



Plan Sanitario de Emergencia

2020-2023



Índice

1. Introducción.....	4
2. Lineamientos y orientaciones de la Dirección de Salud y Educación Ambiental.....	5
3. Antecedentes para la reformulación del Plan Sanitario de Emergencia	9
4. Criterios para la reformulación y planificación del Plan Sanitario de Emergencia	27
5. Antecedentes del Plan Sanitario de Emergencia 2020	28
5.1 Plan Sanitario de Emergencia 2010	29
5.2 Plan Sanitario de Emergencia 2016	30
6. Fundamentos conceptuales y marco de referencia.....	35
6.1 Fundamentales conceptuales	36
6.2 Declaraciones - tratados - acuerdos	53
7. Caracterización ambiental de la Cuenca Matanza Riachuelo	62
7.1 Características generales	62
7.2 Principales problemáticas ambientales	66
7.3 Áreas de Protección Ambiental	75
7.4 Humedales	76
8. Características poblacionales de la Cuenca Matanza Riachuelo	77
8.1 Población estimada.....	77
8.2 Urbanizaciones Emergentes	78
8.3 Grupos poblacionales prioritarios	80
8.4 Vulnerabilidades	82
9. Situación de Salud	89
9.1 Eventos de salud priorizados por carga ambiental.....	89
9.2. Indicadores de salud.....	91
10. Áreas Problemáticas.....	110
11. Objetivos	111
11.1 Objetivo general de acción	111
11.2 Objetivos Específicos de acción	111
12. Líneas Programáticas	112
12.1 Aproximación Diagnóstica en Salud y Epidemiología ambiental	112
12.2 Abordajes integrales de problemáticas de salud – enfermedad – atención/cuidado con personas y familias de la CMR	112
12.3 Abordajes estratégicos de problemáticas de salud, ambiente y educación con comunidades de la CMR	112
13. Programación y Metas	114
14. Monitoreo y Evaluación	128
15. Presupuesto 2021	130
16. Referencias bibliográficas	136
17. Anexos.....	141

17.1 Anexo I Proceso participativo para la reformulación del PSE	141
17.2 Anexo II Patrimonio de la Cuenca Matanza Riachuelo	151
17.3 Anexo III Antecedentes: evaluaciones de salud 2008-2020	155
17.4 Anexo IV Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA)	168
17.5 Anexo V Ficha técnica Aproximación diagnóstica y Epidemiología ambiental	185
17.6 Anexo VI Ficha Técnica: Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) ..	195
17.7 Anexo VII Fichas técnicas de 5 áreas problemáticas.....	207
18. Acrónimos	260

1. Introducción

En Argentina, la pandemia provocada por el coronavirus SARS-CoV 2 (COVID-19) reorientó las políticas de Estado, generando una ampliación del gasto público en servicios sociales, salud y, particularmente, en asistencia social, no prevista por la gestión de gobierno que asumió el 10 de diciembre de 2019.

A partir de marzo de 2020 las políticas públicas tendieron hacia la priorización sistemática de los sectores de población con mayores vulnerabilidades sociales y menor capacidad para afrontar las consecuencias económicas del cordón sanitario. De acuerdo con las estimaciones del Observatorio de la Deuda Social Argentina (Universidad Católica Argentina), en 2020 el 34,1% de los hogares y el 44,2% de la población se ubicó por debajo de la línea de pobreza (ODSA, 2020).

La crisis socio sanitaria inició en el gobierno nacional un proceso de coordinación intersectorial sin precedentes en el país. No obstante, con las políticas neoliberales implementadas en años anteriores y ante la fragmentación política, administrativa y organizativa, la escasez de recursos y la desarticulación entre áreas institucionales relacionadas con el campo de la salud en mayor o menor medida, constituyeron un fuerte condicionamiento para las posibilidades de generar mejoras en el bienestar de la población.

Por otro lado, tal como es sabido, las políticas de salud ambiental son de difícil ejecución; sea por las múltiples dimensiones de la realidad social que abarcan, o porque se aplican a efectos adversos acumulativos de la contaminación, con lo cual se restringe la capacidad de control y de respuesta, así como también es muy trabajosa la articulación intersectorial entre salud pública y servicios asistenciales.

La reformulación del Plan Sanitario de Emergencia (PSE) se enmarca en la línea de trabajo que la Dirección de la Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) estableció para el Organismo en su conjunto, en consonancia con las políticas del Estado Nacional. Los objetivos del PSE se traducen en líneas programáticas y en áreas problemáticas, los cuales involucran a todas las áreas de trabajo de ACUMAR, se cristalizan en actividades para su concreción en acciones que implican la cooperación pluriactoral en el territorio.

Para producir cambios en la gestión que potencien la eficacia del PSE, se plantea como estrategia el fortalecimiento de la coordinación intra e inter institucional. En este momento resulta imperativo privilegiar la creación y la consolidación de redes de cuidado y de asistencia; transversalizar las intervenciones y los recursos del sector salud, del sistema educativo y de las organizaciones comunitarias, creando abordajes que integren las políticas públicas nacionales, provinciales y locales.

Es preciso alinear las responsabilidades políticas y los ordenamientos técnicos, instrumentales y burocráticos, con las necesidades e intereses de los diferentes actores institucionales y comunitarios. Reducir la incertidumbre y aprovechar las experiencias que cotidianamente se desarrollan en distintas escalas y esferas sociales para la resolución de los problemas sanitarios.

La reformulación del PSE se realizó durante la pandemia de COVID19. Su elaboración recopila la experiencia acumulada durante años de trabajadores y trabajadoras, cuya labor exige el permanente encuentro con la exposición a riesgos y a padecimientos sanitarios y ambientales. No puede soslayarse que en este tiempo las políticas públicas han generado estrategias que el PSE retoma para su desarrollo, estrategias que directa o indirectamente permean en los múltiples aspectos de la vida, los comportamientos y las decisiones de las personas, las comunidades y el país.

El PSE se fundamenta en principios de equidad, en la protección de los Derechos Humanos y en la promoción del bienestar de las personas. Propone la acción conjunta y coordinada entre los niveles y dependencias del Estado, los servicios de salud y los diversos referentes comunitarios, reconociendo las especificidades de contexto de cada ámbito de intervención o territorio. El PSE aborda diversas cuestiones, por sobre todo las de la contaminación ambiental, siendo consecuente con las normativas estatales de regulación social y con la obligación de proporcionar servicios sanitarios con criterios de seguridad y eficacia.

2. Lineamientos y orientaciones de la Dirección de Salud y Educación Ambiental

El proceso de revisión y de reformulación del PSE se desarrolló en referencia a las actuales corrientes de la Salud Pública/Salud Colectiva y con especial anclaje en las experiencias de trabajo del Organismo. Asimismo, la planificación y la participación interinstitucional son idea fuerza, como el respeto y la inclusión de diversidad social, cultural y comunitaria son enfoques que amplían el horizonte de las políticas públicas. Pero entre los límites del PSE se reconoce que por sí solo no puede brindar una respuesta integral a las condiciones de vulnerabilidad y riesgo de quienes viven en la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR); dado que éstas tienen origen en la estructura de inequidades sociales, debieran tratarse a escala multidimensional, conforme a un proyecto de desarrollo y mejorando las capacidades de gestión intersectorial e integrada del nivel local.

Las crecientes demandas en torno a la problemática ambiental imponen a la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) la necesidad de conducir el liderazgo institucional hacia la conformación de redes de salud ambiental; redes que articulen a nivel interjurisdiccional, intra e intersectorial, una

actuación en la que los conceptos de territorio e intervención “situada” orienten el análisis, la priorización y la evaluación del trabajo pluriactoral. Sin embargo, la coordinación entre actores sociales con diferentes grados de poder y capacidad para decidir e instrumentar soluciones técnicamente viables y factibles, representa un gran desafío.

Las prácticas de intervención (no) intersectorial del sistema de salud y del sistema educativo son potenciales obstáculos para la marcha del PSE. Igualmente son las falencias en capacitación para el despliegue de competencias inherentes al trabajo en salud ambiental y para la adquisición de habilidades para el trabajo colaborativo. Constituir nuevas lógicas de trabajo requiere profundos cambios en los modos de gestión, pero en el campo de la intervención pública en salud ambiental, la necesidad de otros modos de vinculación entre los servicios de salud y las instituciones locales está a la orden del día. Dada la magnitud del conflicto ambiental y de la problemática sociosanitaria, incorporar estas nuevas dinámicas de gestión en la CMR significa reanudar esfuerzos para una mayor protección de la salud de las poblaciones en la región.

La DSyEA reconoce dos procesos fundamentales. El primero es la revisión de experiencias o intervenciones exitosas, según sean los contextos concretos de implementación, las condiciones de la gestión, o la concepción programática. El segundo es el trabajo participativo de gestión asociada para consensuar objetivos y realizar intervenciones en forma conjunta. La recuperación de las experiencias se enfoca al desarrollo de “buenas prácticas”, como guía de recursos, para innovar los modelos organizativos de los servicios de salud y mejorar las condiciones ambientales. Las modalidades de trabajo asociado se conciben como impulso a la consolidación del vínculo entre los equipos de trabajo y los procesos organizativos de las instituciones, la comunidad y las personas que, en cada territorio, permitirán proyectar y mejorar el impacto de las acciones.

Para la reformulación del PSE, la DSyEA llevó a cabo un trabajo de aproximación diagnóstica para identificar y priorizar las problemáticas socio sanitarias ambientales, las necesidades de la población y los grupos poblacionales más expuestos al riesgo ambiental. Así también se analizaron y pusieron en perspectiva el rol sanitario de la autoridad de cuenca y la distribución de responsabilidades en el saneamiento de la CMR.

Respecto a las estrategias participativas para la construcción de consensos, las convocatorias para una evaluación de los lineamientos generales, objetivos, líneas de intervención, involucró a los trabajadores de la DSyEA y de las distintas áreas especializadas de ACUMAR, a los representantes de las jurisdicciones que integran la Cuenca -14 municipios de la Provincia de Buenos Aires y la Ciudad

Autónoma de Buenos Aires (CABA)-, de los niveles ministeriales del sector salud (Ministerio de Salud de la Nación, de la Provincia de Buenos Aires y de CABA) y del Cuerpo Colegiado de ACUMAR.

El proceso participativo aportó elementos significativos para el reconocimiento del objeto de intervención. Los equipos profesionales y comunitarios fueron una pieza clave para sopesar riesgos, establecer oportunidades y establecer pautas de acción.

A más de una década de desempeño en el ámbito de las políticas públicas, ACUMAR constituye un ente con importante trayectoria en el campo de la promoción de la seguridad de las personas y del ambiente. Pero resulta insoslayable redimensionar en la práctica el ejercicio de las funciones de ACUMAR, en particular los alcances y las potencialidades del PSE en tanto incumbencia de la DSyEA. También es importante considerar las responsabilidades y las posibilidades ejecutoras de las jurisdicciones respecto a la implementación del PSE, de tal suerte, la sostenibilidad de los acuerdos de trabajo colaborativo en la CMR.

El PSE se concibe en la línea de las “políticas públicas saludables” y tiene el propósito de disminuir la ocurrencia de enfermedades que se asocian con la exposición a factores ambientales de riesgo y/o con condiciones de saneamiento básico insatisfecho. El PSE propone un nuevo sistema de producción, distribución y acceso a la información y gestión de la comunicación, que sea una invitación a reconocer la trascendencia de los sujetos, grupos y comunidades, como así también, de las prácticas de cuidado institucionales, comunitarias y de las acciones de promoción, protección de la salud y prevención de la enfermedad.

Las siguientes funciones son aquellas que la DSyEA reconoce en el interés de identificar su especificidad como parte de un organismo de Autoridad de Cuenca, conforme a la Ley de Creación de ACUMAR Nro. 26.168 sancionada el 15 de noviembre de 2006; y a la Resolución del 13 de abril de 2020 RESOL-2020-71-APN-ACUMAR#MOP de Estructura Organizativa, Reglamento de Organización Interna y Organigrama de ACUMAR, en cuyo artículo 51 refiere a las misiones y funciones de esta Dirección.

Descripción de las funciones de la Dirección de Salud y Educación Ambiental de la Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo	
ABOGA	Intercede, patrocina y apoya políticas, instituciones, organizaciones y actividades tendientes a cumplir los objetivos de salud y educación ambiental, desde la perspectiva de derechos y con foco en la participación social.
ABORDA	Interviene en diferentes escalas mediante la ejecución estratégica y diferencial con distintos recursos, según las necesidades locales, para dejar capacidad instalada y reforzar la atención a las poblaciones con derechos vulnerados en el marco de las áreas problemáticas identificadas por la Dirección de Salud y Educación Ambiental.
ARTICULA	Produce las asociaciones necesarias, mediante dispositivos e instrumentos, que promuevan la participación para potenciar las acciones tendientes a mejorar la situación de salud y educación ambiental en la Cuenca Matanza Riachuelo. Conjuga y alinea recursos públicos, privados y de organizaciones sociales.
COORDINA	Ordena políticas y acciones con entidades de la sociedad civil, gobiernos locales, organismos públicos y privados en la consecución de los objetivos de la Dirección de Salud y Educación Ambiental. Combina con las distintas áreas técnicas de ACUMAR para el desarrollo de proyectos interáreas, en el marco de un modelo de gestión integral.
EVALÚA	Analiza y valora los efectos sobre la salud de personas, familias y comunidades expuestas a la problemática ambiental y el resultado de las acciones tendientes a evitar, remediar, minimizar o mitigar estos problemas.
FOMENTA	Favorece el diseño e implementación de políticas públicas saludables; la construcción de capacidades técnicas, institucionales, comunitarias e interprofesionales para los sistemas de salud y educación locales.
FORMA	Participa de la actualización, capacitación y formación de las y los trabajadores de ACUMAR, y aquellos dependientes de las distintas jurisdicciones, los gobiernos locales y de las cooperativas. Capacita docentes de distintos niveles del sistema de educación y difunde conocimientos entre las niñas, niños y adolescentes a través de distintas acciones. Incorpora en programas formativos de distintos niveles educativos el componente de salud y educación ambiental. Participa del proceso de profesionalización de los promotores socio sanitarios educativos ambientales.
FORTALECE	Refuerza las capacidades de los sistemas sanitarios y educativos en el campo de la salud y educación ambiental, a través del asesoramiento técnico profesional, alianzas estratégicas y la provisión de bienes y servicios. Profundiza las relaciones intra, inter y extra jurisdiccionales para alcanzar un nivel de asociatividad para el desarrollo de acciones a corto, mediano y/o largo plazo.
GESTIONA	Acciona sobre la disponibilidad y disposición de las asignaciones presupuestarias para el desarrollo de los proyectos de la Dirección de Salud y Educación Ambiental con la intención del desarrollo integral e integrado de acciones en diferentes niveles de gestión institucional y clínico-comunitaria. Dispone la participación de las y los trabajadores según su capacitación y función para la intervención en territorio e instituciones, y las tareas de apoyo para la consecución de los fines de la Dirección de Salud y Educación Ambiental. Acciona sobre las instituciones o comunidades para la generación de capacidad instalada.
IDENTIFICA	Reconoce potenciales fuentes ambientales que representan riesgo de daño en las personas, familias o comunidades, como así también, recursos y capacidades para generar prácticas de cuidado en diferentes ámbitos. Distingue condiciones institucionales para el desarrollo de abordajes integrales para la resolución de problemáticas locales.

Descripción de las funciones de la Dirección de Salud y Educación Ambiental de la Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo

LIDERA	Define líneas estratégicas y programáticas de políticas públicas saludables en el campo de la salud y la educación ambiental para abordar los problemas y conflictos ambientales de la Cuenca Matanza Riachuelo.
MONITOREA	Controla, ajusta y mejora de manera sistemática y continua el desarrollo de líneas programáticas y proyectos de salud y educación ambiental.
PLANIFICA	Diseña, programa y organiza los lineamientos de la Dirección de Salud y Educación Ambiental con líneas programáticas, programas, proyectos, metas físicas y presupuestarias y métodos de evaluación.
VALIDA	Legitima y aprueba instrumentos de recolección de datos, fuentes, métodos, protocolos, guías, procesos, recomendaciones y metodologías para el abordaje de problemáticas de salud y educación ambiental.

3. Antecedentes para la reformulación del Plan Sanitario de Emergencia

En 2006 la Ley Nacional N° 26.168 motivó la creación de ACUMAR en el ámbito de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable con competencias en el área de la CMR en el ámbito de la CABA y la Provincia de Buenos Aires que adhirieron mediante las leyes 2217 y 13642 respectivamente. El PSE forma parte del Plan Integral de Saneamiento Ambiental (PISA) y ambos se orientan a la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la CMR.

A más de diez años la reformulación del PSE es una oportunidad para la revisión y actualización de las políticas públicas desarrolladas en la CMR.

Desde las necesidades sociosanitarias de origen, a los nuevos requerimientos en materia de políticas de ordenamiento territorial, gestión ambiental y promoción de la salud, el propósito del PSE es establecer lineamientos para una acción interjurisdiccional integral, que posicione a ACUMAR en su rol coordinador y comprometa a los gobiernos locales en la ejecución del mismo.

La reformulación del PSE parte de las indicaciones y los señalamientos realizados por la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN), la Auditoría General de la Nación (AGN) y por el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón. En los próximos apartados se puntualizan dichos considerandos.

CSJN – Sentencia 8 de julio de 2008

El 8 de julio de 2008 la CSJN dictó sentencia definitiva en los autos caratulados “*Mendoza Beatriz Silvia y otros c/Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza-Riachuelo)*”. Determinó que, en materia de prevención y recomposición del daño ambiental existente en la CMR, los tres Estados, el Nacional, de la Provincia de Buenos Aires y de la CABA, eran responsables y les exigió llevar adelante un programa con los objetivos de:

- La mejora de calidad de vida de los habitantes de la cuenca;
- La recomposición del ambiente en la cuenca en todos sus componentes (agua, aire y suelo);
- La prevención de daños con suficiente y razonable grado de predicción.

ACUMAR sería el ámbito de coordinación del Plan de Saneamiento y el PSE el instrumento rector de la actuación sanitaria.

En los años 2016 y 2018 la Corte Suprema de Justicia de la Nación llamó a Audiencia Pública para conocer los avances en el Plan de Saneamiento, situación que dio lugar a informes de Organizaciones No Gubernamentales, de la Auditoría General de la Nación, así como también de AySA y las jurisdicciones afectadas por el fallo de la causa Mendoza.

