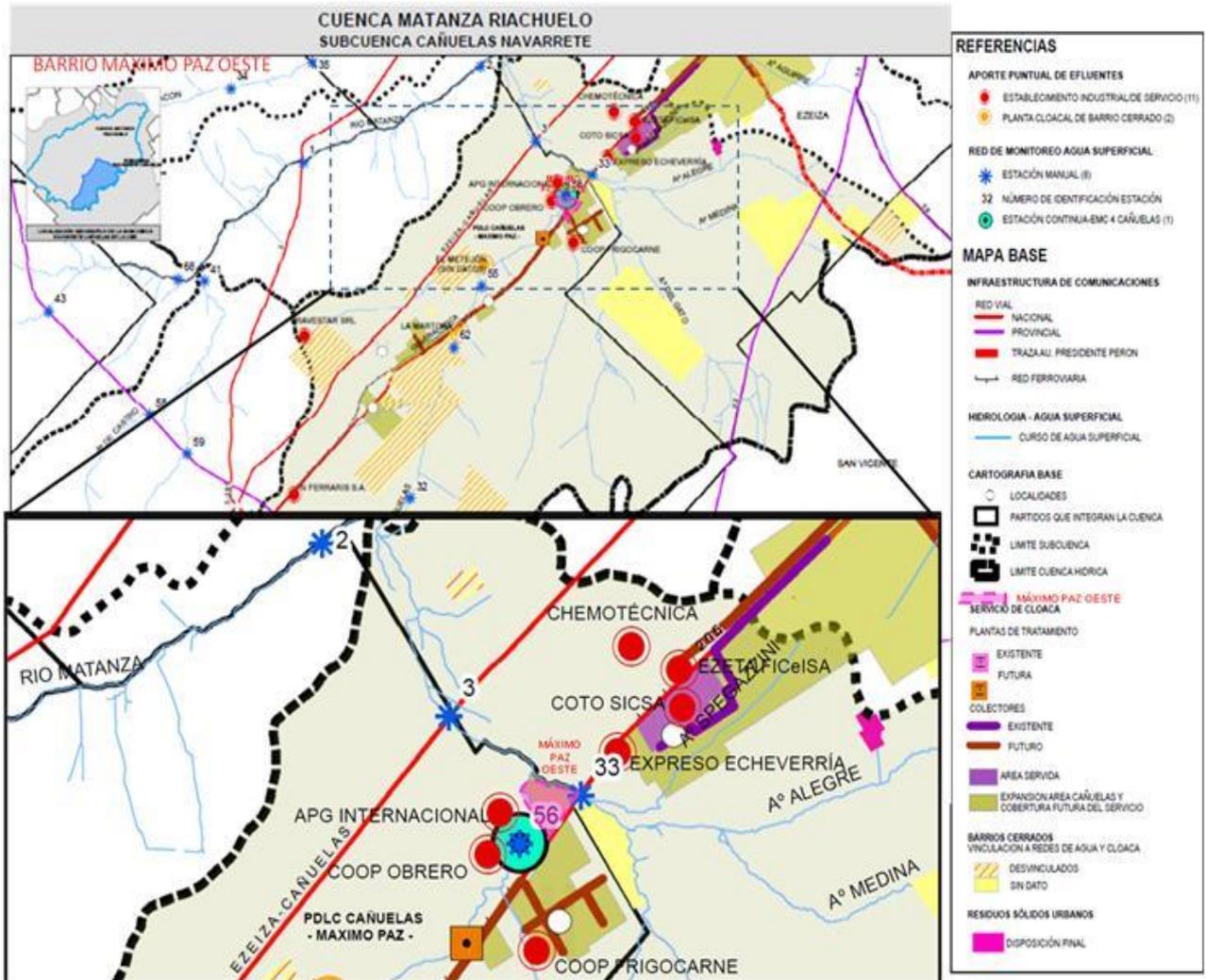
b. Riesgo hídrico

El barrio considerado fue catalogado como zona inundable en el mapa de riesgo social de Urbanizaciones Emergentes elaborado por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) dado que se encuentran por debajo de la cota mínima de inundación.

En el Arroyo Cañuelas, el cual cruza al barrio aproximadamente por la mitad, no está previsto realizar limpieza de sus márgenes.

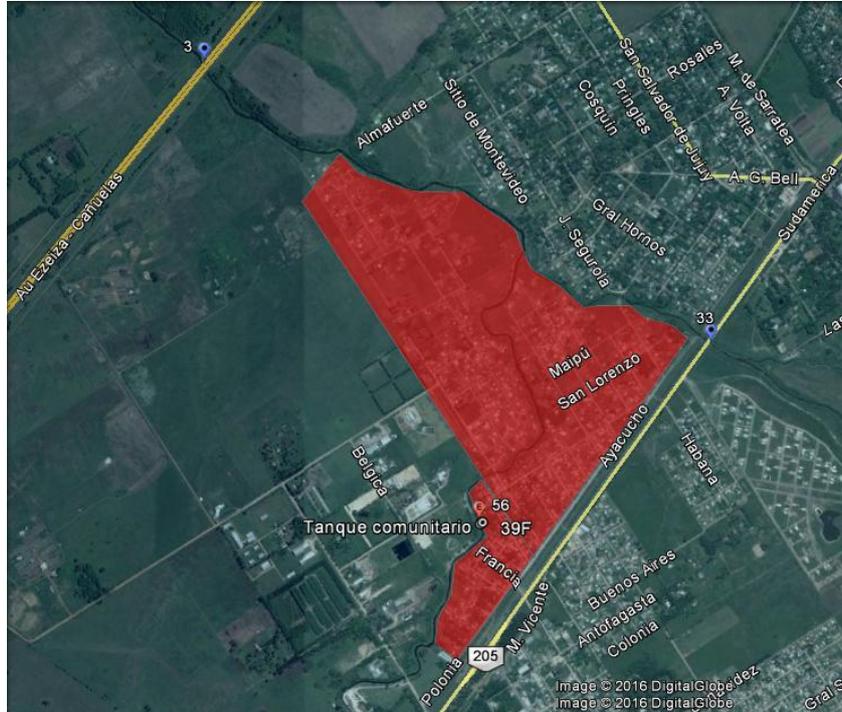
c. Calidad Ambiental

Mapa 2: Subcuenca Cañuelas –Navarrete, ubicación del Barrio Máximo Paz Oeste, Establecimientos Cercanos y Estaciones de Monitoreo de Calidad Ambiental.



Fuente: Coordinación de Calidad Ambiental - ACUMAR

Mapa 3: Imagen satelital del Barrio Máximo Paz Oeste, Arroyos y Estaciones de Monitoreo de Calidad Ambiental.
Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede visualizar en el Mapa 3, hay dos estaciones de monitoreo de agua superficial en los alrededores del barrio en estudio: una ubicada en el Arroyo Cañuelas, denominada 56-ArroCanuEMC (Ubicación geográfica: 34°55'54.23"S, 58°37'13.62"O), y otra localizada en el Arroyo Navarrete (aguas arriba del arroyo Cañuelas) denominada 33-ArroCanu2 (Ubicación geográfica: 34°55'31.11"S, 58°36'37.40"O). En la estación 33-ArroCanu2 se toman muestras de agua superficial desde el año 2008, de forma trimestral, y, al igual que en la estación 56-ArroCanuEMC, desde el año 2013 se toman muestras bimestralmente.

Por estar el barrio en estudio localizado en la Cuenca Alta, se consideró que la gente del barrio podría llegar a tener contacto directo con el agua superficial en esta zona. Por lo tanto, se analizaron algunos parámetros específicos considerando su potencial efecto sobre la salud en el caso de establecerse un contacto directo con el agua. Para determinar la calidad del 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. Para esto se analizaron los resultados obtenidos en ambas estaciones del monitoreo realizado por la empresa EVARSA en el mes de septiembre de 2016, y en particular para la estación 33-ArroCanu2, se analizaron resultados bacteriológicos obtenidos por el monitoreo realizado por el Instituto Nacional del Agua (INA) en el mes de abril del mismo año.

Tabla1: Parámetros medidos en la estación E56-ArroCanuEMC y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Limite aceptado para uso II	Toma de muestra E56-ArroCanuEMC
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH4+/l	3	0,6
	Detergentes (S.A.A.M.)	mg SAAM/l	0,5	0,11
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,008
	Níquel total	mg Ni/l	0,025	0,006
	Mercurio Total	mg Hg/l	0,001	0,0005
	Sustancias Fenólicas	mg/l	0,05	<0,003

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2: Parámetros medidos en la estación E33-ArroCanu2 y comparación con valores máximos para uso II.

Parámetro		Unidad de medida	Limite aceptado para uso II	Toma de muestra E56-CanuEMC
Físico-químicos	Nitrógeno Amoniacal	mg NH4+/l	3	0,43
	Detergentes (S.A.A.M.)	mg SAAM/l	0,5	0,04
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,009
	Níquel total	mg Ni/l	0,025	0,006
	Mercurio Total	mg Hg/l	0,001	0,0004
	Sustancias Fenólicas	mg/l	0,05	<0,003
Org. y microbiol.	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	12000
	<i>Escherichia coli</i>	UFC/100 ml	126	10000

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis se concluyó que, considerando los parámetros presentados en la Tabla 1, los datos de la estación 56-ArroCanuEMC, no muestran una peligrosidad de relevancia para la población del barrio por contacto directo. Sin embargo, al analizar los resultados de la Tabla 2, los resultados bacteriológicos fueron superiores a los valores de referencia (Coliformes fecales y *Escherichia coli*), por lo cual, el agua NO ES APTA PARA CONTACTO DIRECTO.

Para el análisis de la calidad del agua subterránea, se tienen en cuenta los datos del pozo de agua subterránea monitoreado por ACUMAR, ubicado en las proximidades del límite del barrio. Se analizó la información del pozo ACUMAR-039F (Ubicación geográfica: 34°55'54.32"S, 58°37'13.33"O) obtenida de la toma de muestra realizada por el Instituto Nacional del Agua (INA) en el mes de marzo de 2016, para determinar la calidad del agua subterránea que dicha población puede llegar a consumir, si accede al agua de pozo.

Tabla 3: Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-039F y comparación con valores máximos para consumo humano.

Parámetro	Unidad de medida	Limite aceptado para consumo CCA	39F Freático
pH	U. pH	6.5 - 8.5 U pH	7,6
Turbiedad	NTU	<3	68
Amoníaco	mg/l	<0,2	0,12
Arsénico	mg/l	<0,05	0,102
Cadmio	mg/l	<0,005	<0,003
Cinc	mg/l	<5	0,035
Cloruro	mg/l	<350	95,8
Cobre	mg/l	<1	<0,003
Cromo	mg/l	<0,05	<0,05
Dureza total	mg/l	<400	81
Fluoruro	mg/l	<1	1,8
Hierro total	mg/l	<0,3	8,18
Manganeso	mg/l	<0,1	0,181
Mercurio	mg/l	<0,001	<0,0003
Nitratos	mg/l	<45	16,8
Solidos Disueltos totales	mg/l	<1500	1284
Sulfatos	mg/l	<400	173

Fuente: Elaboración propia.

De los 17 parámetros analizados, cinco de ellos NO CUMPLEN con el valor de referencia establecidos por el Código Alimentario Argentino (CAA) para agua de consumo. Estos son Turbiedad, Arsénico, Fluoruro, Hierro y Manganeso. Cabe mencionar que sólo se analizaron parámetros físico-químicos, ya que no se dispone de parámetros bacteriológicos. De todas formas, se sabe que existe una correlación entre nitratos y presencia de bacterias, por lo que podríamos estimar que como los valores de nitratos no son muy elevados, tal vez no sea excesivamente alta la presencia de bacterias, pero se debería hacer un análisis para confirmarlo.

Un dato importante a considerar es si el barrio tiene red de agua local, suministrada por el Pozo Comunitario que se visualiza en la figura 3, que está localizado muy próximo al pozo de monitoreo estudiado (39F).

d. Residuos

La existencia de algún lugar de disposición de residuos (relleno sanitario, micro basural o punto de arroj) dentro del barrio o en las inmediaciones del mismo 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. En los alrededores de Máximo Paz Oeste no se registra existencia de lugares de disposición de residuos.

e. Pasivos ambientales

Los pasivos ambientales son definidos por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la ACUMAR como "aquellos sitios en los que se desarrollaron actividades, ya sea de carácter público o privado, que han provocado deterioro 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". A menos de 200 metros de Máximo Paz Oeste se encontraba una industria que se dedicaba a procesar grasa animal, y a menos de 2.000 metros del barrio hay tres cavas.

Mapa 4: Máximo Paz Oeste, Cañuelas, y pasivos ambientales. Soporté: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

f. Uso del suelo

La mayor parte del terreno donde se emplaza el barrio está catalogado como de uso residencial, mientras que una sección del mismo se encuentra en una zona clasificada como productivo industrial.

5. Anexo II: Informe Entrevista Comunitaria de Percepción Socio Sanitaria Ambiental

La Entrevista Comunitaria genera datos cualitativos, con utilidad directa para el desarrollo local de estrategias de prevención de la enfermedad y promoción de la salud ambiental. Tiene como unidad de análisis un ÁREA (4 a 6 manzanas), y se aplica a todos los referentes sociales que se encuentren en cada ÁREA. Por referente social se entiende a aquellas personas u organizaciones que tienen inserción social en los barrios en los que se desarrollará las intervenciones de la DSyEA.

De acuerdo a fuentes municipales, el barrio Máximo Paz Oeste se conforma en aproximadamente 70 manzanas. Se estima que viven 870 familias, unas 3500 personas. Para los fines de la EISAAR, las 70 manzanas se dividieron en 12 áreas de intervención.

El equipo que tomó las entrevistas comunitarias estaba compuesto por Gestores de Caso de la Dirección de Salud y Educación Ambiental, profesionales y promotores de salud de las USAm de Ezeiza y Marcos Paz. El equipo contó con 6 personas que realizaron 11 entrevistas, 9 de las cuales se hicieron a vecinos referentes en el barrio (6 mujeres, 3 hombres) y 2 a informantes claves, que vienen realizando distintas actividades en la comunidad. Las edades de los entrevistados varían entre los 24 y los 61 años, y los tópicos que se abordaron fueron el saneamiento ambiental, la energía, las fuentes de contaminación y la participación social.

5.1 Análisis por tópico

A continuación se presentan los resultados del análisis cualitativo de las respuestas de los entrevistados en cada uno de estos temas. En el final del informe se presentan las recomendaciones para un Plan de Intervención, que incluye las acciones de la ACUMAR y de las instituciones con las que se deberá articular para dar respuesta a los problemas detectados.

a. Saneamiento ambiental

El total de los entrevistados expresaron que el barrio no cuenta ni con red de agua ni con cloacas. La falta de agua potable representa para ellos una de las principales problemáticas de la comunidad. Expresan además preocupación por el suelo de la zona, ya que conocen por distintas fuentes (municipales, periodísticas) la potencial contaminación del mismo.

Uno de los informantes claves trabajó en la Dirección de Ambiente de Cañuelas, y confirmó en su cargo las sospechas de los vecinos. Encontraron en la zona industrial de Máximo Paz Oeste un pasivo ambiental con materiales en superficie (retirados en el 2003) y tanques subterráneos, con derivados del fenól, pentaclorofenáto de sodio y otros productos químicos. El suelo y luego el primer acuífero se fue contaminando durante y posterior al funcionamiento de la ex "Máximo Paz Cía. De Síntesis Química", que cerró sus puertas y dejó de producir en el año 1997, dedicada fundamentalmente a la elaboración de pentaclorofenol (conservante para maderas, hoy prohibido su uso) y otros derivados del fenol. Como consecuencia de este pasivo ambiental se realizó un convenio de investigación entre la municipalidad de Cañuelas y la Universidad Nacional de La Plata en el año 2001, confirmando la toxicidad en muchas de las perforaciones de captación de agua de los vecinos.

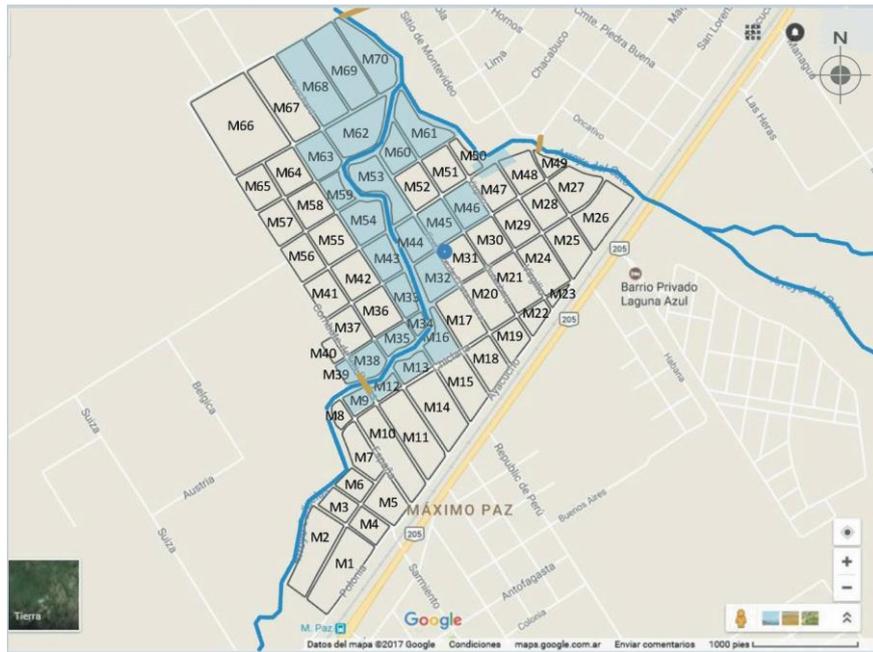
Esto motivó la urgente construcción de un pozo comunitario al segundo acuífero (sobre la calle Puelches) en el año 2002. Actualmente existiría en el barrio un solo tanque de agua potable, ubicado en la calle Italia y el Arroyo Cañuelas y dos canillas, una en Holanda y España y la segunda en Italia y Arroyo Cañuelas. Los informantes refieren que las mismas se encuentran muy deterioradas y que suele haber conflictos con el dueño del terreno donde se encuentra el tanque, que impide el ingreso de los vecinos.

Sólo uno de los entrevistados refirió que el municipio estaría iniciando las obras de tendido de red de agua.

La totalidad de las calles del barrio son de tierra. Los Arroyos El Gato y Cañuelas atraviesan la comunidad. Los vecinos han referido inundaciones frecuentes, sobre todo en las zonas cercanas a los arroyos, cuando éstos se desbordan. El área comprendida entre las calles Combate de los Pozos y el Arroyo Cañuelas representa un riesgo para los

vecinos ya que allí estaría el único puente vehicular/peatonal, sin medidas de seguridad adecuadas, que queda sumergido cuando se inunda, aislando a los habitantes de la zona. Las principales áreas afectadas se observan en el mapa a continuación.

Mapa 5: Zonas inundables Barrio Máximo Paz Oeste.



Fuente: Elaboración propia en base a las referencias de los Informantes claves de las Entrevistas Comunitarias.

Se indagó también en relación a la presencia de animales. Sobre esta cuestión, todos los entrevistados señalan que hay animales sueltos deambulando por el barrio, principalmente perros y caballos. También hicieron referencia a la presencia de roedores y plagas, sin control ni eliminación de las mismas de parte de Higiene Urbana municipal.

b. Energía

Todos los entrevistados señalaron que el barrio no tiene conexión a red de gas. En el caso de la energía eléctrica, la mayoría de los entrevistados señala que existe red eléctrica, pero que no todos los vecinos contarían con conexión formal. Uno de ellos menciona que suelen haber altas y bajas de tensión, y refiere que conoce casos de vecinos cuyas casas quedan bajo cables de alta tensión y que denunciaron "sentir" electricidad en las paredes de sus viviendas los días de lluvia.

c. Fuentes de contaminación

En este apartado se les preguntó a los entrevistados acerca de una serie de tópicos relacionados con fuentes de contaminación.

Polvo, humos, olores y ruidos

En relación al humo, sólo tres de los referentes indicaron percibir humos provenientes de actividad fabril. Seis de los once entrevistados identificaron humo proveniente de quema de basura. La mayoría de los referentes hicieron referencia a la presencia de polvo constante en el barrio. Algunos entrevistados refieren percibir partículas en el aire provenientes del parque industrial.

Ocho entrevistados destacaron la presencia de olores. En relación a la fuente de los mismos refieren: distintas industrias de la zona (grasería, criadero de pollos, Química y Energía SRL, Proteinar SRL), los Arroyos Cañuelas y El Gato, y la quema de basura y gomas.

Respecto a la presencia de ruidos y vibraciones, sólo se hizo referencia al generado por el tren que circula al costado de la ruta 205.

Usos del suelo

Se indagó también sobre las actividades agroindustriales en la zona: Siete entrevistados tienen huertas familiares, y dos hicieron referencia a Agroindustrias en la zona industrial. La mayoría de los referentes sostiene que hay cría de animales, tanto familiar como industrial (Avícola).

Sobre el uso de plaguicidas, tres informantes pudieron identificar uso de plaguicidas químicos en la zona.

Sólo dos entrevistados refirieron ladrilleras y tosqueras en el barrio. Esta información es confusa, ya que no pudieron indicar domicilio o zonas de las mismas. Los demás informantes claves refieren que las tosqueras se encuentran en el Municipio, pero no dentro de los límites del barrio. También, que el único horno de ladrillos que se encontraba dentro del barrio, era familiar y ya no está en funcionamiento.

Manejo de los residuos y efluentes líquidos

Todos los entrevistados señalaron que los residuos que hay en el barrio son domiciliarios y que en general las personas los disponen en bolsas. No hay tachos ni contenedores. Los vecinos expresan que los animales sueltos suelen romper las bolsas, dejando la basura dispersa en la calle, situación que atrae roedores. Cabe señalar que seis de los entrevistados mencionaron que los vecinos queman basura o la tiran en los arroyos.