CSJ 1569/2004 (40-M)/CS1 “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios”. 8/7/2008

“...teniendo en cuenta las observaciones oportunamente formuladas por las Facultades de Medicina y de Farmacia y Bioquímica, de la Universidad de Buenos Aires, con referencia al aspecto sanitario del Plan Integral de la Cuenca Matanza-Riachuelo se requiere a la Autoridad de Cuenca que:

1) En un plazo de 90 (noventa) días realice mapa sociodemográfico y encuestas de factores ambientales de riesgo a los efectos de:

- a) determinar la población en situación de riesgo;*
- b) elaborar un diagnóstico de base para todas las enfermedades que permita discriminar patologías producidas por la contaminación del aire, suelo y agua, de otras patologías no dependientes de aquellos factores y un sistema de seguimiento de los casos detectados para verificar la prevalencia y supervivencia de tales patologías;*
- c) elaborar un Sistema de Registro y Base de Datos de acceso público de las patologías detectadas en la Cuenca;*
- d) especificar las medidas de vigilancia epidemiológicas adoptadas en la zona de emergencia.*

2) Cumplidos los requerimientos del punto 1 deberá, en un plazo de 60 (sesenta) días elaborar y poner en ejecución programas sanitarios específicos para satisfacer las necesidades de la población de la Cuenca.

Fuente: CSJ 1569/2004 (40-M)/CS1 “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios”: 21-22

Auditoría General de la Nación – Informe de Auditoría de Gestión Ambiental - mayo 2019

En el marco de sus competencias (Ley 24.156), la AGN llevó a cabo un examen de los avances en la implementación del PSE durante el período 1/1/2016 y 31/12/2017.¹ En el siguiente cuadro se detallan las recomendaciones señaladas en el informe final de los resultados de la evaluación, presentadas en mayo de 2019.

Recomendaciones del Informe de Auditoría de Gestión Ambiental – Proyecto N° SICA S00107 – AGN 2019

“Punto 6. Recomendaciones:

6.1 Acerca de la formulación del PSE

6.1.1 La redefinición de la línea de acción del PSE debería instrumentarse mediante la aprobación del Consejo Directivo de ACUMAR a fin de cumplir con los términos del art. 5 de las Res. E 5-2017, no sólo para formalizar y otorgarle validez a dichos cambios sino para registrar las obligaciones de la ACUMAR al respecto.

Asimismo, al pertenecer esta línea a un documento rector y estratégico con una visión a largo plazo, resulta imprescindible lograr una continuidad política en las acciones emprendidas. Es deseable

1 El fallo M.1569. XL. de la CSJN, estableció que la AGN debería cumplir el rol de asistencia mediante el control específico de los procedimientos de asignación de fondos y de ejecución presupuestaria del PISA. Por otro lado, además de centrar en un juez federal de primera instancia todas las facultades para garantizar la ejecución de la sentencia (decisión que en 2012 se revirtió al separar la jurisdicción sobre las materias de la causa, el Máximo Tribunal también encomendó al Defensor del Pueblo de la Nación y a cinco Organizaciones de la Sociedad Civil la conformación de un Cuerpo Colegiado para el control del Plan de Saneamiento y de las obligaciones y fallos establecidos en la sentencia. Las OSC fueron la Fundación Ambiente y Recursos Naturales -FARN-, la Fundación Greenpeace Argentina, el Centro de Estudios Legales y Sociales -CELS-, Asociación Vecinos de La Boca y Asociación Ciudadana por los Derechos Humanos-ACDH.

incorporar como buena práctica, la revalidación a través de procesos participativos y establecer metas cuantificables a corto, mediano y largo plazo, con objetivos específicos e indicadores que permitan el control y seguimiento de cada uno de los proyectos planteados.

6.2 Acerca de los recursos destinados al PSE

6.2.1. Fortalecer presupuestariamente a la línea de acción PSE

6.2.2. Dado que las acciones contempladas en el marco del PSE son largoplacistas, ACUMAR debe asegurar su continuidad a través de la dotación de una planta estable de recursos humanos.

6.3. Acerca de la eficacia de la implementación del mapa de vulnerabilidad social, ambiental y económica de la CMR del Programa MaRSA.

6.3.1. Coordinar y planificar los operativos EISAAR (Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo) en las zonas de mayor riesgo ambiental detectadas en el MaRSA conforme ranking de priorización de intervenciones (IPI).

6.3.2. Acelerar los procesos de diagnóstico a fin de contar con un Mapa Epidemiológico Ambiental de la CMR que refleje la distribución de las enfermedades con carga ambiental en el corto plazo y permita en este sentido direccionar y mejorar la política de salud.

6.4. Acerca de la eficacia de la implementación de las EISAAR del Programa Modelo Integrado de Atención en Salud Ambiental.

6.4.1. Asegurar una línea de trabajo con una visión estratégica a largo plazo con el objeto de que las desarrolladas en materia de atención en salud ambiental sean consistentes. Fortalecer a la DSyEA para que logre mejorar la productividad y eficacia de las acciones desarrolladas bajo el procedimiento EISAAR.

6.4.2. Dotar de los recursos humanos necesarios para llevar a cabo las pesquisas de hogares, viviendas y personas de las EISAAR con avances razonables para garantizar el cumplimiento de la manda judicial.

6.4.3. Garantizar una mayor representatividad en el desarrollo de las pesquisas de hogares, viviendas y personas de las EISAAR para conocer con mayor precisión e incluir a la población que requiere un seguimiento a través de la gestión de casos.

6.4.4. Evaluar y desarrollar las acciones necesarias a fin de optimizar la estrategia de gestión de casos para que tenga un impacto mayor en la población de la Cuenca a través del acceso, protección y mejora de la salud.

6.4.5. Impulsar las tareas de promoción de acceso a la salud y de seguimiento para lograr que la gestión de casos sea más eficaz.

6.4.6. Garantizar un seguimiento toxicológico adecuado de la población afectada conforme la Guía de prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia epidemiológica de las intoxicaciones ambientales infantiles con plomo del por entonces MSAL de la Nación.

6.4.7. Implementar un sistema de registro confiable, con información actualizada, autosuficiente, a fin de permitir un control y seguimiento efectivo de las actividades desarrolladas por la USAm.

6.5. Acerca de la eficacia de las acciones de fortalecimiento de infraestructura y equipamiento del Programa de Modernización e Innovación en Gestión de Salud Ambiental.

6.5.1. Articular acciones con el municipio de La Matanza a fin de dar inicio a las obras. En el caso de Esteban Echeverría, coordinar para readecuar los términos y condiciones y dar inicio a las obras pertinentes, respetando los plazos establecidos.

6.5.2. Accionar mecanismos para llevar a cabo las mejoras edilicias prioritarias en las USAm.

6.5.3. Instar al Gobierno Nacional y a la Provincia de Buenos Aires a que provean los recursos presupuestarios pertinentes para el financiamiento de los recursos humanos necesarios para el funcionamiento del Hospital Cuenca Alta.

6.5.4. Continuar con las acciones emprendidas para la puesta a punto del laboratorio toxicológico del Hospital Cuenca Alta.

6.5.5. Poner en valor las prestaciones ofrecidas por las USM entendiendo que dichos dispositivos permiten mayor inserción territorial, la llegada directa de la APS a la población, la promoción de la salud y la mejora del rol de ACUMAR como responsable de la misma.

6.5.6. Implementar los convenios de adecuación de la red de laboratorios de análisis clínicos toxicológicos.

6.5.7. Articular los procesos de compras con la Coordinación de Patrimonio, Compras y Contrataciones a fin de asegurar los bienes del organismo y evitar la duplicación de acciones de las diferentes áreas para la misma adquisición.”

Fuente: AGN, 2019: 41-44

Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional de Morón Nº 2 – Resoluciones 2019 y 2020

En 2012 la CSJN dictaminó que los contratos celebrados en torno al plan de obras de saneamiento básico (red de agua potable y cloacas) y tratamiento de la basura, quedarían bajo competencia del Juzgado Nacional en lo Criminal y Correccional Federal Nº 12; todas las restantes competencias atribuidas en la sentencia de julio de 2008 fueron referidas al Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional Nº 2 de Morón.

En 2019 el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional Nº 2 de Morón se expidió respecto a la necesidad de revisar el PSE. El 7 de octubre de dicho año resolvió que en un plazo de 3 meses ACUMAR debía presentar una reformulación. Entre los considerandos se citan los ejes e indicaciones pronunciados por la CSJN en 2008, igualmente las solicitudes que conciernen al PSE en la Resolución de la CSJN del 26 de diciembre 2016 (CSJ 1569/2004 (40-M)/CS2):

Consideraciones. Punto 1 - FSM 52000188/2013 "ACUMAR s/Plan Sanitario de Emergencia" – Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón. Oct.2019

"Se impone la necesidad de implementar una política efectiva de salud pública de prevención, emergencia sanitaria, seguimiento y control de casos, para superar los severos problemas de salud de la población en los sectores de mayor indigencia, pobreza o vulnerabilidad en la cuenca. Resulta imperioso elaborar el Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental y fortalecer el Programa de Salud Ambiental Infantil. En especial, la Acumar deberá informar -en forma detallada- la cantidad (y distribución geográfica) de las personas que sufren alguna enfermedad vinculada con la contaminación y cuántos de ellos están en seguimiento. Deberá especificar cuántos son niños menores de 6 años, qué enfermedades padecen y cómo se los está tratando. También deberá informar: a) fecha en que estarán terminadas las tres Unidades Ambientales Fijas faltantes que, según se informa, corresponden a los Municipios de General Las Heras, Esteban Echeverría y La Matanza; b) destino que se dará a las Unidades Sanitarias Móviles; y c) fecha en que el Hospital de Cañuelas comenzará con la atención al público."

Fuente: FSM 52000188/2013 "ACUMAR s/Plan Sanitario de Emergencia": 7-8

En el año 2017 el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón pide que se realicen informes trimestrales de avances y un plan para concluir las Unidades Sanitarias Ambientales.

En la Resolución del 2019 el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón también retomó las recomendaciones del informe de la AGN especificadas en los apartados precedentes e incorporados a FSM 52000158/2013 punto 4.

La Resolución valora el Derecho a la Salud, el Derecho de Acceso a la Información y a la Participación Pública (Acuerdo de Escazú – Costa Rica 2018) y solicita se consideren las observaciones de la Defensoría General de la Nación, el Cuerpo Colegiado y la Defensoría Oficial de Morón. Asimismo, lo expuesto por las jurisdicciones respecto a las políticas de salud ambiental de ACUMAR.

De hecho La Matanza, Lanús, Cañuelas, Merlo, Esteban Echeverría, Lomas de Zamora y Marcos Paz fueron las jurisdicciones que manifestaron preocupación, sea por los servicios de salud hospitalarios, por el destino de las Unidades Sanitarias Móviles (USM), el funcionamiento de las Unidades Sanitarias Ambientales (USAm) en cuanto a la disponibilidad de recursos humanos o a las condiciones edilicias, por el acceso restringido a la información del Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA) y al resultado de los operativos EISAAR.

Consideraciones. Punto 4 - FSM 52000188/2013 “ACUMAR s/Plan Sanitario de Emergencia” – Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional Nº2 de Morón. Oct. 2019

“La Defensoría General de la Nación, dio cuenta de que nunca pudo evaluarse los resultados de la estrategia de ‘gestión de casos’ que supone concentrar las acciones en la derivación y articulación con el efector local (...)

[El] Cuerpo Colegiado solicitó se ordene a ACUMAR, a las jurisdicciones locales y el Estado Nacional, la coordinación de políticas públicas acordes a un sistema de salud adecuado, para brindar un efectivo servicio de salud a la población de la Cuenca Matanza Riachuelo y sobre todo, prevenir y evitar las enfermedades vinculadas a la contaminación (...)

La Defensoría Oficial de Morón entendió que resultaba necesario redefinir el plan sanitario, establecer nuevos criterios con un adecuado sistema de búsqueda y sistematización con especial interés en lo referente a niños, niñas y adolescentes consecuente restablecimiento de las actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades relacionadas con la exposición ambiental y se evalúe la posibilidad de asegurar la continuidad asistencial que en la Atención Primaria de la Salud que la ACUMAR brindó en un comienzo por intermedio de las EISAAR”

Fuente: FSM 52000188/2013 “ACUMAR s/Plan Sanitario de Emergencia”: 13-14

En la Resolución del 16 de abril de 2020 (FSM 52000150/2013), el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional Nº 2 de Morón revalida el fallo de la CSJN cuando cita la *“necesidad de establecer un plan sanitario de emergencia debido a considerar que las personas que residen en la zona geográfica de la Cuenca se encontraban expuestas a riesgos en materia de salud derivados de la exposición a la contaminación”*.

A continuación se presentan de manera sintética las recomendaciones antes enunciadas y los datos aclaratorios, como así también, la consideración de las mismas en este PSE 2020-2023.

Correspondencias entre las recomendaciones de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, Auditoría General de la Nación y Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón y grado de avance y/o ubicación de las recomendaciones en el PSE 2020-2023

Corte Suprema de Justicia de la Nación - Fallo 2008	
<p>1. Condena a ACUMAR y a los Estados Nacional, de la Provincia de Buenos Aires y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a ejecutar un Programa (PISA) con los siguientes tres objetivos:</p> <p>1) la mejora de calidad de vida de los habitantes de la Cuenca;</p> <p>2) la recomposición del ambiente en la Cuenca en todos sus componentes (aire, agua y suelos);</p> <p>3) la prevención de daños con suficiente y razonable grado de predicción,</p> <p>Para medir el nivel de cumplimiento de esos objetivos se fijarán objetivos intermedios sujetos a control periódico de resultados</p>	<p>El objetivo número tres (3) de la manda judicial se toma como Objetivo General de acción del PSE 2020-2023</p>
<p>2. Realizar un mapa sociodemográfico y encuestas de factores ambientales de riesgo a los efectos de:</p> <p>a) determinar la población en situación de riesgo;</p> <p>b) elaborar un diagnóstico de base para todas las enfermedades que permita discriminar patologías producidas por la contaminación del aire, suelo y agua, de otras patologías no dependientes de aquellos factores y un sistema de seguimiento de los casos detectados para verificar la prevalencia y supervivencia de tales patologías;</p> <p>c) elaborar un Sistema de Registro y Base de Datos —de acceso público— de las patologías detectadas en la Cuenca,</p> <p>d) especificar las medidas de vigilancia epidemiológicas adoptadas en la zona de emergencia</p>	<p>Este punto se aborda completamente en la Línea Programática N° 1 del PSE 2020-2023 y su detalle en la ficha técnica. Las acciones y metas para el cumplimiento para el año 2021 se detallan en el Cuadro de Programación y Metas.</p>
<p>3. Cumplidos los requisitos del punto anterior deberá, elaborar y poner en ejecución programas sanitarios específicos para satisfacer las necesidades de la población de la Cuenca.</p>	<p>Actualmente el PSE 2020-2023 cuenta con tres (3) líneas programáticas y cincuenta y tres (53) acciones detalladas en el Cuadro de Programación y Metas. Para la ejecución presupuestaria se formularon ocho (8) proyectos presupuestarios que se enmarcan en las líneas programáticas.</p>

Audiencia Pública en el ámbito de la CSJN (citas en la Resolución del Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional de Morón N°2, de oct. 2019)	
1. Implementar una política efectiva de salud pública de prevención, emergencia sanitaria, seguimiento y control de casos, para superar los severos problemas de salud de la población en los sectores de mayor indigencia, pobreza o vulnerabilidad en la Cuenca.	<p>Se reconoce la rectoría de los Ministerios de Salud de las distintas jurisdicciones para la generación de políticas de salud pública para la población. El PSE 2020-2023 se enmarca en esas políticas, focalizando en la problemática ambiental y sus efectos en la salud de la población de la CMR.</p> <p>En el PSE 2020-2023 se detallan y describen las funciones de esta DSyEA, reconociendo la especificidad de ser un área dentro de un organismo como lo es la Autoridad de Cuenca.</p>
2. Elaborar el Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental	Se propone la actualización del MARSa y se enmarca en Línea Programática N°1, la cual se detalla en Ficha Técnica y en Cuadro de Programación y Metas.
3. Fortalecer el Programa de Salud Ambiental Infantil	<p>Se identificará el mencionado programa en las distintas jurisdicciones.</p> <p>El PSE 2020-2023 enmarca los problemas del desarrollo infantil en el área problemática "Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias". Esta área problemática se aborda principalmente en la Línea Programática N° 2 y cuenta con una ficha técnica específica.</p> <p>Se conformó un equipo especializado en desarrollo infantil para el diseño de acciones y el acompañamiento a los equipos locales de la CMR que trabajan en promoción, prevención, detección temprana, diagnóstico y tratamiento oportuno de los trastornos del desarrollo infantil.</p>
4. Informar la cantidad y distribución geográfica de las personas que sufren alguna enfermedad vinculada con la contaminación y cuántos de ellos están en seguimiento. Especificar cuántos son niños menores de 6 años, qué enfermedades padecen y cómo se los está tratando.	<p>Es imprescindible que las jurisdicciones identifiquen la CMR y a las enfermedades con carga ambiental en sus registros estadísticos y epidemiológicos y en el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud.</p> <p>Se propone la actualización del MaRSA. Además, elaborar un Mapa Epidemiológico incorporando las variables ambientales en la historia clínica electrónica del sistema público de salud.</p> <p>Esta recomendación se encuentra en la Línea Programática N° 1 y su ficha técnica con detalle de acciones en Cuadro de Programación y Metas</p>
5. Informar fecha de terminación de las tres (3) USAm correspondientes a los municipios de General Las Heras, Esteban Echeverría y La Matanza.	<ul style="list-style-type: none"> • USAm General Las Heras: fecha de inauguración: 14/06/18 • USAm Esteban Echeverría: fecha de inauguración: 14/07/20 • USAm La Matanza: Respuesta al Juzgado ME-2017-14355643-APN-DAJ#ACUMAR (agosto 2020). <i>"Desde esta DSyEA, se procedió a dar curso a la aprobación de las rendiciones presentadas por el municipio, dando por concluida la obra de la USAM de Virrey del Pino y pendiente de construcción la USAM de Isidro Casanova, la cual por cuestiones del uso del suelo no se pudo concluir. De esta</i>

	<p><i>manera, se procederá al cierre del expediente en trámite, liberando cualquier impedimento para avanzar con el nuevo proyecto de Unidad Sanitaria"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Está en análisis de viabilidad con el municipio para la elaboración el proyecto de la segunda USAm de La Matanza.
6. Informar destino que se dará a las USM	<p>A principio de 2020 se recuperaron y pusieron en funcionamiento las doce (12) USM. Durante la emergencia sanitaria las USM se pusieron a disposición como parte de los operativos Detectar y ATR de la Provincia de Buenos Aires y de CABA. Esto se enmarca en la Línea Programática N° 3 y en el Cuadro de Programación y Metas.</p>
7. Informar fecha en que el Hospital de Cañuelas comenzará con la atención al público	<p>El Hospital de Cuenca Alta Néstor Kirchner referencia q empezó a atender en octubre de 2015. En junio de 2020.</p>

Auditoría General de la Nación 2019	
Recomendaciones del Informe de Auditoría de Gestión Ambiental – Proyecto N° SICA S00107 – AGN 2019	
1. Redefinir líneas de acción mediante la aprobación del Consejo Directivo de ACUMAR	Se presentará el PSE 2020-2023 en próximo Consejo Directivo de ACUMAR
2. Lograr continuidad política en las acciones emprendidas.	El PSE 2020-2023 reconoce la necesidad de institucionalizar los procesos de trabajo a corto mediano y largo plazo a través de acciones descriptas en el Cuadro de Programación y Metas.
3. Revalidar el PSE 2020-2023 a través de procesos participativos	<p>Por resolución judicial del 7 de octubre de 2019, el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional de Morón N°2, expediente FSM 52000188/2013 caratulado “ACUMAR s/Plan Sanitario de Emergencia” formado en el marco de C.S.J.N., M.1569 XL, “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/Estado Nacional s/ejecución de sentencia”, solicitó a la DSyEA (ACUMAR) que presente una reformulación al PSE en el que se tengan en cuenta como ejes de acción las indicaciones realizadas por la Corte Suprema de Justicia de la Nación, las contribuciones realizadas por los distritos y las recomendaciones de la Auditoría General de la Nación.</p> <p>Ante dicho requerimiento esta DSyEA presentó un documento titulado “Plan de trabajo, modalidad, instancias y dispositivos y fechas - Avances al 23-04-2020”, identificado con número de documento electrónico F-2020-27547893-APN-DSyEA#ACUMAR, en el que se informó que la actualización del PSE 2020-2023 se llevaría a cabo a través de un proceso participativo que involucraría a las distintas áreas técnicas del organismo, los representantes de los 14 municipios de la CMR, de la Provincia de Buenos Aires, de la Nación y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, entre otros.</p> <p>Ello se dispuso entendiendo que una revisión transversal y colectiva permitiría rescatar la visión de los actores claves involucrados en la ejecución de un plan de salud ambiental en la CMR. La revisión y actualización del PSE 2020-2023 contempla instancias de trabajo con autoridades y áreas técnicas, en las que se consensuan los lineamientos generales, los objetivos, los programas/proyectos y se evalúan riesgos y oportunidades para su implementación.</p> <p>Con la impronta de aportar a la pluralidad y construcción colectiva de las políticas públicas en la Cuenca, se diseñó un esquema de participación, dentro del contexto de pandemia y de acuerdo a las condiciones del aislamiento social, preventivo y obligatorio primero, y de distanciamiento social, preventivo y obligatorio luego.</p> <p>El proceso participativo llevado adelante se detalla en el Anexo I del PSE.</p>

4. Establecer metas cuantificables a corto, mediano y largo plazo, con objetivos específicos e indicadores que permitan el control y seguimiento	El PSE 2020-2023 presenta sus metas en el Cuadro de Programación y Metas. Los indicadores se encuentran en el apartado de Monitoreo y Evaluación del PSE 2020-2023, enmarcándose en el decreto de ejecución.
Recursos PSE 2020-2023	
1. Fortalecer presupuestariamente líneas de acción	El presupuesto se fortaleció, el detalle se encuentra en el apartado de Presupuesto del PSE 2020-2023
2. Asegurar su continuidad a través de la dotación de una planta estable de recursos humanos.	En el marco de asegurar la continuidad de la dotación de una planta estable de Recursos Humanos: - en junio 2020: dieciséis (16) referentes de operativos y referentes de USAm pasaron a planta del organismo; se reincorporaron 14 trabajadores que habían sido cesados y - en tres (3) momentos distintos, entre 2020 y comienzos del 2021, se pasaron a planta 84 trabajadores. - entre los años 2020 y 2021 se contrataron a veinticuatro (24) personas de los cuales veintidós (22) son profesionales de distintas disciplinas del equipo de salud.
Eficacia de la implementación del mapa de vulnerabilidad social, ambiental y económica de la CMR (MaRSA)	
1. Coordinar y planificar los operativos EISAAR en las zonas de mayor riesgo ambiental detectadas en el MaRSA conforme ranking de priorización de intervenciones (IPI)	El desarrollo de la programación de las EISAAR como evaluación integral de ACUMAR se presenta en ficha técnica correspondiente.
2. Acelerar los procesos de diagnóstico de la distribución de las enfermedades con carga ambiental (Mapa Epidemiológico Ambiental de la CMR) en el corto plazo y que permita en ese sentido direccionar y mejorar la política de salud.	Enmarcado en Línea Programática N° 1, con acciones detalladas en Cuadro de Programación y Metas.
Eficacia de la implementación de las EISAAR	
1. Asegurar una línea de trabajo con una visión estratégica a largo plazo para que las acciones en materia de atención en salud ambiental sean consistentes	Para que las acciones en materia de salud ambiental sean consistentes y sostenible es imprescindible “ambientalizar” la política sanitaria. Es imprescindible generar condiciones de viabilidad y capacidad instalada en las instituciones y gobiernos para la concertación de actores. En el PSE 2020-2023 se describen dispositivos para construir los acuerdos y la institucionalización de acciones. Línea Programática N° 3.
2. Fortalecer a la DSYEA para que logre mejorar la productividad y eficacia de las acciones desarrolladas bajo el procedimiento EISAAR	Se considera que la reformulación de las EISAAR como proceso de evaluación intra y global del organismo. Se enmarca en la Línea Programática N°1 y las acciones se ven reflejadas en el Cuadro de Programación y Metas.

<p>3. Dotar de los recursos humanos necesarios para llevar a cabo las pesquisas de hogares, viviendas y personas con avances razonables para garantizar el cumplimiento de la manda judicial</p>	<p>Las acciones se detallan en el componente "Formación interprofesional y educación permanente en salud" que corresponde al área problemática de Educación Ambiental. Se enmarca en la línea Programática N° 3.</p>
<p>4. Garantizar una mayor representatividad en el desarrollo de las pesquisas para conocer con mayor precisión e incluir a la población que requiere un seguimiento a través de la gestión de casos.</p>	<p>Se detalla en Ficha técnica de EISAAR y en Cuadro de Programación y Metas.</p>
<p>5. Evaluar y desarrollar acciones necesarias a fin de optimizar la estrategia de gestión de casos para que tenga un impacto mayor en la población de la Cuenca a través del acceso, protección y mejora de la salud.</p>	<p>Se propone un proceso de mejora de la gestión de casos individuales familiares y comunitarios. Detalle en ficha técnica de EISAAR y en Cuadro de Programación y Metas.</p>
<p>6. Impulsar las tareas de promoción de acceso a la salud y de seguimiento para lograr que la gestión de casos sea más eficaz.</p>	<p>Principalmente estas tareas se encuentran contempladas en la Línea Programática N° 2</p>
<p>7. Garantizar un seguimiento toxicológico adecuado de la población afectada, conforme la Guía de prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia epidemiológica de las intoxicaciones ambientales infantiles con plomo del por entonces MSAL de la Nación</p>	<p>El detalle de las acciones para garantizar el seguimiento toxicológico se encuentra en la ficha técnica de toxicología ambiental y comunitaria enmarcada en la Línea Programática N° 2.</p>
<p>8. Implementar un sistema de registro confiable, con información actualizada, autosuficiente, a fin de permitir un control y seguimiento efectivo de las actividades desarrolladas por las USAm</p>	<p>Enmarcada en la Línea Programática N° 1 se detallan las acciones en el Cuadro de Programación y Metas.</p>

Fortalecimiento de infraestructura y equipamiento del Programa de Modernización e Innovación en Gestión de Salud Ambiental	
1. Articular acciones con el municipio de La Matanza a fin de dar inicio a las obras, respetando plazos establecidos.	A la fecha se está en articulación con el Municipio de La Matanza. Respuesta al Juzgado ME-2017-14355643-APN-DAJ#ACUMAR (agosto 2020). " <i>Desde esta DSyEA, se procedió a dar curso a la aprobación de las rendiciones presentadas por el municipio, dando por concluida la obra de la USAM de Virrey del Pino y pendiente de construcción la USAM de Isidro Casanova, la cual por cuestiones del uso del suelo no se pudo concluir. De esta manera, se procederá al cierre del expediente en trámite, liberando cualquier impedimento para avanzar con el nuevo proyecto de Unidad Sanitaria</i> " Se hace mención a la meta en Cuadro de Programación y Metas.
2. Esteban Echeverría, coordinar para readecuar los términos y condiciones y dar inicio a las obras pertinentes, respetando los plazos establecidos.	El 14 de julio de 2020 se reinauguró la USAM de Esteban Echeverría.
3. Accionar mecanismos para llevar a cabo las mejoras edilicias prioritarias en las USAm	Se realizó un plan de trabajo en conjunto con la Dirección de Servicios Auxiliares y Logística.
4. Instar al Gobierno Nacional y a la Provincia de Buenos Aires a que provean los recursos presupuestarios pertinentes para el financiamiento de los recursos humanos necesarios para el funcionamiento del Hospital Cuenca Alta.	Se instará a los gobiernos nacional y provincial para dar cumplimiento a esta recomendación.
5. Continuar con las acciones emprendidas para la puesta a punto del laboratorio toxicológico del Hospital Cuenca Alta.	Se continuará con las acciones, ver detalles en el Cuadro de Programación y Metas.
6. Poner en valor las prestaciones ofrecidas por las USM, entendiendo que dichos dispositivos permiten mayor inserción territorial, la llegada directa de la PAS a la población, la promoción de la salud y la mejora del rol de ACUMAR como responsable de la misma.	Las acciones de las USM se enmarcan en la Línea Programática N° 2 Durante la emergencia sanitaria las USM se pusieron a disposición como parte de los operativos Detectar y ATR de la Provincia de Buenos Aires y de CABA. Esto se enmarca en la Línea Programática N° 3 y en Cuadro de Programación y Metas se ven reflejadas las acciones de las USM
7. Implementar los convenios de adecuación de la red de laboratorios de análisis clínicos toxicológicos.	Se consideran acciones tendientes a esta recomendación en Cuadro de Programación y Metas y en Línea Programática N° 3
8. Articular los procesos de compras con la Coordinación de Patrimonio, Compras y Contrataciones a fin de asegurar los bienes del organismo y evitar la duplicación de acciones de las diferentes áreas para la misma adquisición.	Para cumplir con esta recomendación se cuenta la herramienta del Plan Anual de contrataciones (PAC), la conformación del plan anual de compras y contrataciones permite planificar con las distintas áreas del organismo la coordinación y organización de sus necesidades así como también es una herramienta para poder medir eficiencia, eficacia y oportunidad de las compras públicas.

Juzgado Nro. 2 de Morón en su Resolución de octubre 2019. Señalamientos y requerimientos													
<p>1. Del informe presentado por AGN, el Juzgado advierte que hay una sub-ejecución presupuestaria y que las acciones desplegadas no alcanzan para dar una solución a lo ordenado por la CSJN.</p>	<p>El presupuesto destinado a la Dirección de Salud y Educación Ambiental para el año 2020 fue ejecutado en 92,83 %, siendo dicha ejecución de un total de \$165.069.554,25 (.). Es necesario informar que el presupuesto para el año en curso ha tenido un notable incremento en comparación con el del año anterior, pasando de \$177.825.711,79 en el año 2020⁽¹⁾ a un presupuesto de \$ 451.618.548,07 ⁽¹⁾ para el año 2021.</p> <p>⁽¹⁾ Se contempla el presupuesto asignado en los proyectos específicos y los recursos humanos correspondientes a la Dirección de Salud y Educación Ambiental.</p>												
<p>2. Menciona la necesidad expresada oportunamente por los estados municipales de profundizar en la implementación de políticas públicas en materia de salud ambiental, destacando particularidades propias de la realidad local.</p>	<p>Las acciones tendientes a la implementación de políticas públicas en materia de salud ambiental se ven reflejada en el Cuadro de Programación y Metas, y responden a las líneas programáticas N° 2 y 3.</p>												
<p>3. El Juzgado señala que el documento elaborado por AGN permite tener por acreditado que la tarea llevada adelante por ACUMAR en materia de salud no encuentra coherencia con el Plan ordenado por la CSJN, por lo que corresponde requerir su reconfiguración y actualización, con plazos específicos e indicadores acordes.</p>	<p>Se presenta el PSE 2020-2023 2020 – 2023 teniendo en cuenta las recomendaciones de la AGN Reconociendo la necesidad de considerar las recomendaciones es que optamos por realizar este cuadro de correspondencias para identificar de manera ágil y objetiva la consideración de cada recomendación en la reformulación de este plan.</p> <p>Los indicadores se encuentran en evaluación mediante un proceso participativo según cédula de notificación 20000040059726 Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional de Morón 2 FSM 52000201/2013.</p>												
<p>4. Señala que corresponde hacer un análisis del servicio que presta el Hospital de Cuenca Alta, en función de que la Corte asignó al Juzgado la tarea de agilizar la construcción del Hospital, que el nosocomio fue finalizado y puesto en marcha en el año 2015 y a la fecha se encuentra a un 30% de su capacidad según lo informado por AGN, por lo que requerirá un informe a la Secretaría de Salud de la Nación sobre la proyección para que funcione al 100% de su capacidad, etapas de puesta en marcha y posibles dificultades.</p>	<p>El Hospital de Cuenca Alta funciona como referencia para los establecimientos que atienden a la población radicada en la CMR.</p> <p>El radio de alcance de cobertura asistencial abarca, en primera instancia, a cinco municipios: Cañuelas, Presidente Perón, Las Heras, Marcos Paz y San Vicente, cubriendo en su área de influencia una población de 400.000 habitantes.</p> <p>La capacidad operativa actual del hospital se detalla a continuación:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>Internación</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Consultorios externos</td> <td style="text-align: center;">40%</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Diagnóstico por imágenes</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Emergencias</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Neonatología</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Dirección Ejecutiva</p>	Internación	100%	Consultorios externos	40%	Laboratorio	100%	Diagnóstico por imágenes	100%	Emergencias	100%	Neonatología	100%
Internación	100%												
Consultorios externos	40%												
Laboratorio	100%												
Diagnóstico por imágenes	100%												
Emergencias	100%												
Neonatología	100%												

	<p>La atención en consultorios es por derivación y de los propios servicios del hospital. Durante 2021 se espera incrementar el porcentaje de atención, incorporando nuevas especialidades.</p> <p>El menú de prestaciones incluye 22 especialidades que se enumeran a continuación: Anatomía patológica, Cardiología, Cirugía, Diabetología, Diagnóstico por imágenes, Ginecología y Obstetricia, Hematología, Infectología, Kinesiología, Laboratorio, Medicina Transfusional, Neonatología, Neurocirugía, Neurocirugía neonatal y pediátrica, Neurología infantil, Nutrición, Odontología, Oftalmología, Ortopedia y Traumatología, Salud Mental, Urología, Servicio Social.</p> <p>El actual Consejo de Administración comunica la capacidad del hospital a esa fecha: 430 personas contratadas; 152 camas operativas, 13 de Emergencia con capacidad para asistencia respiratoria mecánica (ARM), 22 de Unidad de Terapia Intensiva con capacidad para ARM, 46 de Terapia Intermedia (10 con capacidad para ARM), 46 de Cuidados Progresivos Generales, 21 de Neonatología y 4 Unidades de Trabajo de Parto y Recuperación. Se menciona la gestión para la incorporación de otras 32 camas y que se esperan de 14 respiradores ya adjudicados. Se listan veintinueve (29) servicios de salud ya habilitados, entre ellos: Neonatología; Emergencias; Infectología; Traumatología y Ortopedia; Clínica Quirúrgica; y Laboratorio</p> <p>Fuente: https://www.hospitalcuencaalta.org.ar/public_html/web/index.php/institucional/menu-prestacional; https://www.hospitalcuencaalta.org.ar/public_html/web/index.php/institucional/menu-prestacional</p>
<p>5. Menciona los alcances que la CSJN da al derecho a la salud. El Derecho a la Salud está reconocido en los tratados internacionales con rango constitucional.</p>	<p>Coincidencia total con la recomendación. El PSE 2020-2023 se enmarca en el enfoque de la salud como derecho.</p>
<p>6. Resalta en lo que respecta a la Cuenca, la presencia de menores y la importancia de las acciones orientadas a aquellos, en materia de salud.</p>	<p>El PSE 2020-2023 reconoce la presencia de niños y niñas como una población con necesidades de atención y cuidado que se abordan desde diferentes áreas problemáticas, siendo el Área de Salud Integral de las Mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias la que presenta las acciones orientadas a esta etapa del curso de vida</p> <p>Además, se contempla realizar distintas acciones de Educación Ambiental en el sistema educativo. Reconociendo a la Escuela como el lugar por excelencia donde se encuentran y desarrollan los niños y niñas.</p>
<p>7. Destaca que el Derecho a la Salud comprende el acceso a la información. Menciona el acuerdo regional suscripto por el Estado sobre Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en asuntos Ambientales.</p>	<p>La Coordinación de Documentación y Acceso a la Información, garantiza el efectivo ejercicio del Derecho de Acceso a la Información Pública, en el marco de lo establecido por la Ley 27.275 de Acceso a la Información Pública y la Ley 25.831 de Acceso a la Información Pública Ambiental, asegurando a la ciudadanía la posibilidad de solicitar, recibir y acceder para copiar, analizar, reprocesar, reutilizar y redistribuir libremente</p>

	<p>la información en poder de ACUMAR. Las solicitudes pueden ingresar por diversos canales presenciales o virtuales o derivación de solicitudes presentadas ante otras dependencias públicas.</p> <p>El Centro de Atención a la Comunidad (CAC) responde y deriva consultas, reclamos y denuncias. En caso de tratarse de una Solicitud de Información Pública, la misma se canaliza a través de la Coordinación de Documentación y Acceso a la Información.</p> <p>La Coordinación de Transparencia, junto con las áreas programáticas y la Dirección de Comunicación, trabajan en la publicación de toda información que sea de interés para la ciudadanía. Esta labor continua tiene en miras satisfacer los estándares de Transparencia Activa emanados de la Ley 27.275 de Acceso a la Información Pública, las sentencias de la CSJN y los requerimientos de los juzgados de seguimiento.</p>
8. Requiere a la ACUMAR que presente una reformulación al PSE 2020-2023 en el que se tenga en cuenta como ejes de acción las indicaciones efectuadas por la CSJN, como así también las contribuciones realizadas por los distritos y las recomendaciones de la AGN.	Se presenta el PSE 2020-2023 teniendo en cuenta las recomendaciones de la CSJN, de la AGN y de otros organismos. Reconociendo la necesidad de considerar las recomendaciones es que optamos por realizar este cuadro de correspondencias para identificar de manera ágil y objetiva la consideración de cada recomendación en la reformulación de este plan.
9. Establecer nuevos criterios con un adecuado sistema de búsqueda y sistematización con especial interés en lo referente a niños, niñas y adolescentes consecuente restablecimiento de las actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades relacionadas con la exposición ambiental.	Las acciones con relación a la adecuación de los sistemas de información y sistematización se encuentran en el marco de la Línea Programática 1 y las acciones en relación a promoción y prevención se encuentran reflejadas en la Línea Programática 2 y 3, y en el Cuadro de Programación y Metas Este PSE 2020-2023 considera la elaboración de guías y protocolos para abordar distintas problemáticas.
Señalamientos expuestos por la Corte, la AGN y el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional de Morón	
2. Redefinir el plan restableciendo las actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades relacionadas con la exposición ambiental	Las actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades contempladas en el PSE 2020-2023 están detalladas en el Cuadro de Programación y Metas
3. Evaluar la posibilidad de asegurar la continuidad asistencial que en la Atención Primaria de la Salud que ACUMAR brindó en un comienzo por intermedio de las EISAAR	La continuidad asistencial deberá ser garantizada a través de los sistemas de salud municipal, provincial y nacional. Desde el PSE 2020-2023 2020 - 2023 realizaremos distintas acciones tendientes a garantizar esa continuidad que están contempladas en la Línea Programática 2.
4. Tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda	Los procesos participativos son coordinados por la Comisión de Participación Social del organismo y la disponibilidad de la información pública es responsabilidad de la Coordinación de Transparencia, junto con las áreas programáticas y la Dirección de Comunicación.