El municipio es el encargado de recolectar la basura y lo haría entre dos o tres veces por semana. Sin embargo, por fuera del área designada para el operativo de ACUMAR hay un sector donde no estaría llegando la recolección municipal, y se coordina con un vecino cooperativista que recolecta la basura de los vecinos puerta a puerta, encontrándose con el camión en la esquina de Combate de los Pozos y Bouchard. No hubo mención sobre si los vecinos respetaban los días de recolección para sacar la basura.

En relación a los efluentes líquidos, uno de los informantes expresó la necesidad de controlar con urgencia los "vuelcos clandestinos" de camiones provenientes de otros partidos, con residuos industriales peligrosos y/o patogénicos al Arroyo Cañuelas.

d. Participación Social

Sólo tres de los entrevistados participan activamente de organizaciones sociales en el barrio. Dos son parte de la Junta vecinal en la Sociedad de Fomento "Virgen de Caacupé", y la última entrevistada es la presidenta de Sociedad de Fomento "Las praderas", que funciona en la calle Moctezuma al 900. En el mismo lugar funcionarían un merendero y una posta sanitaria que organizan médicos comunitarios una vez al mes.

Otros informantes refieren haber participado de un merendero y una juegoteca comunitaria. Ambas habrían dejado de funcionar luego de las elecciones del 2015.

Frente a situaciones críticas, las estrategias varían: Refieren participar de reuniones vecinales organizadas por la Junta Vecinal, y contactarse con distintas

agrupaciones políticas (MTL, La Campora). También refieren haber articulado en ocasiones directamente con el municipio: Intendencia, Defensa Civil, Desarrollo Social.

En el barrio no hay instituciones educativas ni sanitarias. El Centro de Atención Primaria más cercano queda cruzando la Ruta 205, lo que implica dificultad para los vecinos en el acceso al sistema sanitario. Algunos entrevistados mencionaron que una vez al mes hay una Posta Sanitaria coordinada por el Programa de Médicos Comunitarios del municipio. Como se mencionó anteriormente, los entrevistados hicieron referencia a que una parte de la comunidad cruza el Arroyo El Gato para utilizar los servicios de salud y escuelas del Barrio Güemes en Ezeiza.

5.2 Recomendaciones Generales

En función de lo analizado se proponen una serie de recomendaciones.

Entre las recomendaciones que se describen a continuación, algunas debieran poder concretarse en el corto plazo a partir del trabajo territorial y desde las Unidades Sanitarias Ambientales de la Dirección de Salud y Educación Ambiental. Otras intervenciones requieren del trabajo conjunto entre la DSyEA de ACUMAR y otras áreas de la institución, o, precisan de la articulación con efectores en otras instancias gubernamentales, o con empresas proveedoras de servicios.

En función de los informes facilitados por los referentes entrevistados, sobre los antecedentes de pasivos ambientales y contaminación en la zona, se definió realizar un operativo específico de evaluación médica toxicológica. Para esta intervención se convocó a vecinos del barrio que cumplieran con determinados criterios de exposición a riesgos ambientales (que vivan en hogares con pisos de tierra, sobre terreno rellenado, o que en el hogar realicen actividades de acarreo, quema o fundición, o relacionadas a la basura, acumulación o quema) para tomar muestras biológicas (sangre y orina) para búsqueda de biomarcadores (plomo en sangre y cromo, tolueno y benceno en orina).

Los entrevistados mencionaron la presencia de animales sueltos. Tal problema pudo resolverse directamente con la intervención del equipo de zoonosis de la DSyEA de la ACUMAR. En este sentido se puso en ejecución un operativo que realizó castraciones y desparasitaciones.

A partir del conocimiento de la falta de cloacas y de la falta de Red de agua potable, se trabaja con el Municipio de Cañuelas y con otras áreas de ACUMAR en relación al mejoramiento de la infraestructura del barrio. Es deseable evaluar posibilidades de pavimentación, mejora de accesos y de zonas inundables.

En relación al manejo de residuos, se propone trabajar con la comunidad en la identificación de las fuentes, disposición y quema de basura, y sus problemáticas asociadas. A partir de los resultados, determinar las estrategias de intervención más relevantes.

Los entrevistados mencionan la presencia de polvo y olores constantes en el barrio, y refieren que proviene de la zona industrial de Máximo Paz. Se articulará con las áreas correspondientes del Municipio de Cañuelas y de ACUMAR, que puedan arrojar datos actualizados respecto al monitoreo de la calidad de suelo, agua y tierra de la zona y respecto a la zona industrial de Máximo Paz.

6. Anexo III: Informe descriptivo sobre la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) del B° Máximo Paz Oeste (Cañuelas)

6.1. Resultados

El relevamiento socio-sanitario ambiental se realizó desde 25 de enero al 10 de marzo de 2017. Se visitaron 249 viviendas. Se encontraron un total de 258 hogares, en los cuales viven 1129 personas. El promedio de hogares por vivienda fue 1,03 y el promedio de personas por hogar fue 4,4.

a. Características de las viviendas, hogares y entorno

Se observó un 23% (60) de hogares con hacinamiento¹. A nivel país este indicador² fue del 5,8%, en Bs. As. fue 3,6% y en la CABA 1,5%. El 88% (227) de los hogares tenían piso de material en todas las habitaciones. De acuerdo a datos censales en el total país el 2,6% de los hogares tenían piso de tierra o ladrillo suelto, en Bs. As. 0,9% y en la CABA 0,1%. El 50% (129) de los hogares estaban construidos sobre un terreno rellenado. El 17% (45) de los hogares tenían paredes de madera, el 8% (20) material de deshecho, el 2% (6) de chapa de metal y el resto de otros materiales³.

Con respecto al agua de consumo de los hogares, el 87,6% (226) informó que no cuenta con conexión a la red pública por cañería dentro de la vivienda. En el total país los hogares sin conexión a agua de red fueron el 16%, en Bs. As. el 25% y en la CABA el 0,4% (INDEC, 2010).

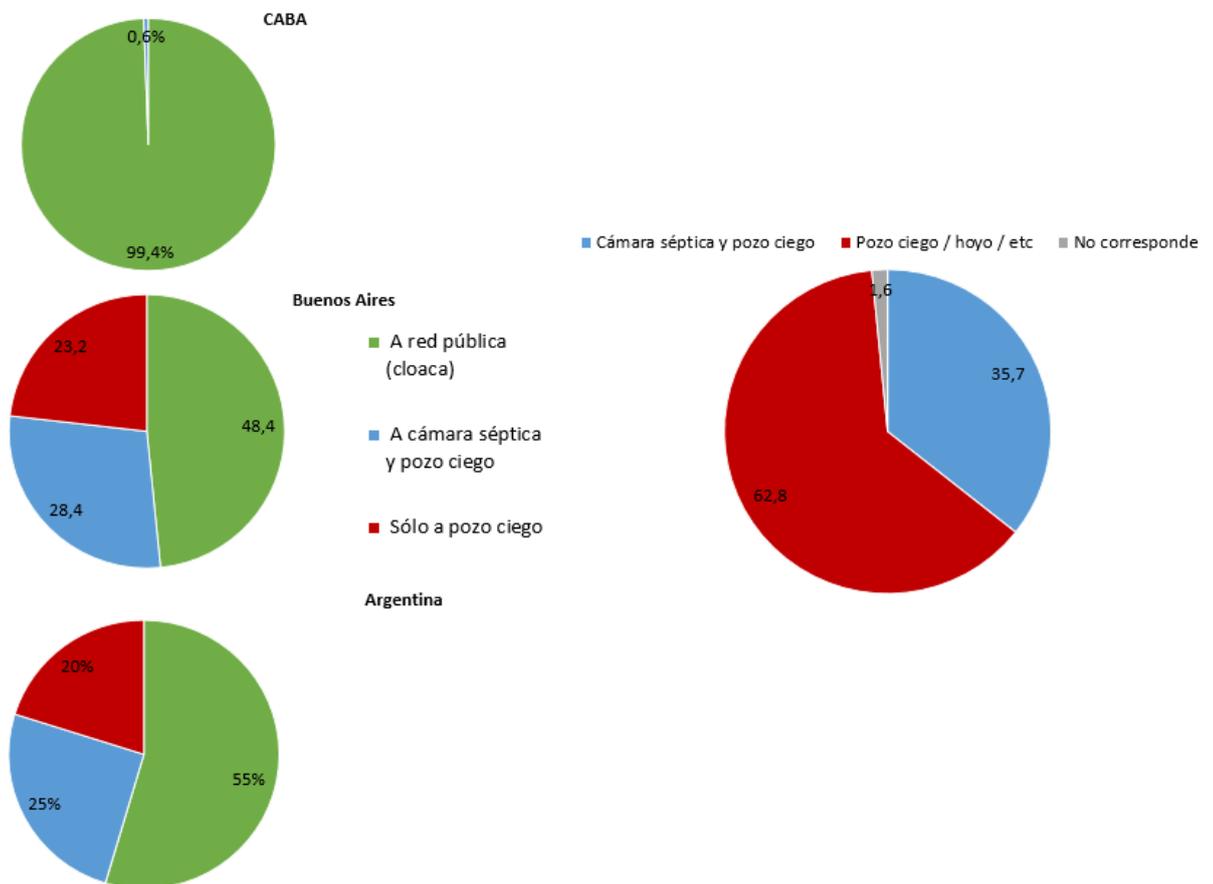
¹ Hacinamiento es la relación entre la cantidad total de miembros del hogar y la cantidad de habitaciones de uso exclusivo del hogar. Operacionalmente se considera que existe hacinamiento crítico cuando en el hogar hay más de tres personas por cuarto. (INDEC, 2010)

² Censo de Población, Hogares y Viviendas de 2010

³ Cabe destacar que la categoría otros de la variable material predominante de las paredes hace referencia a aquellos materiales no incluidos en las otras categorías siendo en su mayoría cemento o materiales aceptados para la construcción que no impliquen riesgo para la salud.

El 2,7% (7) de los hogares no tenían baño ni letrina y el 4% (11) de los hogares tenían baño compartido. A nivel país el 2,6% de los hogares refirieron no tener baño y el 4,2% refirieron baño compartido, en Bs. As el 1,7% y 3% respectivamente y en la CABA el 0,9 y 5%. Ningún hogar informó poseer desagüe de inodoro a red cloacal y el 35,7% (92) tenían desagüe a pozo ciego y cámara séptica. (Figura 1) A nivel país los hogares sin desagüe a red fueron el 45%, en Bs. As. el 51% y en la CABA el 0,6% (INDEC, 2010).

Figura 1: Porcentaje de hogares según tipo de desagüe del baño. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. CABA, Buenos Aires y Argentina, Año 2010.



Fuente: elaboración propia.

Dentro de los hogares relevados en la encuesta, el 89% (230) utiliza gas o electricidad para cocinar o calefaccionar la vivienda, el 2% (5) utiliza leña, carbón o combustibles líquidos y el resto utiliza ambas. A nivel país el 2,6% de los hogares utilizaba como combustible leña o carbón, en Bs. As. el 0,1% y en la CABA el 0,03% (INDEC, 2010).