	La instancia en la que los ciudadanos participaron de la elaboración del plan se encuentra detallado el Anexo I
5. Garantizar el acceso de información sobre el medio ambiente sobre materiales y actividades que encierran peligro en sus comunidades	Los procesos participativos son coordinados por la Comisión de Participación Social del organismo y la disponibilidad de la información pública es responsabilidad de la Coordinación de Transparencia, junto con las áreas programáticas y la Dirección de Comunicación. En lo que hace a la información sobre materiales y actividades que encierran peligro en las comunidades, la DSyEA incluye un componente de Educación para la Salud y Educación Comunitaria Ambiental en el Área de Educación Ambiental de la Línea Programática N° 3.
6. Garantizar el acceso de información sobre el medio ambiente y la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones	Los procesos participativos son coordinados por la Comisión de Participación Social del organismo y la disponibilidad de la información pública es responsabilidad de la Coordinación de Transparencia, junto con las áreas programáticas y la Dirección de Comunicación.
7. Incluir las contribuciones realizadas por los distritos	La reformulación del PSE 2020-2023 se realizó bajo un proceso participativo que se encuentra detallado como Anexo I del PSE 2020-2023. Las contribuciones de las jurisdicciones como sus nuevos planteos y la presentación del PSE 2020-2023 se darán en un contexto participativo tal como se mencionan en las acciones de programación y metas.

4. Criterios para la reformulación y planificación del Plan Sanitario de Emergencia

En la reformulación actual el PSE valoriza los procesos de trabajo colaborativo, la participación ciudadana y la inserción territorial y comunitaria, como elementos indispensables para la continuidad en el largo plazo de las políticas públicas transformadoras.

La seguridad de la población y la protección del ambiente son los principios de acción. A más de una década del fallo de la Corte Suprema de la Nación Argentina, el PSE integra a los planes institucionales previos y sostiene la evaluación continua de necesidades regionales y locales como el mecanismo para el ajuste y/o corrección de desviaciones entre la ejecución de intervenciones y el cumplimiento del rol previsto para ACUMAR.

El PSE se enmarca en el PISA. El PSE valora la experiencia acumulada y la visión de los actores sociales que definen y dan respuesta a las problemáticas de degradación ambiental en la CMR. Las instancias de aproximación diagnóstica permiten evaluar y validar (o no) las líneas de acción planteadas previamente. El objetivo es reorientar la política de salud y educación de ACUMAR y optimizar sus resultados.

Las Unidades Sanitarias Ambientales (USAm) son sede descentralizada del trabajo coordinado de las áreas de ACUMAR. Las USAm se distribuyen geográficamente por jurisdicción y en el PSE 2020-2023 se conciben como ámbitos de gestión territorial descentralizada de ACUMAR. Asumiendo que las problemáticas ambientales y sociosanitarias de la Cuenca no son homogéneas y que requieren intervenciones “situadas”, se plantea remitir las actividades de cada USAm a una programación local, convenida con las autoridades jurisdiccionales, y adecuada a las funciones y competencias del Organismo.

El PSE promueve el trabajo colaborativo entre los actores sociales involucrados con la calidad ambiental de la Cuenca y sus efectos en la salud de las personas. La reformulación del PSE se realizó durante la vigencia de medidas de aislamiento o distanciamiento social. La situación extraordinaria para la prevención de contagios de COVID-19 no alteró el ánimo participativo y el documento final es corolario de un amplio proceso de construcción de consensos multiactorales. Con algunas modificaciones, la programación inicial de mesas de trabajo se cumplió con la masiva adhesión de los participantes convocados.

La reformulación del PSE incluyó la perspectiva de los trabajadores y las trabajadoras de las distintas áreas técnicas del organismo, de los y las representantes de las jurisdicciones de la Cuenca, de los

gobiernos de la Provincia de Buenos Aires y de la CABA, como de la estructura del Estado Nacional, entre otros, tales como los y las representantes de la red de laboratorios hospitalarios.

Se realizaron jornadas y reuniones de trabajo -coordinadas por las autoridades de la DSyEA- en las que se encuadraron actividades de reflexión e intercambio para la identificación de principios rectores y de conceptos fundamentales, la caracterización de poblaciones en riesgos y de problemáticas socioambientales, la elaboración del mapa de actores sociales y la sistematización de necesidades institucionales (Ver Anexo. I. Proceso Participativo para la reformulación del PSE).

5. Antecedentes del Plan Sanitario de Emergencia 2020

El PISA es el marco guía del quehacer de ACUMAR, síntesis de la misión y visión del organismo. Elaborado en 2009 y actualizado en 2016, es un documento flexible y dinámico, que tiende a la construcción de consensos para la transformación estructural de las condiciones de habitar la Cuenca.

Se organiza en catorce (14) líneas de acción, las cuales perfilan en programas y proyectos que facilitan el trabajo interdisciplinario y colaborativo entre las diferentes áreas de gestión de la institución.

Plan Integral de Saneamiento Ambiental Líneas de Acción	
1.	Sistema de indicadores
2.	Sistema de información
3.	Fortalecimiento institucional
4.	Ordenamiento ambiental del territorio
5.	Educación Ambiental
6.	Plan Sanitario de Emergencia
7.	Monitoreo de calidad del agua, aire y suelo
8.	Urbanización de villas y asentamientos
9.	Expansión de red de agua y saneamiento cloacal
10.	Desagües pluviales
11.	Contaminación de origen industrial
12.	Limpieza de márgenes y Camino de Sirga
13.	Saneamiento de basurales
14.	Programa petroquímico Dock Sud

Fuente: PISA 2016

El PSE corresponde a la sexta línea de acción y su implementación siempre estuvo a cargo de la Dirección de Salud. De acuerdo con la formulación del PISA 2016, el PSE:

“Apunta a mejorar la salud de los habitantes de la Cuenca Matanza Riachuelo generando procesos protectivos en toda la población, que tiendan a minimizar el impacto sobre la salud de las diversas amenazas detectadas, poniendo énfasis en las poblaciones de mayor vulnerabilidad.” (PISA, 2016: 20)

Si ningún proyecto comienza desde cero, claramente el PSE 2020-2023 se nutre de los PSE anteriores, consolidando así, la continuidad de algunos procesos y recorridos.

5.1 Plan Sanitario de Emergencia 2010

Define cuatro (4) líneas de actuación denominadas “componentes”:

- Sistema de Vigilancia Epidemiológica Ambiental de eventos que afectan a la salud en el ámbito de la CMR.
- Red de Servicios de Salud para la población de la CMR.
- Equipos de Salud vinculados al cuidado y atención de las diferentes patologías prevalentes en la jurisdicción.
- Mecanismos de concientización en la población de la CMR que permiten la creación de ambientes saludables y sustentables.

5.2 Plan Sanitario de Emergencia 2016

Establece los siguientes diez (10) ejes de actuación:

1. Definir un Modelo Integral de Atención en Salud Ambiental, con centro en la comunidad.
2. Elaborar el Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA).
3. Fortalecer el rol de la Dirección de Salud Ambiental como referente epidemiológico y centro de referencia toxicológico en el ámbito de la cuenca.
4. Trabajar junto con los gobiernos locales en la creación de ambientes saludables.
5. Colaborar en el proceso de Fortalecimiento de Redes Sanitarias de Atención para el seguimiento longitudinal de los casos.
6. Colaborar en el diseño de protocolos de prevención e intervención sanitaria ambiental basadas en evidencia científica.
7. Establecer un sistema de información socio sanitario ambiental dinámico e interoperable, adecuado a la demanda de información de la población y de los organismos constitutivos de ACUMAR.
8. Modernización de los procesos administrativos, preventivos y asistenciales, incorporando tecnología de la información y de las comunicaciones.
9. Gobernanza y transparencia en los procesos administrativos y en la asignación de recursos.
10. Desarrollo de capacidad técnica, institucional y profesional en materia de salud ambiental – transferencia de conocimientos- capacidad instalada.

Los ejes de actuación se estructuran en tres (3) programas, con sus respectivos proyectos:

Programa 1: Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA)

Proyectos:

- Marco conceptual y glosario.
- Metodología de investigación.
- Elaboración del mapa de vulnerabilidad social, ambiental y económica de la CMR.

Programa 2: Modelo Integrado de Atención de Salud Ambiental

Proyectos:

- Vigilancia y monitoreo epidemiológico ambiental.
- Programa de Atención Primaria Ambiental.
- Continuidad Asistencial.

- Dispositivo sanitario de intervención ante brotes epidémicos y/o emergencias ambientales.
- Programa de apoyo en Salud Ambiental Infantil.

Programa 3: Modernización e Innovación en Gestión de Salud Ambiental

Proyectos:

- Modernización de la Dirección de Salud Ambiental.
- Infraestructura, adquisición de equipamiento y tecnología.

En los informes de gestión correspondientes al 2019 se señala el estado de situación de los proyectos.

En la Tabla 1 se resume esta información, con una breve reseña y el grado de avance de los proyectos.

Tabla 1. Plan Sanitario de Emergencia según estado de avance informado, por proyectos. DSyEA - ACUMAR, 2016-2019.

Proyecto	Objeto	Grado de avance	Comentario
Definición del Marco Conceptual para el Diseño Metodológico del MaRSA	El MaRSA se concibe como instrumento de evaluación diagnóstica para la priorización de barrios de la CMR en función del riesgo sanitario ambiental asociado.	Finalizado	La metodología elaborada fue expuesta en la audiencia pública celebrada el 23 de noviembre de 2018. La definición conceptual se concibe esencial para el encuadre desde el cual se evaluará el impacto de las condiciones ambientales sobre la salud.
Metodología de Investigación/Intervención basada en el MaRSA	El objetivo es determinar con cierto grado de confiabilidad la magnitud de la problemática a atender.	Finalizado	Las intervenciones relativas a esta metodología se implementaron entre 2016 y 2019 mediante la modalidad de Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR).
Elaboración del Mapa de Vulnerabilidad Ambiental, Social y Económico de la Población de la CMR y MaRSA	Conocer en profundidad las diversas condiciones ambientales que inciden en la salud de la población.	Finalizado	Los avances fueron presentados en la audiencia pública del 23 de noviembre de 2018. El mapa fue elaborado durante 2017 y toda la CMR fue clasificada según un ranking de riesgo ambiental calculado en base a fuentes secundarias. No obstante, es un producto que requiere de la información provista por las EISAAR para su actualización y ampliación de escala.
Vigilancia y Monitoreo Epidemiológico Ambiental	Identificar el riesgo potencial para la salud, a fin de adecuar las intervenciones sanitarias.	Ejecución continua	La vigilancia epidemiológica ambiental es uno de los elementos fundamentales de la estrategia de información en salud de la DSyEA, ésta se basa en fuentes primarias y secundarias de recolección y análisis regular. La EISAAR es uno de los principales recursos para la producción de información sobre el estado de salud de la población. En 2017 ACUMAR firmó un acta de acuerdo con Asociación Toxicológica Argentina, la Sociedad Argentina de Pediatría y la Sociedad Argentina de Medicina, sobre las enfermedades con carga ambiental en la CMR, consensuando un listado de patologías que sirviera de guía para la priorización de eventos y para el monitoreo sistemático de casos en la Cuenca.
Programa de Atención Primaria Ambiental (APA)	Abordar los problemas de salud relacionados con el ambiente con perspectivas y estrategias que permitan la integralidad de las acciones y la articulación en el nivel local.	Ejecución continua	En el período se llevaron a cabo 361 actividades, las cuales alcanzaron a más de 13.229 personas y se vincularon con la promoción de la salud ambiental y con la prevención de riesgos sanitarios-ambientales; incluyendo la capacitación de los equipos de trabajo para el desarrollo de talleres y otros dispositivos de intervención comunitaria, como el trabajo con la comunidad. En la audiencia pública del 23 de noviembre de 2018 se presentaron avances del proyecto.

Proyecto	Objeto	Grado de avance	Comentario
Continuidad Asistencial	Establecer un modelo de Atención en Salud Ambiental que proporcione una respuesta concreta, efectiva y eficiente a la demanda de servicios integrales de salud, con la finalidad de disminuir la fragmentación de la oferta de servicios sociosanitarios especializados, o la inexistencia de los mismos.	Ejecución continua	Los avances del proyecto se presentaron en la audiencia pública del 23 de noviembre de 2018. El proyecto incorpora la estrategia de seguimiento de casos, individuales y colectivos, a partir de la detección de problemas socio-ambientales y/o de salud en las EISAAR, en los operativos de las Unidades Sanitarias Móviles (USM), y otros dispositivos de derivación.
Dispositivo Sanitario de Intervención ante Brote Epidémicos y/o Emergencias Ambientales	Vigilancia permanente ante posibles contingencias que despierten alertas o disparen los protocolos de intervención frente a brotes epidémicos o desastres ambientales que pongan en riesgo la salud de la población.	Ejecución continua	El dispositivo incluye la alerta inmediata al personal interno del organismo, la preparación de material de difusión y la sensibilización de los equipos de trabajo, con el fin de brindar apoyo, contención y capacitación para la contingencia a la comunidad y a los equipos asistenciales, según corresponda y las circunstancias demanden. Ejemplo de la activación de este dispositivo son la participación del personal de la DSyEA en las campañas de prevención del dengue o en las campañas de vacunación (brotes de sarampión de 2018 y 2019).
Programa de Apoyo a la Salud Ambiental Infantil (PASAI)	Abordar tópicos multidisciplinarios que conduzcan a la reducción de los riesgos infantiles, y con ellos al desarrollo comunitario.	Ejecución continua	Durante el período la DSyEA desarrolló capacitaciones internas y para la comunidad sobre temas relacionados con la salud ambiental infantil.
Modernización de la DGSA	Fortalecer el rol de la Dirección de Salud Ambiental como referente epidemiológico ambiental y centro de referencia toxicológico en el ámbito de la Cuenca.	Finalizado	En este ámbito de acción, entre otros aspectos, se revisaron los procedimientos y procesos internos de la DSyEA y se confeccionaron documentos necesarios para el adecuado funcionamiento. Se redefinieron los Términos de Referencia del personal contratado, reasignaron funciones y tareas, de acuerdo a lo estipulado en la Res. N° 2/2017 del organismo.
Infraestructura. Adquisición de Equipamiento y Tecnología		Finalizado	Se finalizó la construcción de 14 USAm, la última inaugurada en 2018 (Municipio de Las Heras). A fines de 2019 la USAm de Esteban Echeverría se halla en obra con un 54% de avance y la segunda USAm de La Matanza, con un 20%. Por otro lado, se gestionó el acceso a telefonía celular para el personal y para las USAm, el acceso a internet, como la renovación de equipamiento informático. También se actualizaron los Convenios con los Laboratorios de la Red de Toxicología de la Cuenca. Se destaca la compra de equipamiento para

Proyecto	Objeto	Grado de avance	Comentario
			la puesta en marcha del Laboratorio Toxicológico de Referencia Nacional del Hospital Dr. Néstor Kirchner, Cuenca Alta – SAMIC en Cañuelas. En este mismo orden se adquirió un equipo analizador portátil de Fluorescencia por Rayos X para la detección veloz de metales en suelo y se gestionó la posibilidad de tomar muestras de agua de consumo y/o agua superficial de espacios peridomiciliarios.

Elaboración propia en base a PISA 2016 e informes de gestión de la DSyEA

6. Fundamentos conceptuales y marco de referencia

El bagaje de técnicos y profesionales de ACUMAR, respecto a las problemáticas ambientales y sociosanitarias en la CMR, es un valor consolidado en el Organismo. No obstante, el recorrido institucional exhibe logros y resultados adversos. En razón de mejorar la accesibilidad a los servicios de salud, incrementar la salud comunitaria y avanzar en una resolución eficaz de los problemas ambientales, las dificultades requieren revisarse.

Por un lado, ACUMAR se desempeña en contextos heterogéneos y de múltiples necesidades insatisfechas, donde muchas veces se encuentran yuxtaposiciones político-institucionales que erosionan el potencial de las líneas de acción. Por otro lado, las restricciones en materia de recursos limitan las posibilidades de una gestión local que proceda en el territorio como amalgama entre la respuesta sanitaria y el empoderamiento de la comunidad.

Los PSE previos (2010 y 2016) se caracterizaron por actuaciones fragmentadas que restaban operatividad a las acciones emprendidas. Además, las exigencias y tensiones de los problemas de la CMR contribuyeron a la descoordinación y falta de coherencia entre las prácticas sanitarias, los propósitos establecidos y los instrumentos utilizados.

Las respuestas sociosanitarias de ACUMAR se independizaron de los lineamientos generales del Organismo, desarrollando objetivos difusos y un magro desempeño en el sostenimiento de calidad técnica y la utilización eficiente de los recursos. El liderazgo para la construcción de consenso ciudadano y el trabajo con las organizaciones sociales se afectaron profundamente, pero el mayor perjuicio estuvo en el bajo impacto de las políticas públicas en la salud de las poblaciones.