El 23,6% (61) de los hogares tenían huerta familiar y el 72% (186) observó alguna vez ratas, ratones y lauchas. El 12% (31) quema la basura dentro del terreno, el 13,2% (34) la quema afuera del terreno, el 9,3% (24) de los hogares la acumulan dentro del terreno y el 42% (108) la acumula fuera del terreno.

En el 23% de los hogares hubo algún fumador (59). El 35% (91) de los hogares manifestaron tener algún evento de salud enfermedad. El evento con mayor frecuencia fue recién nacidos pretérmino (19%), seguido de pérdidas de embarazo (15,5%). A continuación se presentan eventos de salud enfermedad que hubo en algún miembro del hogar:

Tabla 4: Eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017, N=258.

Eventos	Hogares (n)	Hogares (%)
Pérdidas de embarazos	40	15,5
Recién nacidos de bajo peso (menor de 2.500 grs)	29	11,2
Recién nacidos pretérmino	49	19
Muertes por cáncer	8	3,1
Muertes por enfermedad respiratoria	4	1,6
Muertes por Infarto o Accidente cerebrovascular	8	3,1
Muertes por accidente de tránsito	20	7,8
Muertes por Caída de altura	5	1,9
Muertes por Incendio o quemaduras	4	1,6
Muertes por Ahogamiento	4	1,6

Fuente: elaboración propia.

El 83,3% (214) de los hogares manifestaron tener animales domésticos o de compañía y 211 hogares contestaron sobre las características de sus mascotas. En 150 de los hogares había solo perros, en 55 perro y gato y en el resto solo gatos (6). A continuación se presenta la caracterización de los animales domésticos del hogar:

Tabla 5: Caracterización de las mascotas de los hogares. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017

	Frecuencia
Caninos	522
Felinos	92
Menor de 6 meses	101
Mayor de 6 meses	508
Sin vacuna antirrábica (último año)	285
Sin desparasitación (últimos 6 meses)	228
Sin castrar	500

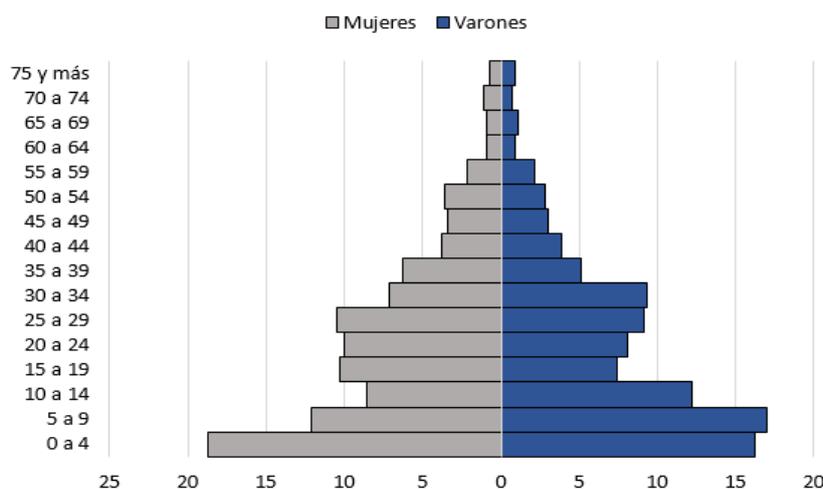
Fuente: elaboración propia

b. Características personales

En la distribución por edad se observó que los grupos de edad más frecuentes fueron el de 0 a 9 años y el de 25 a 34 años (Figura 2). En Máximo Paz el 21% (236) de la población fueron menores de 6 años y el 21,4% (242) de 6 a 14 años. El 24,2% (478) de la población tienen menos de 15 años, en Argentina dicha población representa el 25,1%, en CABA el 19,0%, y en la Prov. Bs. As. el 23,9%. En Máximo Paz el 3,5% (40) de la población fueron mayores de 60 años, en Argentina dicha población representa el 10,4%, en CABA el 16,5%, y en Bs. As el 11,0% (INDEC, 2010).

El índice de masculinidad (IM) de las personas encuestadas fue 101%. En el total país y en Bs. As. el IM fue 94,8% y en la CABA fue 85% (INDEC, 2010).

Figura 2: Pirámide poblacional. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. n=1127.



Fuente: elaboración propia

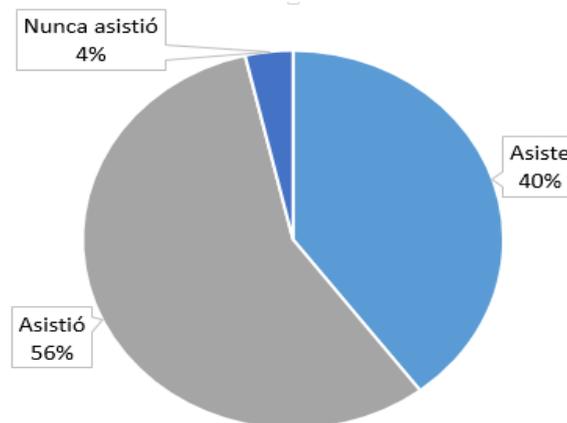
El 78,4% (885) manifestó no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. En CABA la proporción fue 17,2%, en Buenos Aires el 35,4% y en el Total país el 36%. El 6,3% (71) de las personas manifestaron recibir jubilación o pensión, el 19,7% (223) asistencia o subsidio y el 3,4% (39) planes/políticas sociales.

La tasa de analfabetismo en mayores de 10 años fue 3,8% (28), de dichas personas 19 son varones. A nivel nacional la tasa de analfabetismo fue de 1,9%, en la provincia de Bs. As. 1,36% y en la CABA fue de 0,48% (INDEC, 2010).

Con respecto a educación, se observó que en los mayores de 3 años el 3,6% (35) nunca asistió a un establecimiento educativo (figura 3). En el total país dicho indicador fue del 3%, en la provincia de Bs. As. 2,2% y en la CABA de 1,0% (INDEC, 2010).

De los 200 niños/as de 6 a 12 años, 193 asisten actualmente a un establecimiento educativo, 4 niños (1 niña de 6 años, 2 varones de 8 y uno de 10) asistieron pero actualmente no asisten y 2 (niñas de 6 y 7 años) nunca asistieron⁴.

Figura 3: Porcentaje de personas de 3 años y más según asistencia a un establecimiento educativo. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=955.



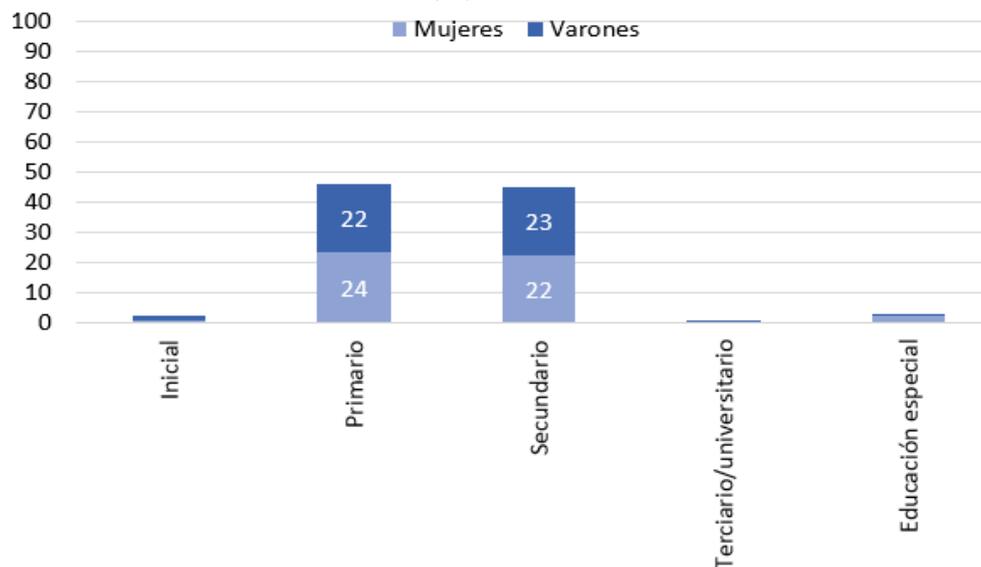
Fuente: elaboración propia

Se observó que el máximo nivel educativo alcanzado con mayor frecuencia en las personas de 25 años y más fue el primario 46% (205) y seguido por el secundario 45% (201). A nivel país y en la provincia de Bs. As. también fue el primario con el 44,6% y el

⁴ Se están realizando las gestiones correspondientes para incluir a estos niños dentro del sistema educativo en el barrio.

48,1% respectivamente y en la CABA el máximo nivel educativo finalizado fue el terciario y superior (se agruparon los niveles superior no universitario con un 12,7%, universitario un 30% y postuniversitario un 4%) (INDEC, 2010). En el análisis del barrios se observó que entre las personas que terminaron nivel primario el mayor porcentaje fueron mujeres (figura 4).

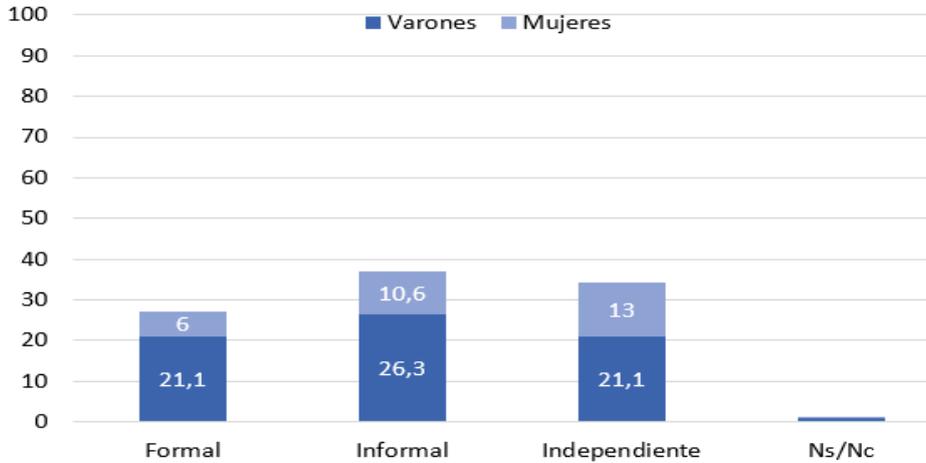
Figura 4: Máximo nivel educativo alcanzado en personas de 25 años y más según sexo. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=445



Fuente: elaboración propia.

En relación a la situación laboral se observó que el 43,8% (246) de las personas entre 18 y 65 años manifestaron no tener un trabajo remunerado, siendo las mujeres las que presentaron mayor frecuencia dentro de éste grupo (n=196). De las personas con trabajo remunerado el 36,9% (122) manifestaron tener trabajo informal, el 34,1% (113) ser trabajadores independientes y el 27,1% (90) trabajo formal. Seis personas menores de edad informaron trabajar (1 mujer de 17 años, 2 varones de 16 años y 3 varones de 17) y no realizan actividades de riesgo. En cuanto a las diferencias según sexo se observa que los hombres presentaron mayor frecuencia de todas las condiciones laborales (figura 5).

Figura 5: Situación de formalidad del empleo según sexo. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=329



Fuente: elaboración propia

Respecto a la realización de actividades de riesgo se observó que 14 personas realizan acarreo y/o acopio de chatarra, 4 personas realizan acarreo y/o acopio de cartón, 4 personas realizan fundición de metales, 5 realizan quema de cables y 2 reciclado de baterías. En dichas actividades no participan menores de edad.

c. Situación de salud

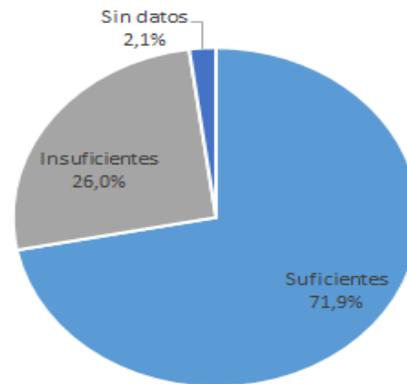
El 20,5% (121) de las personas mayores de 18 años manifestaron fumar tabaco. En la ENFR del año 2013 la prevalencia de consumo de tabaco en Argentina fue de 25%, de CABA 24,3% y Buenos Aires 25,8%.

El 26% (293) de las personas presentaron controles de salud insuficientes⁵ (figura 6). De los 236 niños menores de 6 años, 34 (14,4%) presentaron controles de salud insuficientes para su edad, el resto presentó controles suficientes. En relación a las embarazadas, de las 25 embarazadas encuestadas 2 presentaron controles de salud insuficientes, 21 suficientes, y en 2 no se cuenta con el dato⁶.

⁵ 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.

⁶ Las embarazadas con controles insuficientes o sin controles fueron derivadas al CAPS Máximo Paz para ser atendidas por los médicos residentes de dicho efector.

Figura 6: Control de salud suficientes o insuficientes según fecha de último control. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=1129.



Fuente: elaboración propia

De las 165 personas (14,6%) que refirieron alguno de los problemas de salud presentados en la tabla 6, el 69,7% (115) manifestaron realizar controles médicos por alguno de ellos.

En Máximo Paz el 14,6% (86) de las personas mayores de 18 años refirió tener la presión arterial elevada o hipertensión. En la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo el 34,1% refirió tener presión arterial elevada en nuestro país, el 34,5% en la provincia de Bs. As. y el 28,5% en la CABA (MSal, 2013).

El 3,9% (23) de las personas mayores de 18 años informó tener "Azúcar elevada" en sangre o diabetes. A nivel nacional la prevalencia fue de 9,8% al igual que en la Prov. de Buenos Aires, en la CABA fue de 8,2% (ENFR, 2013).

En Máximo Paz el 3,1% (13) de las personas de 20 a 44 años refirió tener o haber tenido Asma-Enfisema-Bronquitis crónica (EPOC). En Argentina la prevalencia de asma en población de 20 a 44 años fue del 6%, 9% han tenido alguna vez asma confirmado por un médico y 14% tuvieron sibilancias en los últimos 12 meses (MSal, 2015).

En relación a colesterol elevado, en el barrio el 4,6% (27) de las personas mayores de 18 años refirió tener colesterol elevado, a nivel país dicho valor fue del 29,8%, en la provincia de Bs. As. fue de 30,4%, y en la CABA de 27,9% (ENFR, 2013).

El 1,7% (10) de los mayores de 18 años reportó haber padecido un ataque cardíaco. A nivel nacional se estimó una prevalencia de 3,8%, en la Provincia de Bs. As. de 3,0% y en la CABA de 4,2 % (ENFR, 2013).

El 1,5% (9) de las personas mayores de 18 años refirió antecedentes de Accidente cerebro vascular (ACV), a nivel nacional la prevalencia de ACV fue de 1,9%, en la Provincia de Bs. As. fue 2,1% y en la CABA también 2,1%. (ENFR, 2013)

A continuación se presentan las frecuencias de problemas de salud que las personas manifestaron que un profesional de la salud le dijo tener o haber tenido:

Tabla 6⁷: Problemas de salud referidos por las personas. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=1129.

	Menores de 6		De 6 a 14		De 15 a 24		De 25 a 59		De 60 y más		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Presión elevada o hipertensión	1	0,4	1	0,4	7	3,5	62	15,2	17	42,5	88	7,8
Ataque cardíaco	-	-	-	-	-	-	7	1,7	3	7,5	10	0,9
Accidente cerebrovascular (ACV)	-	-	-	-	1	0,5	7	1,7	1	2,5	9	0,8
"Azúcar elevada" en sangre o diabetes	-	-	1	0,4	2	1,0	14	3,4	7	17,5	24	2,1
HIV / SIDA	-	-	-	-	-	-	2	0,5	-	-	2	0,2
Tuberculosis	-	-	-	-	2	1,0	3	0,7	-	-	5	0,4
Asma- Enfisema- Bronquitis crónica	8	3,4	9	3,7	6	3,0	18	4,4	3	7,5	44	3,9
Colesterol alto	1	0,4	3	1,2	1	0,5	16	3,9	10	25	31	2,7
Dengue,Zika,Chikungunya	-	-	-	-	-	-	3	0,7	-	-	3	0,3

Fuente: elaboración propia

El 34,9% (394) de los encuestados informó haber presentado durante el último año uno o más de los problemas de salud que se presentan en la Tabla 6. Si

⁷ Población de Máximo Paz por grupo de edad:

Menores de 6 años: 236 personas

6 a 14 años: 242 personas

15 a 24 años: 202 personas

25 a 59 años: 407 personas

60 años y más: 40 personas

Población total: 1129 personas

consideramos la población menor de 6 años, el 51,7% (122) presentó alguno de los problemas de salud que se presentan en la Tabla 6.

El 15,3% (173) de las personas refirieron manifestar tos o dificultad para respirar en el último año (Tabla b.3). De éstas, el 48,6% (84) tuvieron 3 o más episodios. Con respecto a la distribución por edad se observa que los grupos que presentaron este problema más frecuentemente fueron el de 60 y más años (27,5%) y el de menores de 6 años (25,0%).

Con respecto a diarreas de las 162 (14,3%) personas que refirieron haber tenido durante el último año, el 45,1% (73) tuvieron 3 episodios o más. Este evento fue más frecuente en los menores de 6 años (25,4%) (Tabla 7).

El 10,7% (121) de la población refirió problemas dermatológicos, siendo más frecuentes entre las personas menores de 6 años de edad (15,3%) y de 60 y más años (12,5%). De las personas encuestadas ninguna refirió intoxicaciones por monóxido de carbono, plomo, mercurio ni arsénico.

Tabla 7: Problemas de salud referidos por las personas en el último año. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=1129.

	Menores 6		6 a 14		15 a 24		25 a 59		60 y más		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tos o dificultad para respirar	59	25,0	30	12,4	24	11,9	49	12,0	11	27,5	173	15,3
Tos o dificultad para respirar 3 y más episodios	32	13,6	20	8,3	13	6,4	17	4,2	2	5,0	84	7,4
Diarreas	60	25,4	37	15,3	18	8,9	44	10,8	3	7,5	162	14,3
Diarreas 3 y más episodios	25	10,6	19	7,9	9	4,5	19	4,7	1	2,5	73	6,5
Parásitos	20	8,5	23	9,5	6	3,0	11	2,7	-	-	60	5,3
Problemas dermatológicos	36	15,3	29	12,0	16	7,9	35	8,6	5	12,5	121	10,7
Accidente de tránsito	-	-	1	0,4	1	0,5	7	1,7	1	2,5	10	0,9
Caída de altura	-	-	-	-	1	0,5	3	0,7	1	2,5	5	0,4
Incendio o quemaduras	-	-	2	0,8	-	-	-	-	1	2,5	3	0,3
Medicamentos	1	0,4	-	-	-	-	1	0,2	-	-	2	0,2
Productos de usos domésticos	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	1	0,1
Otras intoxicaciones	-	-	1	0,4	-	-	1	0,2	-	-	2	0,2

Fuente: elaboración propia.

De las personas que refirieron haber tenido algún problema de salud en el último año y concurren a consultar con un profesional de la salud (243), el 89,3% (217) informó que el equipo de salud les resolvió el problema.

El 0,2% (2) de las personas manifestaron haber presentado algún tipo de cáncer. Refirieron cáncer de pulmón (mujer de 50 años de edad) y cáncer de rodilla (hombre de 30 años). La Argentina se encuentra dentro del rango de los países con incidencia de cáncer media alta (172.3-242.9 x 100.000 habitantes).

El 2,6% (29) de las personas refirieron tener alguna discapacidad, de éstas 19 refirieron tener certificado de discapacidad. En relación al carnet de vacunación se observó que el 80,5% (909) lo tenía completo, mientras que el 8,9% (101) incompleto, el 8,7% (98) no lo tenía y en el 1,9% (21) no se contó con la información. De los 236 menores de 6 años, 16 tenían carnet incompleto (6,8%), y de los 242 niños/as de 6 a 14 años, 14 lo tenían incompleto (5,8%)⁸.

Tabla 8: Situación de vacunación según carnet relevado en pesquisa por grupo de edad. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=1129

	Completo		Incompleto		No tiene		Sin datos		Total general
	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Menores de 6	213	90,6	16	6,8	1	0,4	5	2,1	235
6 a 14	226	93,8	14	5,8	1	0,4	0	0	241
15 a 24	156	77,2	22	10,9	19	9,4	5	2,5	202
25 a 59	286	70,3	45	11,1	68	16,7	8	2	407
60 y más	28	70	4	10	7	17,5	1	2,5	40
Sin datos	0	0	0	0	2	100	0	0	2
Total general	909	80,7	101	9,0	98	8,7	19	1,7	1127

Fuente: elaboración propia.

⁸ A raíz de esta situación se realizaron dos operativos de vacunación.

6.2. Eventos de salud enfermedad y características ambientales

En relación a los factores ambientales relevados se observó que la falta de desagüe a red cloacal o pozo ciego y cámara séptica se asoció con problemas dermatológicos y diarreas. La presencia de animales domésticos se asoció con parásitos y no tener agua de red se asoció con diarreas. Por otro lado, tener episodios de tos se asoció con fumar tabaco y el material de las paredes (chapa, madera o material de desecho) con asma, enfisema o bronquitis crónica. (Tabla d.1) Cabe destacar que el resto de las asociaciones exploradas no resultaron significativas.

Tabla 9: Asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales asociados

Evento	Exposición	RR	IC 95%		p
Problemas dermatológicos	Desagüe pozo ciego, hoyo, etc.	1,7	1,2	2,6	0,003
Parásitos	Animales domésticos o de compañía	3,5	1,1	11,1	0,01
Diarreas	No tener agua de red	2	1,181	4,649	0,004
Diarreas	Desagüe pozo ciego, hoyo, etc.	1	1,02	1,9	0,02
Tos	Fuma tabaco	1,9	1,3	2,9	0,001
Asma- Enfisema- Bronquitis crónica	Paredes de chapa, madera o material de desecho	1,7	1,03	2,9	0,02

Fuente: elaboración propia.