Si la coordinación de los servicios de salud -en sus diversos ámbitos y niveles de complejidad- es un factor para incrementar la funcionalidad de la capacidad instalada y, asimismo, la oportunidad de las intervenciones, el potencial de resolución de los problemas de salud se liga no sólo a una planificación central consecuente, sino también y predominantemente, a la madurez de los intercambios entre los actores sociales, cuya expresión en lo local debería correlacionar con una programación a esa escala.

En otras palabras, para optimizar el desempeño general del PSE, e incrementar la congruencia y la continuidad en las prácticas de cuidado que requiere la población, se propone revertir la fluctuación entre fragmentación e integración de las actuaciones. Un enfoque que promueve una mirada de conjunto y favorece la implementación de un modelo de gestión más flexible y

eficiente. Desde este enfoque se contempla la organización en redes (sociales, sanitarias y educativas) y la implicación de los trabajadores y las trabajadoras de la salud (promotores, técnicos y profesionales), mediante un proceso gradual, pero permanente, de despliegue de sus capacidades y competencias, a fin de abordar los problemas ambientales y restituir la salud individual y colectiva.

Los y las trabajadores trabajadoras de ACUMAR son actores sociales clave en la ejecución diaria de los proyectos institucionales; junto a los representantes de otras instituciones públicas, constituyen un soporte idóneo para la mejora de los servicios de salud; son quienes desde su posición ofrecen un horizonte posible a las transformaciones que se necesitan para aumentar la calidad de vida y el bienestar en los residentes de la CMR. Un factor diferencial es el grado de participación y/o inserción en la trama de cada escenario particular de intervención.

El territorio es, por excelencia, la lente analítica y el ámbito de acción del PSE. Más allá de su constitución como entidad geopolítica y/o administrativa, el territorio es un hecho social. Es el lugar de realización de la reproducción social, con sus medios, objetos, prácticas, usos, representaciones y narrativas, históricamente determinados. El territorio es donde sucede la vida cotidiana de la comunidad, pero no en forma azarosa sino de manera estructurada por el ejercicio de las relaciones de dominación y de poder, hegemónicas a escala micro y macro social. Desde este punto de vista, el territorio supone una diversidad de posibles recortes experienciales y ello, tiene implicancias para la planificación y la implementación de las políticas públicas.

En los siguientes apartados se presentan los enfoques y perspectivas que fundamentan la propuesta del PSE. El concepto de territorio recorre el marco de referencia y constituye el principal eje ordenador.

6.1 Fundamentales conceptuales

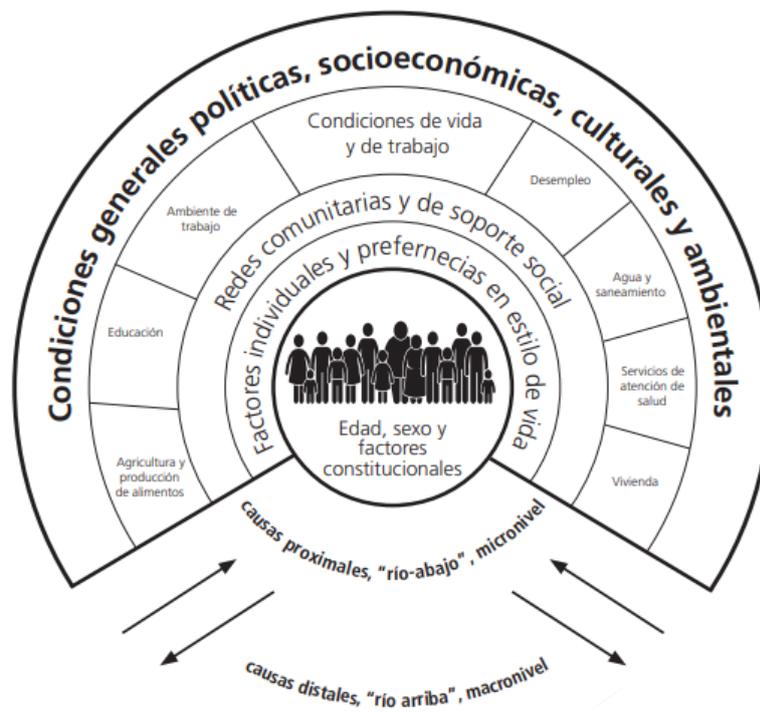
Los Determinantes Sociales de la Salud

El territorio refiere a relaciones de poder y a mecanismos simbólicos y estructurales de opresión y exclusión, cuya manifestación se halla en la diversidad de condiciones de vida. En perspectiva de la relación entre condiciones de vida y enfermedad, el análisis de los Determinantes Sociales de la Salud se centra en las diferencias en la salud entre individuos o grupos de individuos que, siendo desigualdades, también se consideran injustas, es decir, variaciones sistemáticas e indeseables en el estado de salud, pero, sobre todo, evitables. Estas son las inequidades sociales,

las cuales, lejos de correlacionarse con procesos biológicos atribuibles a la edad, el sexo y/o constitución genética, son consistentes con la distribución social desigual de los recursos de salud y de los riesgos a enfermar (Arcaya, et. al., 2015; Álvarez, 2009).

En el modelo de Determinantes Sociales de Dahlgren y Whitehead (1991), la distribución de la salud y de la enfermedad en la población se explica a través de múltiples causas (individuales, sociales, biológicas o conductuales) que intervienen, se condicionan y refuerzan, en los diferentes niveles sociales (micro, meso y macro). En este esquema, las políticas de intervención social deberían orientarse a: i) influenciar los estilos de vida y las actitudes individuales, ii) fortalecer el apoyo comunitario y social, iii) mejorar las condiciones de vida y de trabajo, y iv) generar cambios sociales de largo plazo (Mújica, 2015).

Gráfico 1. Modelo Dahlgren y Whitehead de Determinantes Sociales de la Salud. 1991



Fuente: Mújica, 2015

Al nivel más inmediato del individuo se encuentran la edad, el sexo y la genética como factores de base de la salud. Al siguiente nivel intervienen los estilos de vida y los aspectos conductuales que incrementan o reducen los riesgos a enfermar. Pero el entorno comunitario, en cuanto ámbito de socialización y de redes de contención social, ejerce su influencia, así como, a un nivel superior, también actúan las condiciones de vida y de trabajo, el hábitat y la seguridad social. Por último, a nivel macro se ubican los condicionamientos políticos, económicos y culturales de carácter regional, nacional y/o global.

Las oportunidades de salud de la población no se constituyen en forma aleatoria sino bajo un régimen de patrones sistemáticos, cuya persistencia, afecta negativamente a ciertos grupos sociales en particular. El lugar en la estratificación social, o la pertenencia de clase, es uno de los principales factores de vulneración social, pero no el único, el género, la etnia o la edad, son otros tantos por los cuales aumenta la exposición desigual a riesgos. En el modelo de Dahlgren y Whitehead el lugar de residencia también es un determinante de desigualdad en salud; el hábitat es, en el territorio, uno de los posibles recortes del bienestar, según cuánto sean, entre otros, los equipamientos e infraestructuras compatibles con el desarrollo de la vida de la comunidad.

El enfoque territorial para la intervención en lo social

Los escenarios de intervención ocurren, se montan, en el territorio. La noción de territorio -con su apertura a la intelección multidimensional, multinivel y relacional-, permite abordar los procesos de salud, enfermedad, atención y cuidados (PSEAyC) desde la promoción de la salud y una perspectiva integral, más allá de la enfermedad y de la muerte. Mientras el concepto de PSEAyC proporciona una explicación sobre el carácter individual y social de los padecimientos personales, en el universo material y cultural de las condiciones de vida, el escenario de intervención convierte el territorio en un espacio para la gestión de las políticas públicas. La pertinencia y la relevancia, así como la eficacia, de dicha gestión requieren de una evaluación permanente.

Enfoque de Derechos

La Salud es un Derecho. La salud en Argentina es el resultado de una puja histórica entre dos modelos de país antagónicos (social, económico, político y cultural) entre: la salud como derecho y la salud como mercado. Durante el mismo contexto histórico cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) promulgó su concepto de salud², en Argentina ya estaba en marcha el primer plan nacional de salud pública³ que fue ideado por el doctor Ramón Carrillo (1946) mediante la premisa "*La salud al servicio del Pueblo y al Estado como garante para que la misma se preste con eficiencia*" (párr.11). Carrillo se convirtió un 26 de mayo de 1946 en el primer Ministro de

2 El 7 de abril de 1948 se funda la Organización Mundial de la Salud y en su Constitución promulga una definición de salud: "Completo estado de bienestar físico, mental y social no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades".

3 "Es el plan analítico nacional de salud pública (1946-1951), el primer plan propiamente dicho que tuvo nuestro país y formó parte del primer plan Quinquenal, lo produjo en cuatro meses, junto con un centenar de colaboradores, de distintas especialidades, profesiones sin distinguir si era Peronista o no. Cuatro mil páginas en tres tomos conforman el programa. Allí se planteaba un modelo centralizado en la concepción, pero operativamente desconcentrado en regiones". (Carrillo Arturo, 2005, p.47)

Salud de la Nación Argentina. En aquel entonces Carrillo (1946) definió: *“La salud es un Derecho impostergable de los Pueblos y un deber indelegable del Estado”* (párr. 1).

Respecto a esta definición, cabe reflexionar en función de dos cuestiones. Por un lado, en la perspectiva de Ramón Carrillo el Derecho a la Salud rompe con la mirada biomédica hegemónica⁴ de la salud y antepone una concepción integral, la cual conlleva dignificar las condiciones de vida de las personas, a través del trabajo, la educación, la vivienda, la alimentación adecuada, el saneamiento ambiental (agua segura, tratamiento de excretas y basura). Por otro lado, dado que el Derecho a la Salud implica el disfrute de una vida en condiciones dignas, también vale decir que incluye tiempo para el ocio y la recreación, como también la posibilidad de actuar con autonomía, de tomar decisiones, de participación en los procesos de toma de decisiones comunitarias y de acceder a los servicios de salud⁵.

El ejercicio de Derechos es el signo de la ciudadanía, sin embargo, aunque proclamados universalmente, los Derechos Humanos -entre ellos el Derecho a la Salud- no son efectivos para muchos grupos poblacionales⁶; su realización requiere más que la vigilancia social. En el campo de las políticas públicas, el enfoque de Derechos Humanos particulariza con especial énfasis en los grupos de población que sufren marginación, exclusión o discriminación.

El enfoque de Derechos se basa en las normas y principios acordados internacionalmente desde 1948, cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Declaración Universal de Derechos Humanos; el enfoque se fundamenta en el ejercicio universal y pleno de los derechos civiles, políticos, económicos y sociales, pero requiere especial atención para las situaciones de vulnerabilidad social.

El Enfoque de Derechos promueve la protección y garantía institucional de los Derechos, así como el reconocimiento social de la igualdad de Derechos, entre ellos, la interculturalidad y aceptación de la diversidad son valores que, a la vez, tienden un cuestionamiento crítico de los estereotipos sociales (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2006).

4 Concepción individualista y biologicista de la salud y de la medicina, asimismo tecnocrática, iatrogénica y medicalizante. De esto puede leerse con mayor amplitud en (Belmartino, 1988)

5 Posibilidad de que un usuario obtenga los servicios que necesita, en el momento y lugar que lo requiera.

6 Se trata de un ataque global a las condiciones de vida de la población que, directa o indirectamente, depende del salario; un ataque que afecta a la seguridad, al empleo, a los servicios y a las transferencias públicas, así como también al tiempo, a la organización del trabajo y, en general, al cuadro de Derechos. (Picchio, 2009).

En el proceso de interacción humana, la interculturalidad se basa en el respeto de las identidades individuales, sociales y culturales, y aspira a la integración y la concertación por vía del diálogo, sin anular las diferencias (Salaverry, 2010).

El respeto a la diversidad cultural, la perspectiva de género sostiene la igualdad de oportunidades entre seres humanos y la necesidad de atender que las condiciones de vulneración social recrudecen cuando se trata de mujeres, y más aún en las poblaciones de géneros disidentes que siquiera se incluyen en las lógicas sanitarias con fuerte concepción biologicista.

El ecofeminismo es otro concepto crítico de las asimetrías entre varones y mujeres. El ecofeminismo, o los ecofeminismos, son parte de una serie de enfoques innovadores que toman del feminismo el cuestionamiento a la heteronormatividad y a la intelección binaria de las relaciones de género, y del ambientalismo, la posibilidad de pensar la supervivencia de la especie humana desde la lógica de la sostenibilidad.

A través del territorio se puede visibilizar la conformación de nuevos protagonistas sociales. Las actuales luchas en defensa de la calidad de vida adquieren la forma de movimientos amplios en los que se agrupan colectivos de mujeres. A través de redes, asambleas o asociaciones regionales o temáticas, las organizaciones en pos de los derechos humanos y ambientales desempeñan un papel cada vez más relevante.

Las conexiones entre las problemáticas ambientales y las desigualdades de género datan de aproximadamente dos décadas. Durante este periodo, se formularon marcos teóricos, investigaciones y estrategias de incidencia en políticas públicas que alentaron la organización comunitaria y la conformación de redes. También surgieron propuestas para la gestión de los recursos naturales. En general, este bagaje conceptual y metodológico contribuye a una nueva matriz de análisis social, útil para delinear estrategias de acción situadas. Ante escenarios ambientales de despojo, que se asocian con cambio climático, biodiversidad, agua, petróleo, agronegocios, minería, entre otros, Astrid Ulloa (2016), denomina feminismos territoriales a algunas de estas dinámicas políticas, centradas en la circulación y la defensa de la vida, el cuerpo, el territorio y la naturaleza, y en la crítica a los procesos de desarrollo capitalista y extractivista.

El enfoque de Derechos enmarca la reflexión respecto del rol del Estado como garante de la salud pública, pero también el debate acerca de la construcción de sujetos políticos en la lucha por la mejora de las condiciones de existencia. Desde este enfoque, la participación social, emancipatoria y popular es la opción para los procesos de desarrollo económico y social.

Desarrollo, urbanismo y problemas ambientales

Al considerar las injusticias, ilegalidades y falta de garantía de los derechos económicos y sociales, en la CMR el saneamiento básico y la calidad del ambiente son aspectos críticos referidos al Derecho a un ambiente sano. Ahora bien, un aspecto de la determinación social de la salud se halla en la naturalización de la exposición social a las amenazas naturales, socio-naturales, antrópico-contaminantes o antrópico tecnológicas.

Para movilizar cambios significativos en la calidad de vida de la población expuesta a riesgo ambiental en la CMR, resulta necesario propiciar, a nivel comunitario y colectivo, la desnaturalización de ciertos hábitos y de ciertas condiciones de vida que van en desmedro de los modos dignos y justos de vivir.

De acuerdo con Gabriela Merlinsky (2018), la identificación social de los problemas ambientales y su posterior emergencia como conflictos, son momentos diferentes de un fenómeno de problematización social, en el que interviene, particularmente, cierta dinámica de cambio en la percepción social sobre el hecho específico. En general, en todos los procesos sociales la percepción y/o significación del hecho es una dimensión relevante, en el caso de la delimitación de un problema ambiental, la configuración del problema se produce en torno a cómo se concibe la relación sociedad - naturaleza y en función, a los grados de naturalización que existen en los términos de dicha relación.

Si conflictos ambientales son aquellos temas y/o circunstancias que, en el contexto de problematización social, surgen a la arena de disputa por intereses contrapuestos o por pujas entre distribuciones desiguales de costos y beneficios (Merlinsky, 2018), el concepto de territorio contribuye a la interpretación y a la comprensión de las prácticas y de los sentidos que los seres humanos desarrollan en su relación con la naturaleza, los cuales no son estáticos ni en el tiempo ni en el espacio (Llanos 2010).

Por otro lado, al pensar el espacio de vida de los seres humanos podemos recurrir al concepto de hábitat, entendiendo por éste al espacio físico y social donde se desarrolla el ciclo de vida (nacimiento, crecimiento y muerte), el cual tiene la condición de ser producto de la interacción humana y, a la vez, puede condicionar dicha producción social.

Al reflexionar en clave de hábitat se pueden distinguir situaciones y/o factores que favorecen, u obstaculizan el desarrollo de las capacidades y potencialidades de los individuos y de los colectivos sociales. Así también se pueden identificar y caracterizar las particularidades, históricamente determinadas, de los diversos ámbitos de la vida en común. Respecto al espacio

urbano, es decir al desarrollo de las ciudades, se observa en la actualidad que las cuestiones ambientales, sanitarias, alimentarias y de empleo, cobran una relevancia inusitada, expresando el desafío y la oportunidad histórica de repensar sus relaciones, implicancias y sobre-determinaciones.

La compleja relación entre mejora de la calidad de vida y condiciones para el crecimiento económico deja la salud de la población en el centro del dilema. En este marco la noción de “desarrollo sostenible”, se despliega al impulso de líneas de acción y de articulación interinstitucional novedosas.

No siempre existe correlación entre la percepción social del problema ambiental, la magnitud de su objeto y la urgencia que representa en el orden de prioridades de la agenda gubernamental, pero cuando un problema ambiental se localiza en el territorio, se territorializa, es necesario entrever la trama de beneficios y daños vinculados, así como la visibilidad que tienen en el escenario de conflicto.

El perfil de salud que emerge del cambio climático

Los cinco años más calurosos de los que se tiene constancia se han producido desde el año 2015. Los cambios en el clima ya han producido alteraciones importantes en los determinantes sociales y ambientales subyacentes de la salud a nivel mundial.

Los indicadores más frecuentes de los impactos, exposiciones y vulnerabilidades se relacionan con el aumento del estrés por calor, la extensión territorial de las enfermedades infecciosas transmisibles, la ampliación de las fronteras epidemiológica de enfermedades vectoriales (dengue por ejemplo), la escasez de fuentes de provisión de agua potable, la pérdida del hábitat por desastres climáticos y la afectación en la producción de alimentos.

Esos efectos suelen ser desiguales y repercuten de manera desproporcionada en las poblaciones que menos han contribuido al problema.

Las tendencias son preocupantes para cada uno de los síntomas humanos lo que hace necesario identificar y planificar las medidas de adaptación incorporando la perspectiva de salud integral.

Intervenciones territoriales situadas

Desarrollar competencias para la implementación de acciones integrales y coordinadas a nivel local y regional es un desafío necesario en la CMR. Se requiere ponderar en cada territorio la configuración que le es particular, sea en cuanto al entramado de los actores sociales, los

recursos y su distribución o la historia de la comunidad y la idiosincrasia de la población, sin excluir, el arraigo y el devenir de las políticas públicas institucionales y sectoriales.