6.3. Conclusiones

En cuanto a las características de las viviendas y hogares se observó que Máximo Paz presenta condiciones de mayor vulnerabilidad que la Provincia de Buenos Aires, CABA y el total país. Se observó que el barrio presenta mayor proporción de hogares con hacinamiento que la prov. de Bs. As., la CABA y que el total país.

Respecto al servicio de agua potable, la población de Máximo Paz no está emplazada en un radio de cobertura del servicio, lo cual representa la posibilidad de que en dichos hogares se consuma agua no potable. En relación al servicio de cloacas, aunque el barrio se encuentre en un radio de cobertura del servicio cloacal, ningún hogar informó poseer desagüe de inodoro a red cloacal y el mayor porcentaje tenían desagüe sólo a pozo ciego/ hoyo / excavación.

En cuanto a las características demográficas se observó que en Máximo Paz la proporción de población menor de 15 años es superior a la del total País y la prov. de Bs. As, y la proporción de mayores de 65 años es inferior a la del total país, de la provincia de Bs. As. y la CABA. En relación a los indicadores de educación, se observó una tasa de analfabetismo superior a la del total país, de la provincia de Bs. As. y la CABA.

En Máximo Paz se observó una mayor proporción de población sin cobertura de salud por obra social, prepaga o privada que el total país, Bs. As. y la CABA. En cuanto a la información relevada sobre la salud de la población de Máximo Paz se observó un porcentaje inferior de personas mayores de 18 años que fuman tabaco que Argentina, Prov. de Bs. As. y la CABA. Se observó menor proporción de personas que refirieron tener hipertensión arterial, menor porcentaje de colesterol elevado y de azúcar elevada en sangre o diabetes que las prevalencias estimadas para el total país, Bs. As. y la CABA.

Se observó una proporción levemente inferior de personas que reportaron antecedentes de Accidente Cerebro Vascular (ACV) que las estimaciones a nivel nacional, prov. de Bs. As. y CABA. En cuanto a antecedentes de ataque cardíaco en Máximo Paz la población refirió un porcentaje menor a lo estimado para la Prov. de Bs. As. y levemente inferior a lo estimado para el total país y la CABA.

En síntesis, se puede observar que en cuanto a los factores de riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles Máximo Paz presenta mejores indicadores que a nivel nacional, prov. de Bs. As. y CABA.

Teniendo en cuenta que se observó una mayor proporción de población sin cobertura de salud (por obra social, prepaga o privada) habría que indagar si el bajo porcentaje observado de hipertensión arterial, colesterol elevado y diabetes se debe a un déficit en el diagnóstico de dichos factores de riesgo. De todas formas en Máximo Paz se observó un menor porcentaje de personas mayores de 65 años, por lo que es esperable menor proporción de eventos no transmisibles o crónicos.

Teniendo en cuenta el total de la población encuestada en el estudio, los problemas de salud autorreferidos de mayor frecuencia fueron tos o dificultad para respirar, seguido de diarreas y problemas dermatológicos. Cabe destacar que estos problemas y parasitosis se asociaron con algunos de los factores ambientales relevados.

Los problemas dermatológicos se asociaron con falta de desagüe a red pública o pozo ciego y cámara séptica; las diarreas con falta de desagüe a red pública o pozo ciego y cámara séptica y con ausencia de agua de red y parasitosis se asoció con presencia de animales domésticos. En cuanto a los problemas respiratorios, la presencia de episodios de tos se asoció con fumar tabaco y asma, enfisema o bronquitis con el material de las paredes (chapa, madera o material de desecho). Es importante destacar que las asociaciones observadas tuvieron intervalos de confianza con límites inferiores cercanos a 1.

7. Anexo IV: Informe Evaluación Toxicológica

Se realizaron determinaciones toxicológicas a 48 personas, el índice de masculinidad de los individuos analizados fue del 78%. El grupo de edad más frecuente fue el de menores de 14 años, acumulando a más de la mitad de las personas evaluadas (Tabla 10). Las determinaciones realizadas fueron plomo, cromo, tolueno y benceno.

Tabla 10. Frecuencia de personas evaluadas según grupo de edad. Máximo Paz Oeste, Cañuelas, 25/01 al 10/03/2017. N=48

	Frecuencia
Menores de 6	16
6 a 14	9
15 a 24	10
25 a 59	12
60 y más	1
Total	48

Fuente: elaboración propia

Se realizaron determinaciones de plomo a 41 personas de las cuales 1 tuvo mayores al valor de referencia. Se trató de un varón de 1 año⁹. Se tomó una segunda muestra que confirmó el resultado obtenido en la primera. El resto de las personas tuvieron determinaciones dentro del valor de referencia.

Se evaluó tolueno, cromo y benceno a tres personas en total, dos mujeres (1 de 36 años y otra de 17) y 1 varón (de 5 años). Todas las muestras resultaron dentro del valor de referencia.

⁹ El paciente detectado se encuentra en seguimiento por profesionales toxicólogos de la DSyEA.

8. Anexo V: Informe Gestión de Caso

8.1. Introducción

Durante las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) que lleva a cabo la Dirección de Salud y Educación Ambiental de la ACUMAR (DSyEA) en barrios de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) se implementa la estrategia de Gestión de Caso, con el objetivo de encauzar las derivaciones de los casos detectados a partir de las encuestas socio-sanitarias ambientales tomadas en los hogares y a partir de la consulta con los profesionales que prestan atención en las Unidades Sanitarias Móviles (USM) de ACUMAR.

El equipo de gestores prioriza para su seguimiento posterior aquellos casos en los cuales se detecten potenciales factores de riesgo ambiental para la salud.

Sin embargo, también se contemplan otras problemáticas sociales y de salud de las personas, y se procuran realizar los mecanismos de derivación pertinentes con efectores e instituciones locales para que puedan dar respuesta a las necesidades de la población.

8.2. Detección de Casos

A partir del análisis de las encuestas socio-sanitarias ambientales realizadas en los hogares, el equipo de Gestión de Casos detectó un total de 165 casos que ameritaron intervenciones y/o seguimientos.

La distribución de estos casos según grupos de edad se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 11: Seguimientos de Casos. Barrio Máximo Paz Oeste, Municipio de Cañuelas. Junio 2017.

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total de derivaciones	31	100%	33	100%	96	100%	5	100%	165	100%
En seguimiento	1	3%	3	9%	2	2%	0	0%	6	4%
En proceso de derivación	1	3%	3	9%	9	9%	0	0%	13	8%
Resueltos	20	65%	19	58%	27	28%	5	100%	71	43%
Perdidos	2	6%	7	21%	26	27%	0	0%	35	21%
Rechazos	7	23%	1	3%	32	33%	0	0%	40	24%

Fuente: Elaboración propia

8.3. Estrategias de Intervención

Para abordar los casos de mayor complejidad definidos por la exposición a riesgos ambientales, así como a situaciones de mayor vulnerabilidad social, se realizaron visitas domiciliarias. El objetivo de las mismas fue profundizar en la obtención de datos pertinentes y vehiculizar las articulaciones necesarias con dispositivos y efectores públicos del sistema de salud local y del área de Desarrollo Social. Además, durante las visitas, se brindaron recomendaciones para el cuidado de la salud relativas a cuestiones de salubridad de la vivienda y al tipo de estrategias de subsistencia y generación de ingresos que despliegan en la situación de pobreza y vulnerabilidad económica y social en la que se encuentran.

Para dar curso a la resolución de los casos detectados, se articuló con los siguientes efectores del Municipio y Nación:

- Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPs) de Máximo Paz Oeste: para seguimientos, entregas de resultados de estudios y análisis clínicos.
- Hospital Municipal Ángel Marzetti- Municipio de Cañuelas: para estudios y análisis clínicos, derivación a especialidades médicas, articulaciones con el Servicio Social del hospital según amerita cada caso.
- Ministerio de Desarrollo Social de Nación - Dirección Nacional de Asistencia Crítica (DINACRI): tanto los casos de tramitación de DNI, como Certificado Único de Discapacidad (CUD) o casos de hacinamiento, entre otras problemáticas

sociales, fueron derivados a trabajadoras sociales que intervienen a través de la DINACRI. El método de trabajo de las mismas consistió en la visita al domicilio para evaluación y luego la definición de la intervención, dependiendo de la particularidad de cada caso.

Durante el relevamiento se gestionaron los siguientes turnos:

- 6 turnos – Hospital Municipal Ángel Marzetti, Cañuelas
- 91 turnos - USM ACUMAR
- 32 turnos - Ministerio de Desarrollo Social Nación – DINACRI
- 2 turnos – CAPs de Máximo Paz Oeste

La gestión de turnos para medicina general y pediatría en el CAPs se vio dificultada porque, al igual que muchos efectores de salud de la zona, no hay suficientes profesionales médicos para cubrir la demanda de la población. Cabe destacar que por la ubicación geográfica del barrio, el cual limita con el Municipio de Ezeiza, hay otras Unidades Sanitarias cercanas a las cuales los vecinos podrían concurrir, pero al pertenecer a una jurisdicción distinta excepcionalmente dan respuesta a la demanda de esta población.

Por otra parte, las Unidades Sanitarias del municipio de Cañuelas se encuentran alejadas y sin vías de acceso ni transportes públicos directos.

Las personas que participaron del relevamiento y que habitan en el barrio manifestaron su preocupación por esta problemática en el acceso al sistema de salud y la falta de turnos y profesionales médicos para la atención.

Según los datos obtenidos en las pesquisas realizadas durante el operativo EISAAR realizado en febrero y marzo del corriente año, un total de 111 personas no tienen carnet de vacunación o el mismo está incompleto.

El viernes 23 de junio se realizó una jornada de vacunación, en conjunto con profesionales del CAPs, en la Posta Sanitaria Comunitaria ubicada dentro del barrio Máximo Paz Oeste.

Durante las jornadas de vacunación se contactó a un total de 87 personas, se vacunaron 17, se controló el carnet de vacunación a 19, rechazaron 12 y se registraron 39 ausentes.

Tabla 12. Resultados de Jornada de Vacunación - Junio 2017

	Menores de 6 años	De 6 a 18 años	Mayores de 18 años	Total
Vacunados	4	2	11	17
Control de carnet	11	7	1	19
Ausente	5	8	26	39
Rechazo	0	1	11	12
Total	20	18	49	87

Fuente: Elaboración propia.

9. Anexo VI: Informe Unidades Sanitarias Móviles

9.1 Introducción

La Dirección de Salud y Educación Ambiental posee Unidades Sanitarias Móviles (USM), que complementan las EISAAR con la evaluación por parte de profesionales de salud del impacto del ambiente en la salud de la población. En el operativo de Máximo Paz Oeste participaron las Unidades Sanitarias Móviles de Atención Primaria de la Salud (APS) y Odontología.

9.2 Unidades Sanitarias Móviles

Las unidades Sanitarias Móviles que participaron fueron las de APS y Odontología que brindaron un total de 527 prestaciones y atendieron a 392 personas. Con respecto a la distribución por sexo, la mayoría fueron mujeres (237) lo que representó el 60%, siendo la mayor proporción de atendidos niños (163).

9.3 USM de Atención Primaria de la Salud

Se brindaron 480 prestaciones a 377 personas. Con respecto al servicio de consulta y tipo de prestación, se observa que la mayoría de las consultas fueron a los servicios de enfermería y pediatría (163 prestaciones), siendo vacunación y control de salud los tipos de consultas más frecuentes.

Respecto a las vacunas aplicadas, se aplicaron un total de 172 dosis a 104 personas, siendo la vacuna SABIN y la Triple Viral, las que más se aplicaron en este operativo.

En relación a los medicamentos entregados por el programa REMEDIAR, se entregaron 139 tratamientos, siendo en su mayoría Ibuprofeno, Etinilestradiol + levonorgestrel y Hierro + Ácido fólico.

9.4 USM de Odontología

La Unidad Sanitaria Móvil de Odontología sólo salió el día 16/02. Se brindaron 47 prestaciones a 15 personas.

10. Anexo VII: Informe de Intervenciones Comunitarias EISAAR

10.1. Introducción: La intervención territorial y social ambiental

Desde la perspectiva de la salud comunitaria, los operativos EISAAR permiten generar instancias de diagnóstico e intervención territorial, a partir de sus distintas etapas de implementación. El proceso de intervención comunitaria se plantea de forma integral y dinámica, identificando como herramientas fundamentales: La Información, que posibilita la extensión del conocimiento, mejorando la replicabilidad de las experiencias ciudadanas en otros barrios o zonas; La Sensibilización de la población implicada en el problema ambiental, a través de diversas actividades, con el fin de mejorar las condiciones para desarrollar proyectos comunitarios de largo plazo; La Educación que vincula y promueve a los actores barriales elaborando y difundiendo herramientas conceptuales y prácticas para una mejor gestión ambiental; La Capacitación de los agentes locales, potencia el aspecto multiplicador y de permanente control ciudadano, apostando a generar capital humano capaz de implementar programas de recuperación, y protección ambiental en el ámbito comunitario; y el Monitoreo, que respalda científicamente las opiniones y las acciones a tomar.

A continuación se describen las intervenciones comunitarias realizadas por la DSyEA en el Barrio Máximo Paz Oeste del Municipio de Cañuelas, a partir de las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo:

10.2 Mesas de trabajo

Para el abordaje territorial se espera poder construir alternativas de cooperación y alianzas entre la diversidad de actores sociales involucrados, con el objetivo de que el proceso de modificación de la realidad sea objeto de participación y esfuerzo de la comunidad y sus miembros. Con ese fin, desde la DSyEA se identificaron las instituciones barriales y se consultó a los referentes con quiénes podrían articularse estrategias de acción. De esta manera se comenzó a participar en las siguientes mesas de trabajo y gestión:

a. Mesa de Gestión Vecinal del CIC

Objetivos

Es un espacio de participación vecinal para la resolución de problemáticas y promoción de actividades comunitarias. La misma funciona desde la creación del Centro Integrador Comunitario en 2008, todos los jueves a las 15 hs en el CIC.

Participantes

Participan de la mesa los médicos que realizan la residencia en el CAPS Máximo Paz (este CAPS corresponde al Barrio de Máximo Paz, el cual dista de Máximo Paz Oeste 1000 mts aprox.); la trabajadora social de la Secretaría Nacional de Niñez, Adolescencia y Familia (SENAF) del ministerio de Desarrollo social de la Nación; la Trabajadora Social del Centro de Prevención de las Adicciones de Cañuelas; representantes de distintas organizaciones barriales y vecinos de máximo paz oeste.

Resultados

Previo a la participación de ACUMAR, desde esta mesa se impulsó la posibilidad de atención de los médicos comunitarios del CAPS una vez al mes en un merendero en Máximo Paz Oeste. También se gestionó la mejora de la calle principal de acceso al mismo barrio (Combate de los pozos).

La ACUMAR participo de tres encuentros de esta mesa, con representantes de las direcciones de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) y de Fortalecimiento Comunitario e Institucional (DFCI); de la Comisión de Participación Social y desde el Concejo Municipal.

Se presentaron resultados preliminares de la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR). Además se trabajó sobre un petitorio de mejora del puente vehicular de Máximo Paz Oeste y sobre las denuncias de los vecinos por vuelcos clandestinos en el Arroyo Cañuelas. Presentaron registros fotográficos.

Desde la misma mesa se planificó la participación de la DSyEA de ACUMAR en las tareas que realizan los médicos residentes del CAPS de Cañuelas. Se realizaron distintas actividades:

- Dos jornadas de vacunación, donde se completaron las libretas sanitarias de los vecinos de acuerdo al calendario de vacunación obligatorio.

- Se articuló un móvil de APS, para que los médicos tengan un espacio apto para brindar atención a los vecinos, en el marco de la Posta Sanitaria mensual.

Además se planteó la posibilidad de impulsar un pedido de los médicos residentes del CAPS de Máximo Paz, junto con la SENAF, de capacitación a las cooperativas del Programa Ellas Hacen para el próximo año como promotoras de salud y, sumar desde la ACUMAR la capacitación como promotoras ambientales. Ellos presentaron el programa de capacitación a Gustavo Castillo del Centro de Atención Local (CAL), encargado de la administración del Programa Argentina Trabaja y Ellas Hacen a nivel local, para que sea aprobado por el Ministerio de Desarrollo Social de Nación.

b. Mesa de Gestión Interinstitucional

Objetivos

Este espacio tiene como objetivo la resolución de problemáticas a nivel institucional y la articulación en las intervenciones de casos particulares desde las instituciones participantes. La misma funciona desde septiembre de 2016, el segundo miércoles de cada mes a las 8 hs. en el CIC.

Participantes

Participan de la mesa los directivos de las Escuelas Primaria Nº 28 y Nº 6; de la Escuela Especial Nº 502, del Jardín Nº 904; la Trabajadora social del SENAF; los Médicos Residentes del CAPS; la Trabajadora social de CPA; el Servicio Local y Secretaria de Desarrollo Social de Cañuelas.

Resultados

En la mesa se gestionan distintas estrategias de resolución de problemáticas comunitarias e institucionales como por ejemplo facilitar el acceso a de los alumnos a los establecimientos educativos a través del pedio de un transporte escolar exclusivo para chicos de máximo paz; el armado de una mesa de educación para adolescentes en el mes de Noviembre y la problemática del excedente de población en los jardines de máximo paz.

La problemática de documentación en el barrio es tratada en esta mesa de gestión. En ese sentido las instituciones participantes realizaron un relevamiento de datos de personas con problemas de documentación. En dicha reunión nos facilitaron fotos de los listados de trámites de DNI que realizaron desde los establecimientos educativos para sumar a la base de datos de documentación que ya se tiene para pedir la intervención a través de un operativo de documentación. Con respecto a la documentación extranjera desde la mesa pueden gestionar las partidas de nacimiento y tramites vinculados.

c. Mesa Hábitat de Máximo Paz Oeste:

Objetivos

Coordinar acciones, en el marco de la ley de hábitat 14.449, para el abordaje de las problemáticas de Máximo Paz Oeste. La misma fue impulsada desde la Dirección de Hábitat de la Provincia de Buenos Aires. Funciona desde principio de año y se reúnen el 2do martes de cada mes. Desde ACUMAR, participamos en las reuniones del mes de Julio (martes 11/07) y Agosto (martes 15/08). La próxima reunión se realizará el martes 12/09.

Participantes

Participan de la mesa la Sociedad de Fomento Las Praderas, la Sociedad de Fomento Virgen de Caacupé, la Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (CTEP), ADEMA, DINACRI del Ministerio de Desarrollo Social, la Subsecretaría Social de Tierras (Hábitat) Provincia de Bs. As., la Dirección de Hábitat de la Provincia de Bs. As. , la Subsecretaría de Obras y Proyectos Territoriales del Municipio Cañuelas, la Dirección de Organizaciones de la Comunidad – Municipio de Cañuelas, Concejales del Honorable Concejo Deliberante del Municipio de Cañuelas, y de ACUMAR las direcciones de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) y de Fortalecimiento Comunitario e Institucional (DFCI), la Comisión de Participación Social y desde el Concejo Municipal.

Resultados

Se gestionó, desde la Dirección de Hábitat de la Provincia de Buenos Aires, la construcción de un Espacio para la Construcción de Ciudadanía y la Organización Social

(ECCOS) en el cual va a funcionar un jardín maternal. La construcción va a estar a cargo de las cooperativas de la CTEP. Se va a ubicar en un terreno municipal que se encuentra entre las calles Bouchard entre cura Brochero y Moctezuma. Aproximadamente en noviembre de 2017 comenzaría la construcción. Además, se plantean en esta mesa las siguientes problemáticas y posibilidades de acción:

- **Accesibilidad a la ECCOS (Puente vehicular)**

Todos los organismos de gobierno presentes en la mesa se comprometieron a buscar alternativas para la construcción y mejora de puente (Mesa Técnica). Tiempo indeterminado.

- **Accesos / Calles de tierra**

El municipio va a retomar las actividades de mejora de calles y desde la CTEP van a realizar las veredas de la calle Combate de los pozos. Tiempo indeterminado.

- **Actividades de Promoción y Prevención de Salud**

DSyEA se comprometió a proporcionar un móvil de APS el 3er viernes de cada mes para que los médicos residentes puedan atender en el mismo en el marco de la Posta Sanitaria mensual.

Talleres de promoción y prevención acompañando la actividad de los 3er viernes de cada mes desde la DSyEA se están proporcionando talleres/charlas a los vecinos y cooperativas. Como prioridad en la última reunión la DSyEA se comprometió a realizar charlas con la temática de Agua Segura.

- **Asentamiento bajo el tendido eléctrico**

Se realizó un registro de las familias que viven bajo el tendido eléctrico, entre 70/80 familias, Se planteó la posibilidad de relocalización.

- **Falta de agua potable**

Perforación – pozo comunitario: En el mismo terreno donde se va a construir el ECCOS se va a realizar una perforación y pozo comunitario.

- **Irregularidad en los lotes de los vecinos de Máximo Paz Oeste**

Regulación de tierras 49 trámites de parcelas iniciados para la regulación de la propiedad de terrenos en Máximo Paz Oeste, de los cuales 23 ya están resueltos.

d. Mesa de Trabajo Técnica

Objetivos

La mesa surgió con el objetivo de coordinar acciones técnicas desde los organismos del estado para el abordaje de las problemáticas detectadas en la EISAAR de Máximo Paz Oeste (Febrero/Marzo 2017) Participan áreas de gestión Municipal, Provincial y Nacional. Se realizaron encuentros en el mes de julio (Jueves 20/07), agosto (jueves 3/08) y octubre (jueves 5 /10).