La intervención situada es una modalidad de diálogo con el territorio que recupera la noción de territorio como espacio de tensión entre relaciones sociales complejas y contradictorias. El análisis situacional puede introducir el pensamiento crítico sobre la propia acción y a la vez, ser un impulsor de la ampliación de los espacios de participación ciudadana.

Enfoque del Curso de Vida

El enfoque del Curso de Vida observa a las personas desde la sucesión de eventos que constituyen su existencia -incluso antes de la concepción y después de la muerte-, y que permiten establecer y predecir trayectorias, temporalidades, transiciones y períodos críticos (OPS/OMS. s/f).

Para este enfoque, las acciones de salud ambiental definen momentos del continuo de la vida y los resultados en salud dependen de los factores que interactúan a lo largo de la trayectoria vital, como también de las experiencias acumulativas y de las situaciones personales que reciben el influjo del contexto social, económico, ambiental y cultural (OPS/OMS. s/f).

El curso de vida considera diferentes niveles de complejidad e intervención en los procesos ambientales, según el evento vital o período de evolución con que se vinculen. Pero uno de los aportes más novedosos de este enfoque, que aún está en construcción, es la visión de salud como:

“...recurso esencial en la generación y el mantenimiento de las capacidades y las reservas en las personas y en las poblaciones, a lo largo de la vida. La salud es una dimensión y un trazador del desarrollo sostenible, ya que refleja el efecto colectivo de las condiciones de vida sociales, económicas y físicas en la población.” (OPS/OMS. s/f)

El potencial de esta mirada está en la posibilidad de orientar acciones que construyan puentes desde la promoción y la prevención de riesgos, a la atención oportuna en cada momento vital y la consideración de las repercusiones en los siguientes eventos del curso de vida. Desde el punto de vista epidemiológico, el curso de la vida permite caracterizar la importancia de la dimensión temporal y asimismo, estudiar a largo plazo los efectos en la salud de las exposiciones a riesgos físicos y sociales durante la gestación, la infancia, la adolescencia, la juventud y la vida adulta.

Promoción de la Salud como estrategia

Según Floreal Ferrara (1984), salud es la capacidad de organización que tienen las personas y las comunidades para modificar las condiciones que les impiden desarrollar una vida plena, o el “óptimo vital” de la comunidad.

“La salud tiene que ver con el continuo accionar de la sociedad y sus componentes para modificar, transformar, aquello que deba ser cambiado y permita crear condiciones donde a su vez se cree el ámbito preciso para el óptimo vital de esa sociedad” (Ferrara, 1984).

En esta definición la salud emerge como campo de conflicto y de negociación de las condiciones de vida y de atención de la salud de las poblaciones. Por otro lado, presenta igual valor positivo que el observado en el concepto de curso de vida.

En perspectiva de la promoción de la salud del PSE, el enfoque de la determinación social de las inequidades en salud puede transformarse en acción positiva al observar los patrones poblacionales de distribución del bienestar y movilizar la voluntad de los esfuerzos colectivos hacia la construcción de “entornos más saludables”. En función de la salud como recurso para la vida, dimensión del desarrollo y elemento del cambio social, la Promoción de la Salud plantea la creación de ambientes y entornos saludables, a través de la participación social, construyendo ciudadanía y difundiendo los estilos de vida saludables. La promoción de salud supone el involucramiento de la comunidad con la implantación de las políticas en la vida cotidiana de las personas.

La Promoción de Salud es una estrategia de acción en salud establecida en la Carta de Ottawa, en 1986, donde se la define como: *“el proceso que proporciona a los individuos y las comunidades los medios necesarios para ejercer un mayor control sobre su propia salud y así poder mejorarla”*.

Desde una mirada integral, la Promoción de la Salud implica fortalecer la construcción de capacidades en las personas para que puedan transformar las condiciones de vida de la comunidad (Czeresnia, 2006).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), los principios de la Promoción de la Salud son:

- Asegurar que el ambiente sea favorable a la salud.
- Combinar métodos o planteamientos diversos pero complementarios, incluyendo comunicación, educación, legislación, medidas fiscales, cambio organizativo y desarrollo comunitario.

- Aspirar a la participación efectiva de la población, favoreciendo la autoayuda y animando a las personas a encontrar su manera de promocionar la salud de sus comunidades.

Desafíos, deconstrucción y reconstrucción de la Promoción de la salud para el siglo XXI

Paulo Buss asevera que *“la promoción de la salud propone la articulación de conocimientos técnicos y populares y la movilización de recursos institucionales y comunitarios, públicos y privados para su desafío y resolución”* Buss (2000: 18). Esta definición parte de una concepción de responsabilidad múltiple respecto a la promoción de la salud, una acción conjunta para efectivizar la defensa y ejercicio de los Derechos de la Salud.

En el concepto de promoción de la salud, la integralidad emerge con el reconocimiento de la complejidad de los problemas de salud que necesitan incorporar estrategias participativas y territoriales adecuadas a la realidad local, regional, de cada país y contexto socio histórico, político, cultural y económico del siglo XXI. Además, el término promoción de la salud requiere una integración las perspectivas de género y diversidad sexual, educación popular, organizaciones sociales, interculturalidad y movimientos culturales.

El concepto apunta a transmitir que *“la gran valorización del conocimiento popular y de la participación social consecuente con este conocimiento está en la base de la formulación conceptual de la promoción de la salud. También encontramos una propuesta de articulación con otros movimientos sociales, con los cuales tiene en común algunas características referidas, como el movimiento ecológico/ambientalista y el movimiento feminista.”* (Buss, 2006: 20). Resulta necesario tener presente el desafío que implica este concepto para seguir desencadenando procesos plurales, que interpelen en la construcción, reconstrucción y deconstrucción de las intervenciones de promoción de la salud.

Respecto a la promoción de la salud, Charles Winslow también sostiene que la promoción de la salud *“es un esfuerzo de una comunidad organizada para alcanzar políticas que mejoren las condiciones de salud de la población y de los programas educativos con el fin de que el individuo mejore su salud personal”* (Winslow, 1920 citado en Buss, 2006: 22). Por último, en esta recuperación de los significados del concepto, cabe mencionar a Sabroza, quien ratifica *“A la Salud Pública/Salud Colectiva se la define genéricamente como un campo de conocimiento y de prácticas organizadas institucionalmente y orientadas a la promoción de la salud de las comunidades”*. (Sabroza 1994 citado en Czeresnia, 2006:49)

La prevención como camino posible

La medicina preventiva promueve "una reorganización del discurso médico" que intencionalmente incide en algún punto de la enfermedad. El ser humano, en algún momento de su vida, tiene un "encuentro" con una "historia natural" de alguna enfermedad. El problema es que la medicina preventiva queda como "posibilidad", al estar ausente muchas veces, en la práctica médica cotidiana; este conocimiento, al no ser incorporado, termina siendo discriminado por el saber médico, así como en la organización e institucionalización de lugares, espacios, significados y sujetos, que hicieran de la actitud preventiva una praxis.

Uno de los propósitos de la salud pública es interrumpir el curso de la enfermedad, es necesario entonces conocer todos los factores que causan o mantienen el proceso. Muchos profesionales de la salud conocen las complejidades y la interrelación de los componentes ambientales, físicos, mentales, sociales e individuales en la determinación de la salud, pero existen algunas incongruencias entre este saber y la puesta en marcha de prácticas asistenciales con impronta preventiva de manera cotidiana.

Teniendo en cuenta los determinantes sociales y su complejidad, la prevención como praxis permite concretar acciones puntuales en los equipos de salud a realizar de manera cotidiana que desencadenen procesos de transformación y mejora.

El papel activo de personas, grupos y comunidades es esencial para prevenir enfermedades y promover la salud. También lo es la acción conjunta de instituciones dentro y fuera del campo de la salud, colaboración entendida a través del concepto de intersectorialidad.

La prevención es una de las cinco funciones básicas de la Salud Pública, las cuales en conjunto constituyen las etapas del proceso de Atención Integral de la Salud y se define como las "Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida" (Vignolo, et. al., 2011):

Las actividades preventivas se pueden clasificar en cuatro niveles:

- La **prevención primaria** refiere a las actividades que Leavell y Clark distinguieron como las que se realizan en el período pre-patogénico, mediante la promoción general de la salud y la protección específica contra el agente causal.
- La **prevención secundaria** reúne las acciones desplegadas durante las primeras fases del período patogénico, son componente esencial del diagnóstico temprano y de un tratamiento adecuado.

- La **prevención terciaria** incluye los mecanismos destinados a reducir la incapacidad y corregir los defectos.
- La **prevención cuaternaria** comprende el conjunto de acciones que se orientan a evitar o atenuar las consecuencias de las intervenciones innecesarias o excesivas, derivadas del contacto de las personas con los sistemas de salud. La prevención cuaternaria se considera una estrategia transversal que va más allá de la prevención, ya que pretende ser inclusiva, no reduccionista, integral e integrada, tomando en cuenta las esferas humana, social y política, aceptando la incertidumbre dentro de su quehacer, así como denunciar e impedir la naturalización o normalización de situaciones determinantes para la salud.

Las muertes prematuras y las enfermedades se pueden prevenir centrándonos en los factores de riesgo ambiental y generando entornos más saludables. Un ambiente más sano contribuye a evitar enfermedades. Sobre esa prevención es que se sitúan las acciones del Plan Sanitario de Emergencia, para abordar las causas de los problemas de salud mediante estrategias de prevención eficientes, con todas las políticas, intervenciones y tecnologías disponibles.

La implementación de políticas sanitarias, ambientales y de desarrollo coordinadas permitirá mejorar el bienestar general y la calidad de vida de las personas que viven en la CMR. Asimismo, la reubicación del sector sanitario, de manera que incremente su eficacia en el terreno de las políticas de salud preventiva, y fomente a la vez las colaboraciones intersectoriales, es clave para reducir los factores ambientales que provocan enfermedades y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en pos de una mejor salud para los ciudadanos de la CMR.

Atención Primaria Ambiental como estrategia

La Atención Primaria Ambiental (APA) es una estrategia de salud comunitaria, preventiva y participativa en el nivel local, originalmente propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Se basa en el derecho humano a vivir en un ambiente sano y adecuado, como en el derecho a la información sobre los riesgos ambientales para la salud.

La APA promueve la conservación y el mejoramiento de la calidad del ambiente para el aumento de la salud y la calidad de vida de las poblaciones; apunta a la construcción de municipios y comunidades saludables. En el marco de la Atención Primaria de la Salud (APS), la APA se sustenta en los principios de la APS, ellos son equidad, participación, eficiencia e integración, también en el principio de ecología social, el cual postula que el progreso de las sociedades debe basarse en un manejo adecuado del ambiente.

El nivel primario de salud ambiental es el nivel de gestión propio del espacio local, que permite implementar soluciones con mecanismos y herramientas adaptados a ese espacio. La APA orienta la formulación de políticas públicas y fundamentalmente, su puesta en marcha en materia de descentralización, intersectorialidad (interdependencia) y transdisciplina, cogestión pública/privada y autogestión, coordinación, eficiencia y autonomía política y funcional.

Los principios de la APA son:

- **Participación ciudadana:** mediante la capacitación y el aumento de la conciencia ambiental, se incentiva la participación responsable de la población. Los espacios de participación ciudadana son una oportunidad para el ejercicio y la promoción de los derechos políticos y sociales, su incorporación sistemática a los procesos de toma de decisión y control de las políticas, aporta a la sostenibilidad de largo plazo de los proyectos de intervención.
- **Organización:** es un principio primario para el logro de relevancia y éxito en las demandas y acciones de la comunidad en torno a la defensa de sus derechos ambientales.
- **Prevención y protección ambiental:** todo accionar para el desarrollo local sustentable requiere un modo de gestión ambiental que minimice el daño, a través de la sensibilización, la educación, la investigación y la participación de los ciudadanos.
- **Solidaridad y equidad:** la justicia social es un compromiso entre los ciudadanos y el Estado, a fin de remediar las inequidades y asegurar que cada persona pueda acceder a condiciones de un ambiente saludable.
- **Integridad:** las acciones de gestión ambiental forman parte del sistema de políticas públicas que abordan el territorio, sus problemáticas y particularidades sociales, económicas y sanitarias. Las problemáticas abordadas son multidimensionales y ello implica que la sostenibilidad local debe ser asunto de gestión la asociada, más allá de intervenciones aisladas o monopolizadas por un sector.
- **Diversidad:** el vínculo del ser humano con el ambiente es cultural y las posibilidades de entendimiento y de creación en dicha interacción son múltiples, obedecen a procesos y relaciones específicas e irrepetibles.

Estos principios se complementan con las siguientes características (OPS/OMS, s/f :26):

- **Descentralización:** la descentralización es parte del proceso de democratización e implica transferir capacidades políticas, técnicas, financieras y administrativas, a

instancias regionales y locales, siendo los municipios la escala territorial más importante para la toma de decisiones.

- **Intersectorialidad e interdisciplinariedad:** en los problemas y temas ambientales convergen una serie de intereses que no pueden verse bajo una sola óptica, disciplina o sector. En ese contexto, la APA se constituye en un elemento que facilita la integración del trabajo de las organizaciones de base, municipio, comisiones vecinales, sectores públicos y ONG en torno a la planificación territorial y el desarrollo local.
- **Cogestión pública, privada y autogestión:** toda iniciativa ambiental debe integrar las propuestas, recursos y experiencias del nivel local. Se debe propiciar espacios de coordinación y trabajo conjunto entre el municipio y los otros organismos que intervienen en los espacios locales.
- **Coordinación:** es necesario desarrollar instancias de coordinación entre todos los actores sociales y fomentar grupos de trabajo proactivos que administren los problemas locales, de acuerdo con su capacidad tecnológica, normativa y disponibilidad de recursos.
- **Eficiencia:** cualidad que permite utilizar los recursos disponibles de la manera más apropiada, coordinada y creativa al emprender acciones de mejoramiento o protección ambiental.
- **Autonomía política y funcional:** los actores sociales locales no deben perder su autonomía ni dependencia. Sus acciones y declaraciones siempre tienen que reflejar el sentir de quienes representan.

La prevención y la promoción de la salud son enfoques fundamentales de la APS. Ambos se traducen en actividades planificadas por el Sistema de Salud con participación activa de las comunidades. El abordaje de los Determinantes Sociales de la Salud es un eje central de la APS para reducir el impacto de las desigualdades e inequidades en salud.

Desarrollar intervenciones de promoción y prevención en salud ambiental depende principalmente de la comprensión del tema abordado, la caracterización de las intervenciones, los elementos del sistema y de la interacción entre equipos de salud y comunidad. Esto requiere mejorar competencias de los equipos, mediante la educación permanente y la investigación marcando acuerdos de trabajo con el sistema de salud y la población de manera integrada.

Educación Ambiental

La Conferencia de Estocolmo en 1972 y la Carta de Belgrado en 1975 sentaron las primeras bases de la Educación Ambiental. A casi 50 años de ese primer encuentro, ambos documentos, y los postulados expresados en ellos, conservan gran vigencia.

Si bien durante muchos años se creyó que el ambiente era una fuente inagotable de recursos, actualmente ha quedado demostrado que existe una crisis ambiental a nivel mundial y que la misma es producto de la acción humana, de los modos de producción y consumo, y del sistema de valores asociados a estos.

La pandemia de COVID-19 logró poner la cuestión del ambiente, y las consecuencias de su deterioro, en agenda. Ahora es imprescindible problematizar la cuestión ambiental y comprenderla como una cuestión social, de justicia social. Para ello la conciencia ambiental debe germinar en la sociedad toda y poner en evidencia los problemas ambientales, pero también, la posibilidad de incidir sobre ellos. La educación ambiental es la herramienta y la clave para lograrlo.

La conciencia ambiental es aquella que permite comprender que el ambiente, donde vivimos y nos desarrollamos, es un sistema complejo y dinámico con múltiples y variadas interacciones, formado por los sistemas físico, biológico, social, económico, político y cultural. Es condición que la comunidad se perciba como parte del ambiente, como parte de esta casa común que no presenta ya recursos naturales a explotar, sino bienes comunes que no pertenecen a ningún individuo en particular sino a toda la sociedad y que, por ende, son de quienes habitan el presente, pero también de las generaciones futuras.

La educación ambiental es una de las líneas de acción del PISA. La educación ambiental se concibe indispensable para el cuidado del ambiente, por ello, así se entiende que, sin educación ambiental, no será posible el saneamiento de la Cuenca.

Las acciones en materia de educación ambiental se llevan a cabo principalmente a través de la DSyEA, a partir del abordaje de tres componentes: educación ambiental en el sistema educativo, formación interprofesional y educación permanente en salud; y educación para la salud y educación comunitaria ambiental.

A partir de la relación con dos grandes sistemas como lo son el educativo y el sanitario, y mediante la articulación con las áreas de gobierno correspondientes en las distintas jurisdicciones que componen la Cuenca, se aborda el territorio, complejo y dinámico, con variados problemas ambientales, en el que habitan millones de personas. Se trabaja en

propuestas y programas que promuevan el desarrollo de proyectos ambientales educativos institucionales, capacitaciones a estudiantes y docentes, concursos que vinculen lo artístico con la temática ambiental, formación/profesionalización de promotores territoriales socio sanitarios ambientales educativos, desarrollo de materiales educativos comunicacionales, y acciones de prevención y promoción de la salud, entre otras.

Se piensa una educación ambiental “en clave de Cuenca”; postulando que conocer este territorio, entenderlo y problematizarlo, requiere reconocerse en él como integrante de la sociedad que, en procesos pasados y presentes, avala y contribuye al deterioro vigente, pero también, requiere asumirse como clave para la solución y el saneamiento. Para ello no alcanza con la educación tradicional. Los contenidos curriculares del sistema educativo se tienen que “ambientalizar”, es decir, las interacciones entre aspectos naturales, sociales, culturales, históricos, económicos, políticos, tecnológicos, éticos y estéticos del ambiente deben ganar foco en los programas de estudio.

Se necesitan nuevos materiales y proyectos educativos, que incorporen la gestión ambiental en contenidos novedosos y atractivos. La educación ambiental debe sobrepasar las paredes de las aulas del dictado y convertirse en un proyecto educativo ambiental institucional; tomar verdaderamente el carácter de educación transversal, multidisciplinaria e incluir todos los niveles y asignaturas de ciclo educativo. Sin embargo, a la vez, la educación ambiental también debe superar las paredes de la institución y llegar a las casas, al barrio, a otras instituciones, involucrando así a toda la comunidad.