Participantes

Participan de la mesa representantes de la Dirección Nacional de Asistencia Crítica (DINACRI) del Ministerio de Desarrollo Social de Nación, la Subsecretaría Social de Tierras (Hábitat) de Provincia de Bs. As.; la Dirección de Hábitat de la Provincia de Bs. As. , la Subsecretaría de Obras y Proyectos Territoriales del Municipio Cañuelas, la Dirección de Organizaciones de la Comunidad del Municipio de Cañuelas, el representante del Consejo Municipal de ACUMAR en el Municipio de Cañuelas y el subsecretario de gobierno y proyectos comunitarios de Cañuelas; las direcciones de Salud y Educación Ambiental (DSyEA), y de Fortalecimiento Comunitario e Institucional (DFCI), y la Comisión de Participación Social de ACUMAR.

Resultados

A partir de los resultados de la EISAAR en Máximo Paz Oeste se plantearon estrategias en conjunto para la resolución de algunas de las problemáticas detectadas. Se listan a continuación:

- **Ausencia de datos de actores sociales:**

Elaboración de un mapeo de actores sociales en conjunto las direcciones de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) y de Fortalecimiento Comunitario e Institucional (DFCI). Fecha a confirmar

- **Falta de acceso a los efectores de salud:**

Acompañar la atención de los médicos Residentes en la Posta sanitaria de Máximo Paz Oeste que funciona una vez al mes con un Tráiler/Móvil de APS de la DSyEA.

Propuesta de extensión del CIC, en la construcción del Espacio para la Construcción de Ciudadanía y la Organización Social (ECCOS). Se involucran en este

proyecto: DINACRI del Ministerio de Desarrollo Social de Nación, la Dirección de Hábitat de la Provincia y distintas áreas del municipio de Cañuelas.

- **Falta de red de agua potable**

Posibilidad de extensión de la red de agua de ABSA que alcanzaría a 200 familias. (Dirección de Hábitat de la Provincia de Buenos Aires)

Nueva perforación y pozo comunitario en el ECCOS y extensión de red de canillas de los tanques comunitarios. Actores involucrados: DINACRI; Dirección de Hábitat junto con el Municipio; CTEP.

Además el Municipio está evaluando la posibilidad de compra de tanques de agua y la necesaria articulación con ABSA para garantizar que un camión cisterna distribuya agua segura en los puntos del barrio alejados de los pozos comunitarios.

- **Actividad industrial - Vuelcos clandestinos**

Se realizaron seguimientos e inspecciones de las industrias relevadas durante el operativo EISAAR, por parte del área de Fiscalización de ACUMAR con participación de Fortalecimiento Comunitario e Institucional (DFCI) y de la Comisión de Participación Social. Se trabajó en: 1) La identificación de graseras, criaderos de pollos, agroindustrias, ladrilleras y tosqueras en la zona. 2) Inspección de Química y Energía SRL y Proteinar SRL. 3) Seguimiento de los Pasivos ambientales denunciados por los vecinos de Máximo Paz Oeste.

- **Puente vehicular deteriorado**

El municipio de Cañuelas gestionó la instalación de barandas en el puente vehicular existente. Además, desde la Dirección de Hábitat de la Provincia de Buenos Aires, se plantea la extensión de presupuesto de ECCOS para la construcción de un nuevo puente vehicular.

- **Vecinos sin documentación**

Operativo del Estado en tu Barrio, quedo en averiguar la Dirección de Hábitat y anteriormente el área de Participación Social de ACUMAR.

- **Situaciones de Hacinamiento**

Se gestionan proyectos de mejora de vivienda, a través de microcréditos de la Dirección de Hábitat de la Provincia de Buenos Aires en conjunto con la DINACRI del Ministerio de Desarrollo Social de Nación.

Además, los organismos participantes de esta mesa plantearon realizar informes realizados por la Dirección de Hábitat de la Provincia de Buenos Aires y un Informe Socio-Urbano, a realizarse entre la DINACRI y el área de la Comisión de Participación Social de ACUMAR. Con estos productos se van a impulsar los distintos proyectos que se consideren necesarios para resolver las problemáticas detectadas. También se planteó la necesidad de elaborar a medida que continúan las mesas un protocolo de trabajo en conjunto con las distintas áreas de gobierno municipal, provincial y nacional que permita sistematizar las intervenciones conjuntas.

10.3 Actividades de Promoción y Prevención de Salud

La promoción de la salud ambiental implica motivar y sensibilizar a los principales actores sociales de una región, ciudad o localidad (autoridades, dirigentes de organizaciones comunales, representantes de la sociedad civil y de organismos públicos y privados) para que tomen conciencia de los factores ambientales de riesgo para la salud de sus poblaciones y de las formas de controlarlos, de los derechos que todos tienen en ese sentido y de sus responsabilidades concomitantes. A continuación se describen las actividades realizadas en el barrio Máximo Paz Oeste del Municipio de Cañuelas:

a. Talleres y Charlas

Se realizaron en articulación con la Confederación de Trabajadores de la Economía Popular (CTEP), y en el marco de las actividades llevadas adelante el tercer viernes de cada mes por los médicos residentes en máximo paz oeste. Los mismos se llevaron a cabo durante los meses de julio y agosto del corriente año, el merendero "Las Praderas" y en la Guardería de la CTEP a los vecinos y las cooperativas que se dedican a la higiene urbana en el barrio. Los talleres estuvieron a cargo del equipo de Capacitación e Intervención comunitaria de la DSyEA.

Por otro lado, en el marco del Operativo de Zoonosis de ACUMAR de la semana del 7 al 11 de agosto se realizaron dos charlas en la Escuela de Educación Primaria (EEP) Nº 6 "Vicente Pereda de Máximo Paz".

b. Capacitaciones

Los médicos residentes del CAPS de Cañuelas solicitaron una capacitación en Toxicología para poder abordar los resultados brindados por la DSyEA en relación a los resultados toxicológicos, en particular el caso detectado con plomo fuera de los valores de referencia, y a los resultados de los muestreos de agua y suelo. Dicha capacitación fue realizada por la Médica Pediatra toxicóloga Alejandra Carro el día miércoles 20/09 a las 9 hs en el CIC.

10.4 Control de Plagas y Superpoblación de Animales

En función de los resultados obtenidos a partir de las Entrevistas Comunitarias y de las Encuestas Socio-Sanitario-Ambientales, administradas en la EISAAR de Máximo Paz Oeste, se detectaron problemas en el barrio relacionados con la presencia de animales sueltos y animales de compañía sin los controles veterinarios pertinentes; puntos de arrojado de basura y la consecuente presencia de roedores. Se plantearon como primeras líneas de acción:

a. Actividades de Promoción y Prevención de Salud

Se realizaron charlas y capacitaciones sobre "Basura y salud", dirigidas a todos los vecinos y en particular a las cooperativas que se encargan del barrido y recolección de residuos en Máximo Paz Oeste. En el primer encuentro, los participantes expresaron la necesidad de seguir trabajando en esta problemática y conformar cooperativas específicas de Reciclado. Desde el equipo de capacitación de la DSyEA se están planificando las distintas etapas de intervención comunitaria de ahora en adelante, que incluiría diagnóstico y mapeo participativo y capacitaciones en relación a esta temática.

b. Operativos de desratización y recolección de puntos de arroj

La DSyEA gestionó, junto al Municipio de Cañuelas un operativo de desratización y de limpieza de puntos de arroj, a realizarse en los próximos meses.

c. Operativo de Zoonosis

La DSyEA realizó un operativo de Zoonosis, realizado durante la semana del 7 al 11 de Agosto . Además se dieron charlas sobre "Cuidados Responsables de Mascotas" y sobre "Basura y Zoonosis". (Ver apartado "Actividades de Promoción y Prevención de Salud").

d. Posta sanitaria

A partir de los informes del operativo EISAAR (febrero/marzo 2017), y de la participación en distintas mesas de trabajo sobre la problemática del acceso al sistema de salud es que ACUMAR colabora con una unidad sanitaria móvil de APS para acompañar el trabajo que los Médicos residentes del CAPS de Cañuelas vienen realizando en el marco de la Posta una vez al mes, brindando un espacio apto para la atención de la salud de los vecinos.

10.5 Registro Fotográfico



Título: Taller de manipulación de Alimentos
Guardería CTEP
Fuente: Registro propio



Título: Taller de manipulación de Alimentos
Merendero Las Praderas
Fuente: Registro propio



Título: Promoción Comunitaria de la Higiene Pública y Control de la Basura
Guardería CTEP
Fuente: Registro propio



Título: Promoción Comunitaria de la Higiene Pública y Control de la Basura
Merendero Las Praderas
Fuente: Registro propio



Título: Promoción Comunitaria de la Higiene Pública y Control de la Basura
Merendero Las Praderas
Fuente: Registro propio

Título: Móvil APS con médicos residentes
Máximo Paz Oeste
Fuente: Registro propio



Título: Mesa de gestión vecinal
CIC Máximo Paz Oeste
Fuente: Registro propio

Título: Mesa de gestión vecinal
CIC Máximo Paz Oeste
Fuente: Registro propio



11. Abreviaturas

ACUMAR	Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo
CAA	Código Alimentario Argentino
CMR	Cuenca Matanza Riachuelo
DSyEA	Dirección de Salud y Educación Ambiental
DOT	Dirección de Ordenamiento Territorial
EISAAR	Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo
USM	Unidades Sanitarias Móviles
APS	Atención Primaria de la Salud
USAm	Unidad Sanitaria Ambiental
CAPs	Centro de Atención Primaria de la Salud
DINACRI	Dirección Nacional de Asistencia Crítica
CUD	Certificado Único de Discapacidad
INA	Instituto Nacional del Agua
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas

12. Bibliografía

- Base de Datos Hidrológica – BDH -ACUMAR
- Código Alimentario Argentino, Artículo 982, Año 2007, Calidad de Agua de Consumo
- 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
- Instituto Nacional del Cáncer, 2016. Sala de Situación del Cáncer en la República Argentina. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000749cnt-63-situacion-del-cancer-en-argentina-2016.pdf>
- Mallol, J. (2004). El asma en niños de América Latina. *Allergologia et immunopathologia*, 32(3), 100-103.
- Marchionni, M., Conconi, A., Caporale, J., & Porto, N. (2011). Enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo en Argentina: prevalencia y prevención.
- Ministerio de Salud de la Nación, 2008. Mortalidad por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) DE 40 a 74 Años en Argentina. 1980-2014. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000820cnt-2016-03_Boletin-Actualizacion-EPOC-2014.pdf
- Ministerio de Salud de la Nación, 2015. Primera Encuesta de Prevalencia de Asma en población de 20 a 44 años en la República Argentina. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000821cnt-2015-11_resumen-ejecutivo-ASMA-2015.pdf
- Ministerio de Salud de la Nación, 2013. Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, Argentina. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000544cnt-2015_09_04_encuesta_nacional_factores_riesgo.pdf
- Municipio de Cañuelas, <http://www.canuelas.gov.ar/>
- 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.