La conciencia ambiental también debe promoverse por fuera del ámbito de la educación formal; así son fundamentales la educación no formal, la educación para la salud y la educación informal, vinculada a los medios de comunicación. Es preciso que la educación ambiental llegue a toda la ciudadanía, involucrando a infinidad de actores sociales: los tres poderes del estado en todas sus jerarquías, el sector privado, los sindicatos, las entidades no gubernamentales y las organizaciones sociales, entre otros.

Pero la educación ambiental no podrá desarrollarse sin el apuntalamiento de políticas públicas proactivas, la gestión ambiental consecuente y un marco legislativo y presupuestario acorde. En función justamente de la legislación, actualmente se encuentra dos importantes iniciativas, una ya sancionada y la otra en pleno debate, para el avance a nivel nacional en material de educación ambiental.

Por un lado, el Proyecto de Ley de Presupuestos Mínimos para la Implementación de la Educación Ambiental, el cual fue girado al Congreso de la Nación a fines de 2020 por parte del Poder Ejecutivo Nacional, y se encuentra en etapa de debate parlamentario. La propuesta es el producto de un trabajo conjunto entre los ministerios nacionales de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Educación, en consenso con las provincias, a través del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA).

Por otro lado, la Ley Yolanda sancionada a fines de 2020, que establece que, todas las personas que se desempeñan en la función pública, en todos sus niveles y jerarquías, en los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial de la Nación, deben recibir una capacitación obligatoria en la temática de ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible y con especial énfasis en cambio climático. La importancia de esta ley radica en la reafirmación del carácter transversal del ambiente, al reconocer su incidencia en todos los niveles de la función pública, subrayando la necesidad de que los tres poderes del Estado nacional diseñen, evalúen e implementen políticas públicas con perspectiva ambiental.

Entonces, entendiendo que los distintos puntos identificados en el desarrollo del nuevo PSE para la CMR se basan en una fuerte identidad de las personas construidas en base al territorio en el que habitan, se propone un abordaje de la educación ambiental y una construcción crítica del territorio basada en la identificación de riesgos ambientales y en la prevención de los impactos en la salud. La modificación de los modelos productivos, de consumo y formas de vida se ha vuelto una necesidad más urgente no sólo desde la irrefutable evidencia de un escenario de adaptación al cambio climático sino actualmente con la persistencia de la pandemia por el Sars-Cov2.

Se propone la educación ambiental como un enfoque fundamental, y a su vez como una línea de acción transversal a este nuevo PSE. Tomando la definición acordada en el Marco Conceptual publicado por el Organismo en 2017, la educación ambiental se plantea como

“...proceso continuo y planificado cuya finalidad es la construcción de valores, conocimientos, aptitudes y actitudes orientadas a la participación crítica y reflexiva de los ciudadanos en la búsqueda de un modelo de desarrollo ambiental sustentable que tenga en cuenta aspectos económicos, ecológicos, sociales, políticos y éticos. De esta manera la educación ambiental está pensada como una herramienta clave para la transformación, el compromiso, la justicia social, el respeto por las y los otros y el ejercicio de nuestros derechos” . (p. 50)

La educación ambiental se concibe como una educación para la acción; acción para el cambio en las actitudes, compromisos y relaciones sociales, en función de la relación naturaleza-sociedad y de las prácticas de producción y consumo. La educación ambiental no puede más que ser una educación política, cuestionadora, transformadora. Una educación además ética con perspectiva de género y derechos humanos.

En el contexto característico de la Cuenca, de gran vulnerabilidad y fragilidad, visibilizar las problemáticas y los conflictos ambientales, y a su vez generar herramientas para abordarlos resulta fundamental, no sólo entre los adultos, sino también entre los miembros más jóvenes de la sociedad. Promover la conciencia colectiva y construir una mirada que permita transformar la realidad a través de acciones concretas en el territorio que habitan y la comunidad a la que pertenecen es el objetivo de la educación ambiental en este contexto. La problematización social a la que hace mención Merlinsky (2018), y la concepción de la relación sociedad-naturaleza a la que refiere, necesita, sin dudas, de la educación ambiental para llevarse a cabo.

6.2 Declaraciones - tratados - acuerdos

Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, Kazajistán, 1978, convocada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), constituye un hito para la Salud Pública. Definió la APS como la asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un coste que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación.

Los atributos básicos de la atención primaria son la accesibilidad, la coordinación, la integralidad y la longitudinalidad; además, sus componentes son la cobertura total, la participación social, la programación integral por necesidades, las nuevas modalidades de organización, el recurso humano apropiado, la programación integral por necesidades, la tecnología apropiada y una reorientación del financiamiento intersectorial.

La APS identifica y clasifica los problemas de salud sobre la base del análisis epidemiológico de la morbimortalidad, a través de estrategias de participación comunitaria y genera procesos de respuestas para su solución en el primer nivel de atención trabajando de manera intersectorial o a través de niveles de mayor complejidad, teniendo en cuenta la práctica científica con las prácticas aceptadas y efectivas de atención tradicional.

Declaración de Astaná, Kazajistán, 2018, a 40 años de la Declaración de Alma-Ata los países del mundo confluyen nuevamente en los principios de la Atención Primaria de la Salud y en los lineamientos guía para una Cobertura Universal de Salud. La Declaración propone:

- Empoderar a las personas para que se sientan dueñas de su salud y su atención de salud.
- Adoptar políticas audaces en pro de la salud
- Poner la salud pública y la atención primaria al centro de la cobertura universal de salud
- Alinear el apoyo de los socios a las políticas, las estrategias y los planes nacionales

Ratificó que el éxito de la Atención Primaria en Salud dependerá de:

Desarrollo de conocimientos y capacidades. Los conocimientos, tanto científicos como tradicionales, para fortalecer la atención primaria de la salud, mejorar los resultados de salud y garantizar el acceso de todas las personas a la atención adecuada en el momento oportuno y en el nivel de atención más apropiado, respetando sus derechos, necesidades, dignidad y autonomía.

Recursos humanos para la salud: crear trabajo. Invertir en educación, formación de profesionales para trabajar en APS.

Tecnología: apoyar la ampliación y extensión del acceso a una serie de servicios de atención de la salud mediante el uso de medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles, incluidos, según proceda, los medicamentos tradicionales, las vacunas, las pruebas diagnósticas y otras tecnologías.

Financiación: hacer un llamamiento a todos los países para que sigan invirtiendo en la atención primaria de la salud con el fin de mejorar los resultados sanitarios. Abordar las ineficiencias y desigualdades que exponen a las personas a dificultades financieras por utilizar los servicios de salud garantizando una mejor asignación de los recursos para la salud, una financiación adecuada de la atención primaria de la salud y sistemas de reembolso adecuados para mejorar el acceso y lograr mejores resultados en materia de salud.

Primera Conferencia internacional sobre la Promoción de la Salud, Ottawa, Canadá, 1986, emite una CARTA dirigida a la consecución del objetivo "Salud para Todos en el año 2000". La **Carta de Ottawa** define las siguientes grandes líneas de acción de la promoción de la salud:

- Construir políticas públicas saludables
- Crear ambientes que favorezcan la salud.
- Reforzar la acción comunitaria.

- Desarrollar habilidades personales.
- Reorientar los servicios de salud.

Estas líneas de acción guardan una estrecha relación entre ellas, de ahí que para lograr resultados efectivos en la Promoción de la Salud se debe considerar esa interrelación.

Novena Conferencia Mundial de Promoción de la Salud “La promoción de la salud en los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, Shanghai, China, 21-24 de noviembre de 2016, puso énfasis en el examen de la contribución de la promoción de la salud no solo a la mejora de la salud y la equidad sanitaria en los últimos 30 años desde la formulación de la Carta de Ottawa en 1986, sino también en el cumplimiento de los ODS en los próximos 15 años. Los objetivos son:

- Renovar la misión de la promoción de la salud para los próximos decenios;
- Explicitar y optimizar la función y los logros de la promoción de la salud en la mejora de la salud y la equidad sanitaria;
- Proporcionar orientaciones a los países sobre la aplicación práctica de los conceptos y métodos de la promoción de la salud para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible;
- Potenciar el compromiso político con el enfoque de la salud para todos mediante los Objetivos de Desarrollo Sostenible;
- Posibilitar que las personas, los gobiernos y la sociedad civil aborden los determinantes sociales de la salud y que las personas tomen control de sus vidas para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible;
- Intercambiar experiencias nacionales en el ámbito de la mejora de los conocimientos sobre salud, la intensificación de la acción intersectorial y la movilización social, y la creación de ciudades, comunidades y asentamientos humanos saludables.

Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los ODS constituyen un llamamiento a la acción para en menos de quince (15) años poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar a todas las personas paz y prosperidad. En 2015, durante la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible realizada en Nueva York (EEUU), los países miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU) aprobaron estas propuestas en 17 objetivos, los conocidos Objetivos del Desarrollo Sostenible (Resolución 70/1), y establecieron así la llamada Agenda 2030.

Objetivos de Desarrollo Sostenible – Agenda 2030. ONU		
1. Fin de la pobreza	7. Energía	13. Acción por el clima
2. Hambre cero	8. Trabajo decente y crecimiento económico	14. Vida submarina
3. Salud y bienestar	9. Industria, innovación e infraestructura	15. Vida de ecosistemas terrestres
4. Educación de calidad	10. Reducción de las desigualdades	16. Paz, justicia e instituciones sólidas
5. Igualdad y género	11. Ciudades y comunidades sostenibles	17. Alianzas para lograr los objetivos
6. Agua limpia y saneamiento	12. Producción y consumo responsables	

Fuente: Neder&Cammisa (2018)

En el mismo año el gobierno argentino adhirió a la nueva agenda, dando continuidad a los esfuerzos nacionales iniciados para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), antecesores de los ODS. Se estableció al Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (CNCPS) como organismo de gobierno encargado de coordinar la aplicación y seguimiento nacional de la Agenda 2030 (Decreto PEN 499/2017).

Los ODS configuran una estrategia de Desarrollo Social que los Estados deben adaptar a sus realidades, con la movilización de los recursos y de las alianzas intersectoriales necesarias para su implementación. Los ODS se desdoblan originalmente en 169 metas, las cuales asumen el desafío de erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones (CNCPS, 2019: 9).

El proceso de adaptación nacional en Argentina se impulsó con perspectiva de la indivisibilidad de los ODS, sin excluir ninguno por considerar que todos son igualmente relevantes (CNCPS, 2020: 37)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Plan Sanitario de Emergencia

Existe una fuerte alineación entre el PISA y los ODS. Sin embargo, tal como se establece en otros apartados, los logros en materia de prevención de riesgos ambientales y de protección de la salud integral, no se circunscriben al sector salud, sino que requieren de un esfuerzo transversal e intersectorial de las políticas públicas con injerencia en lo social.

Al PSE también corresponde la aplicabilidad de los ODS. Como política pública para el mejoramiento de la calidad de vida de la población, se vincula en forma directa con los objetivos 1. Fin de la pobreza; 6. Agua limpia y saneamiento; 10. Reducción de las desigualdades; y 11. Ciudades y comunidades sostenibles, además de destacarse la congruencia entre el PSE y el ODS 3. Salud y bienestar. A continuación se transcriben las frases descriptivas de los mencionados ODS, como sus metas seleccionadas por criterio de pertinencia.

Objetivos y metas de la Agenda 2030 vinculados directamente con la implementación del Plan Sanitario de Emergencia – DSyEA - -ACUMAR	
Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	
	<p><u>Metas seleccionadas:</u></p> <p>“...fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales”</p>
Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para dos en todas las edades	
	<p><u>Metas seleccionadas:</u></p> <p>“... poner fin a las epidemias (...) la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.”</p> <p>“... reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo.”</p>
Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos	
	<p><u>Metas seleccionadas:</u></p> <p>“...mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial”</p> <p>“...proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos”</p> <p>“...Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.”</p>
Objetivo 10. Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos.	
	<p><u>Metas seleccionadas:</u></p>

“... potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica y otra condición.”

Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Metas seleccionadas:

“... aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.”

“... reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres (...), haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situación de vulnerabilidad.”

“...Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.”

Fuente: Neder&Cammisa (2018)

Río 92 “Un futuro sostenible”, Brasil, 1992, en la Conferencia conocida como Cumbre para la Tierra, que se celebró en Río de Janeiro en junio, 172 gobiernos aprobaron un conjunto de principios en los que se definían los derechos civiles y obligaciones de los Estados.

Desde la Cumbre para la Tierra, el "espíritu de Río" perdura en la acción de los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, los grupos principales y las personas de todo el mundo.

Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar, proclama 27 principios.

Entre esos principios básicos destacamos el **Principio Precautorio** que dice que “la incertidumbre en el ámbito científico no ha de demorar la adopción de medidas de protección del medio ambiente”. Asimismo, se establece que los Estados tienen el "derecho soberano de aprovechar sus propios recursos" pero no han de causar daños al ambiente de otros Estados; la eliminación de la pobreza y la reducción de las disparidades en los niveles de vida en todo el mundo son indispensables para el desarrollo sostenible, y la plena participación de la mujer es imprescindible para lograr el desarrollo sostenible.

Trabajar en salud ambiental desde la Promoción de la Salud y la Educación para la Salud supone aplicar el Principio Precautorio.

Enfoque Una Salud (ONE HEALTH). En el año 2004 surge el concepto de “UN MUNDO, UNA SALUD” como corolario de un simposio en el cual participaron expertos de salud y representantes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el que se trataron los potenciales riesgos de las enfermedades compartidas entre seres humanos y animales por medio de una mirada interdisciplinaria respetando la integridad de los ecosistemas.

Es a partir de este simposio en el cual se propone una mirada holística para prevenir y controlar las enfermedades emergentes y reemergentes y para mantener la integridad del ecosistema en beneficio de los humanos, sus animales domesticados y la biodiversidad

Entendiendo que el 60% de las enfermedades infecciosas emergentes tienen un origen zoonótico y además un 75 % de los agentes patógenos de las enfermedades infecciosas del ser humano son de origen animal

Acuerdo de Escazú, Costa Rica, 2018, el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, fue adoptado el 4 de marzo del mencionado año como resultado de muchas negociaciones, luego de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) en 2012 y la Decisión de Santiago en 2014.

La importancia de este Acuerdo es crucial para América Latina y el Caribe, ya que, mientras por un lado, que por *“‘personas o grupos en situación de vulnerabilidad’ se entiende aquellas personas o grupos que encuentran especiales dificultades para ejercer con plenitud los derechos de acceso reconocidos en el presente Acuerdo”* (CEPAL, 2018). Por otro lado, es el primer acuerdo vinculante a nivel mundial sobre derechos humanos y ambiente que establece claras garantías para la protección de personas defensoras de derechos humanos en temas ambientales. América Latina es considerada la región donde se encuentran los mayores índices de peligrosidad para estos grupos.

En el Acuerdo se fijan nuevos y modernos estándares para el acceso a la información, de manera oportuna y adecuada, así como para la participación ciudadana en la evaluación de proyectos de inversión que afecten su vida y entorno, con referencias específicas en el caso de los pueblos indígenas, y a acceder a la justicia cuando estos derechos hayan sido vulnerados.

En septiembre de 2018 se inició el proceso de firma de los países suscriptores del acuerdo. Argentina fue el décimo país en ratificar el Acuerdo regional. Se requieren al menos 11 ratificaciones para que el Acuerdo entre en vigencia.

El 19 de octubre de 2020 el Gobierno Nacional promulgó la Ley 27.566 de Adhesión al Acuerdo de Escazú y el 21 de enero de 2021, al presentar la ratificación, el país se convirtió en Parte del Acuerdo. El Acuerdo entrará en vigencia el 22 de marzo de 2021, al alcanzarse las 11 ratificaciones.

Constitución Nacional 1994- Artículo 41. “Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo.

Protocolo de San Salvador. Aprobado por la Ley 24.658, 1996, en su artículo 10 establece el Derecho a la Salud y en el artículo 11, el Derecho a vivir en un ambiente sano y a contar con los servicios básicos.

Ley General del Ambiente N° 25.675. Ley marco que contiene los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.

En su Artículo 2º establece que la política ambiental nacional deberá cumplir los siguientes objetivos entre otros: b) Promover el mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras; c) Fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión; d) Promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales; g) Prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica y social del desarrollo; h) Promover cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, a través de una educación ambiental, tanto en el sistema formal como en el no formal; i) Organizar e integrar la información ambiental y asegurar el libre acceso de la población a la misma; j) Establecer un sistema federal de coordinación interjurisdiccional, para la implementación de políticas ambientales de escala nacional y regional k) Establecer procedimientos y mecanismos adecuados para la minimización de riesgos ambientales, para la prevención y mitigación de emergencias ambientales y para la recomposición de los daños causados por la contaminación ambiental.

La interpretación y aplicación de la presente ley propone el cumplimiento de los siguientes principios:

- **Principio de congruencia:** La legislación provincial y municipal referida a lo ambiental deberá ser adecuada a los principios y normas fijadas en la presente ley; en caso de que así no fuere, éste prevalecerá sobre toda otra norma que se le oponga.
- **Principio de prevención:** Las causas y las fuentes de los problemas ambientales se atenderán en forma prioritaria e integrada, tratando de prevenir los efectos negativos que sobre el ambiente se pueden producir.
- **Principio precautorio:** Cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente.
- **Principio de equidad intergeneracional:** Los responsables de la protección ambiental deberán velar por el uso y goce apropiado del ambiente por parte de las generaciones presentes y futuras.
- **Principio de progresividad:** Los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos.
- **Principio de responsabilidad:** El generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición, sin perjuicio de la vigencia de los sistemas de responsabilidad ambiental que correspondan.
- **Principio de subsidiariedad:** El Estado nacional, a través de las distintas instancias de la administración pública, tiene la obligación de colaborar y, de ser necesario, participar en forma complementaria en el accionar de los particulares en la preservación y protección ambientales.
- **Principio de sustentabilidad:** El desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberán realizarse a través de una gestión apropiada del ambiente, de manera tal, que no comprometa las posibilidades de las generaciones presentes y futuras.
- **Principio de solidaridad:** La Nación y los Estados provinciales serán responsables de la prevención y mitigación de los efectos ambientales transfronterizos adversos de su

propio accionar, así como de la minimización de los riesgos ambientales sobre los sistemas ecológicos compartidos.

- **Principio de cooperación:** Los recursos naturales y los sistemas ecológicos compartidos serán utilizados en forma equitativa y racional, El tratamiento y mitigación de las emergencias ambientales de efectos transfronterizos serán desarrollados en forma conjunta.

7. Caracterización ambiental de la Cuenca Matanza Riachuelo

En la CMR se ubica la problemática ambiental más visible del país. En el transcurso de los últimos cien años, la Cuenca ha sido usada como sumidero cloacal y los niveles de contaminación fueron creciendo en forma constante, asociados al incremento de la urbanización del área metropolitana de Buenos Aires y al crecimiento industrial concomitante dentro de la Cuenca⁷. A lo largo de los años, la Cuenca se convirtió en un importante centro de producción, siendo una de las zonas más habitadas e industrializadas del país. El deterioro ambiental y la alta densidad poblacional en zonas de elevada vulnerabilidad social, son dos características vigentes en las condiciones de vida que motivan gran preocupación.

7.1 Características generales

Una cuenca es la unidad territorial en la cual el agua que cae por precipitación y/o el agua subterránea escurre hacia un cuerpo de agua común (río, lago, mar, etc.). En el caso de la CMR el agua de las precipitaciones forma arroyos que confluyen en un curso principal llamado Matanza en sus orígenes, y Riachuelo en su tramo final. Este curso principal recorre 64 kilómetros en sentido sudoeste-noreste hasta llegar a su desembocadura y descargar sus aguas en el Río de la Plata. Es colector de 66 afluentes, entre los que se encuentran los arroyos Rodríguez, Morales, Chacón, Cañuelas, Aguirre, Ortega, Santa Catalina, La Paja, Del Rey, entre otros. El Matanza Riachuelo es un río de llanura con escasa pendiente hacia la desembocadura y tiene cauces zigzagueantes (forma meandrosa) y amplios valles aluviales; por su escasa pendiente y bajo caudal, se produce un movimiento lento de sus aguas, dificultando el proceso de aireación de las mismas.

La CMR limita al norte con la cuenca del Río Reconquista, al sur con el sistema Samborombón-Salado, al noreste con el sistema formado por los arroyos de la CABA que desaguan al Río de la

Plata y al sudeste por el sistema formado por los cursos de agua subparalelos que desaguan al Río de la Plata⁸. Está localizada al noreste de la provincia de Buenos Aires, tiene una superficie de 2.047,86 km² y abarca 15 jurisdicciones: parte de catorce municipios de la provincia de Buenos Aires (Lanús, Avellaneda, Lomas de Zamora, Esteban Echeverría, La Matanza, Ezeiza, Cañuelas, Almirante Brown, Morón, Merlo, Marcos Paz, Presidente Perón, San Vicente y General Las Heras) y parte de CABA (atraviesa toda la Comuna 8 y parcialmente las Comunas 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9 y 10).⁹ A continuación se presenta la superficie de cada jurisdicción de la CMR.

Tabla 2. Superficie de cada jurisdicción dentro y fuera de la Cuenca Hídrica (CH)

Jurisdicción	Superficie				
	Total de la Jurisdicción	Dentro de la CH		Fuera de la CH	
		ha.	%	ha.	%
Almirante Brown	13.052	4.316	33,1	8.736	66,9
Avellaneda	5.739	1.470	25,6	4.269	74,4
CABA	20.669	7.325	35,4	13.344	64,6
Cañuelas	119.807	41.984	35	77.823	65,0
Esteban Echeverría	12.305	12.305	100	0	0,0
Ezeiza	24.060	23.952	99,5	108	0,4
General Las Heras	76.944	37.018	48,1	39.926	51,9
La Matanza	33.104	30.376	91,8	2.728	8,2
Lanús	5.085	3.179	62,5	1.906	37,5
Lomas de Zamora	8.952	6.491	72,5	2.461	27,5
Marcos Paz	42.687	28.611	67	14.076	33,0
Merlo	17.585	7.000	39,8	10.585	60,2
Morón	5.584	206	3,7	5378	96,3

⁸ Fuente: <http://observatorioamba.org/planes-y-proyectos/cuencas>

⁹ Para mayor información sobre los límites topográficos de la cuenca hídrica, consultar la Resolución ACUMAR 1.113/13, disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/221349/norma.htm>.

Jurisdicción	Superficie				
	Total de la Jurisdicción	Dentro de la CH		Fuera de la CH	
		ha.	%	ha.	%
Presidente Perón	12.195	964	7,9	11231	92,1
San Vicente	66.599	1.768	2,7	64.831	97,3
Total	464.367	206.965	44,6	257.402	55,4

Fuente: DSyEA - ACUMAR

En función de las diversas características y problemáticas que predominan en cada región de la Cuenca, ésta ha sido subdividida conceptualmente en tres áreas:

- **Cuenca Alta:** paisaje predominantemente rural; actividad primaria y agroindustrias. Los ríos en este sector reciben descargas de materia orgánica, agroquímicos y sedimentos.¹⁰
- **Cuenca Media:** paisaje mixto urbano-rural. Se registran altos niveles de contaminación en los sedimentos y en las aguas de los ríos y arroyos como consecuencia de los vertidos de efluentes (de origen industrial y domiciliario) y de la presencia de gran cantidad de basurales a cielo abierto; por todo ello es posible observar en la superficie del río y afluentes material flotante de residuos sólidos, aceites y grasas, como así también la presencia de compuestos de fósforo, nitrógeno y metales pesados. Asimismo, en esta área de la CMR se localizan el Centro Atómico Ezeiza (CAE)¹¹ y el Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini¹².
- **Cuenca Baja:** paisaje predominantemente urbano; actividad industrial y de servicios. Las principales causas de contaminación son los vertidos de origen industrial y domiciliario.

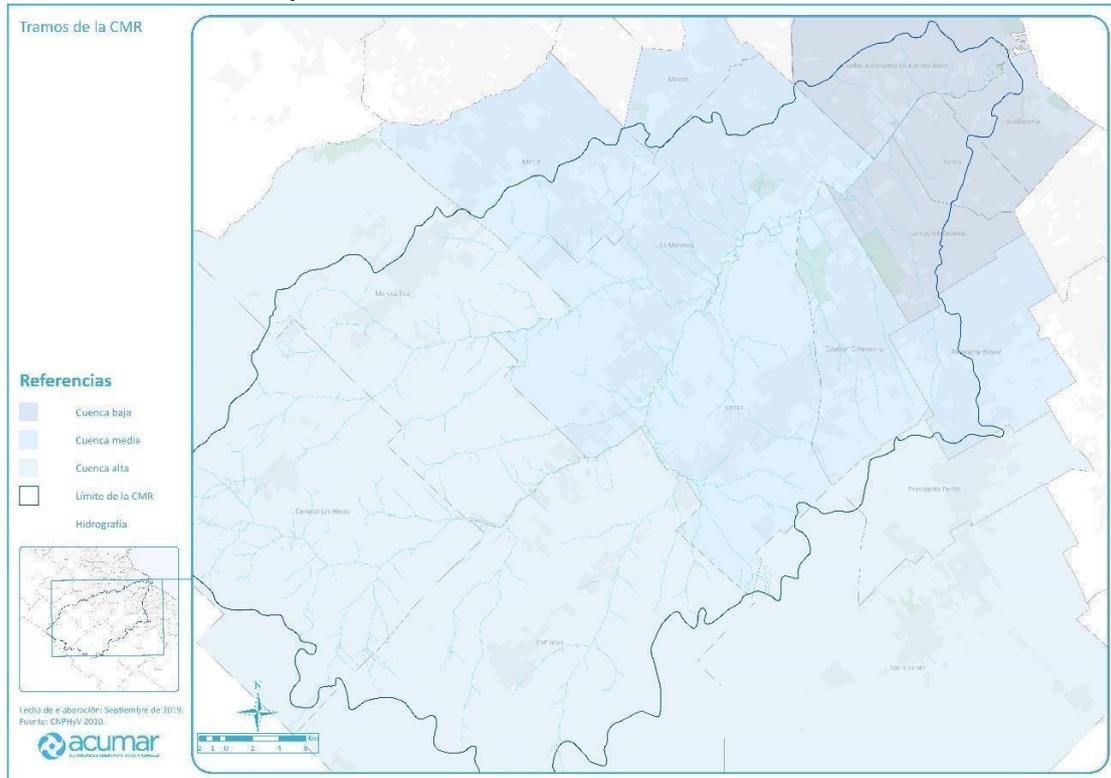
10 Para más información sobre sedimentos, consultar la Base de Datos Hidrológicos, disponible en: http://www.bdh.acumar.gov.ar/bdh3/index_contenido.php. Uno de los informes disponibles allí es el de "Caracterización planialtimétrica y de las condiciones fisicoquímicas de los sedimentos y suelos del fondo del cauce del tramo rectificad Matanza Riachuelo" publicado en 2016; el mismo se encuentra disponible en el siguiente enlace: http://www.bdh.acumar.gov.ar/bdh3/publicacion_master.php?idobject=502386&retorno=publicacion_listado.php

11 La Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) lleva adelante la mayor parte de sus actividades en los Centros Atómicos. En cada uno de los Centros Atómicos funciona un reactor de baja potencia dedicado a tareas de investigación y docencia, esto último en vinculación con un instituto académico asociado. Los Centros Atómicos están ubicados en Bariloche (provincia de Río Negro), San Martín (provincia de Buenos Aires) y Ezeiza (provincia de Buenos Aires). Este último se inauguró en 1954 y se convirtió en un polo de investigación y desarrollo para el sistema nacional de ciencia y técnica, como para el resto el entramado productivo; entre las actividades que se llevan adelante en sus instalaciones se destacan la producción de radioisótopos para medicina nuclear, la aplicación de radiaciones ionizantes para mejoras tecnológicas y la capacitación de recursos humanos. Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/cnea/centros-atomicos> y <https://www.argentina.gob.ar/cnea/cae>.

12 Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/transporte/obras-en-los-aeropuertos/aeropuerto-internacional-de-ezeiza>.

Los sedimentos del río se encuentran contaminados con un elevado nivel de metales pesados como mercurio, plomo, cobre, cobalto y zinc, y compuestos orgánicos tóxicos. En esta área de la CMR se localiza el Polo Petroquímico Dock Sud.¹³

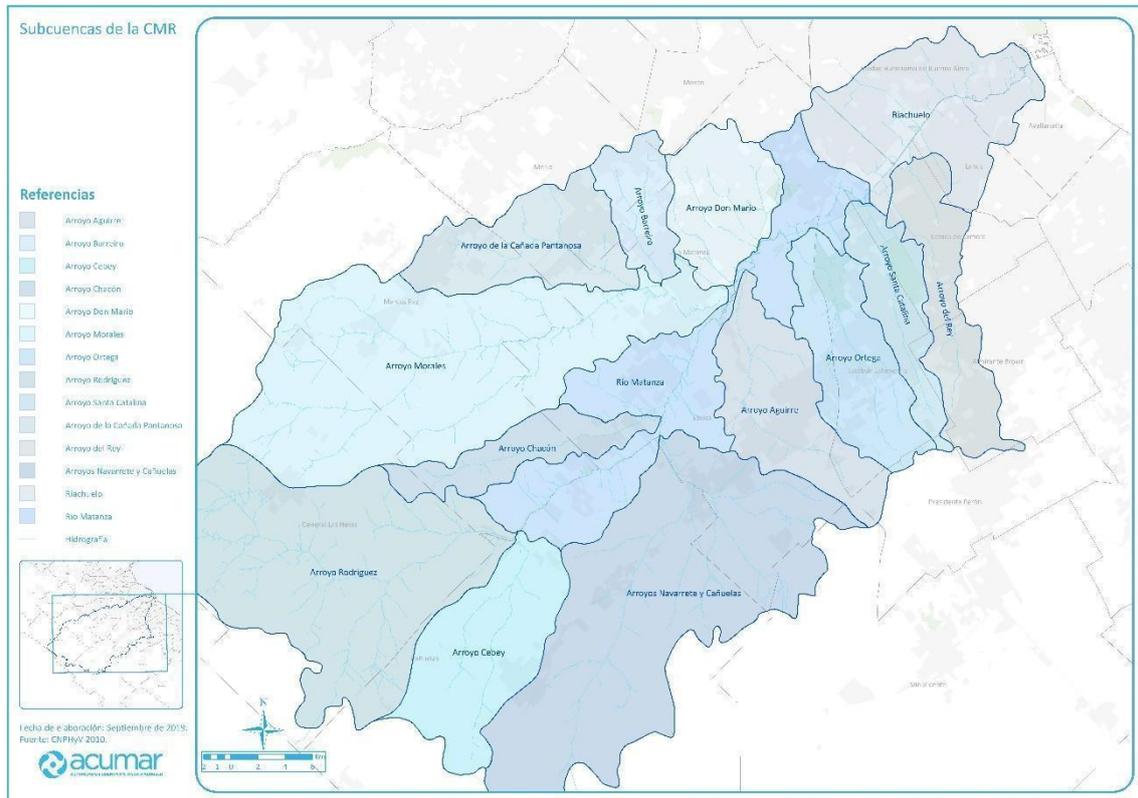
Mapa 1. Tramos o áreas de la Cuenca Matanza Riachuelo



Fuente: DSyEA - ACUMAR

13 En el siguiente enlace se encuentra información sobre el Polo Petroquímico Dock Sud: <https://www.acumar.gov.ar/control-ambiental/polo-petroquimico/>

Mapa 2. Subcuencas de la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo



Fuente: DSyEA - ACUMAR

7.2 Principales problemáticas ambientales

Una de las problemáticas de la Cuenca es la contaminación. La contaminación es la

“... acción y/o efecto directo o indirecto que produce una alteración negativa de las condiciones naturales de las aguas, los suelos y el aire, por la introducción de sustancias, materiales, vibraciones, temperaturas o ruidos debido a las actividades realizadas por el ser humano. Esta alteración provoca, efectiva o potencialmente, perjuicios para los seres vivos o la calidad del ambiente, causando daño a los bienes materiales o culturales, o impidiendo el disfrute u otros usos legítimos de los bienes comunes.” (ACUMAR, 2016a: 37)

El Río de la Plata es la mayor fuente de agua dulce de la Argentina. Por día fluyen por él 2,3 millones de m³ de aguas negras sin tratar y 1,9 millones de m³ de descargas industriales. Como

consecuencia, hay una franja de varios centenares de metros adyacentes a la costa con aguas cuyos niveles de contaminación son altos. Las playas no se pueden usar para fines recreativos¹⁴.

La contaminación de la Cuenca se origina en la combinación de diversos factores: por un lado, el bajo caudal y escasa pendiente del río generan que tenga poca capacidad diluyente y autodepuradora, y por el otro, se suma el alto contenido contaminante y el elevado volumen de las descargas que históricamente ha recibido.

Actualmente, las principales fuentes de contaminación del agua superficial son el vuelco de efluentes de origen industrial, agrícola-ganadero y doméstico, así como también de residuos sólidos; estas fuentes se detallan a continuación:

- **Contaminación de origen industrial:** derivada de los vertidos de efluentes industriales con escaso o nulo tratamiento. Según los registros de ACUMAR, a octubre de 2019 se encontraban empadronados 5.210 establecimientos¹⁵. Las industrias radicadas en la región son de distinto tipo, pero por su impacto ambiental tienen mayor relevancia las del sector químico y petroquímico, las industrias alimenticias, curtiembres, frigoríficos, galvanoplastías y metalúrgicas.
- **Contaminación de origen cloacal:** generada a partir del vertido de líquidos cloacales sin tratamiento o insuficientemente tratados, las descargas de barros y desagües clandestinos, así como de las viviendas que, al no contar con acceso a la red de cloacal, utilizan cámaras sépticas y pozos de infiltración.
- **Residuos sólidos:** los residuos generados como consecuencia de las actividades humanas que se desarrollan en el territorio constituyen otra fuente de contaminación que se ve agravada a partir de la disposición incorrecta de los mismos. En las ciudades, sobre todo en aquellas con alta densidad poblacional, este problema adquiere mayor relevancia. Actualmente, se generan aproximadamente 10.000 toneladas de residuos por día en la Cuenca Matanza Riachuelo. Algunos de los problemas identificados por la Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS) de ACUMAR son la falta de desarrollo en los sistemas de valorización para el aprovechamiento de recursos incluidos en los desechos y para minimizar el volumen de residuos gestionados y enviados a

14 Fuente: Banco Mundial-ACUMAR "Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto de Desarrollo Sustentable de La CMR".

15 En 2019 se realizó un nuevo empadronamiento de los establecimientos industriales, comerciales o de servicios, o actividades radicadas dentro del ámbito de la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo conforme lo establecido en la Resolución Presidencial ACUMAR 1113/2013 o en el sector de Dock Sud comprendido entre la Autopista Buenos Aires-La Plata, el Río de la Plata, el Riachuelo y el Canal Sarandí y que tengan relación directa o indirecta con su saneamiento.

disipación final, como así también la poca eficiencia en los sistemas de gestión local que no alcanzan para el abordaje y cobertura de ciertas zonas sobre la totalidad de residuos generados en cada una de las jurisdicciones; esto genera:

- vuelcos clandestinos y disposición inicial de desechos que generan presencia de puntos de arrojado, microbasurales y basurales a cielo abierto a lo largo de toda la CMR.
- presencia de residuos (no gestionados) en las márgenes y cuerpos de agua, provocando la alteración del paisaje y la contaminación de las aguas superficiales y del suelo¹⁶.

Los sitios donde se acumulan residuos incrementan los riesgos para la salud de las personas, tanto por el contacto directo con la basura como por las enfermedades relacionadas con la proliferación de vectores y las causadas por la práctica de quemados periódicos que provocan la contaminación del aire.

Existe también contaminación del suelo, subsuelo, agua superficial y subterránea, y aire con sustancias insalubres; a continuación se detallan:

- **Suelo:** en el suelo puede existir contaminación local o difusa originada por fuentes activas o pasivos ambientales. Los contaminantes del suelo pueden ser metales, agroquímicos (glifosato y AMPA, clorpirifos y piretroides), PCBs (Bifenilospoliclorados) y PAH (Hidrocarburos poliaromáticos), entre otros.
- **Agua subterránea:** entre los parámetros que reflejan la calidad del agua subterránea podemos mencionar: nitrato, amonio y arsénico¹⁷. Los nitratos y el amonio son indicadores de contaminación por presencia de efluentes con altos contenidos de

16 En el siguiente enlace se puede consultar el mapa de basurales remanentes de la línea de base, como así también las estaciones de reciclado y los ecopuntos operativos: <http://mapas.acumar.gov.ar/mapa>. Se encuentran en la categoría “funcional”, opción “basurales remanentes de la línea de base”, opción “estaciones de reciclado (ER)”, y opción “ecopuntos operativos”, respectivamente. Asimismo, en el siguiente enlace se puede consultar el indicador “Basurales remanentes de la Línea de Base, por tipología”: <https://www.acumar.gov.ar/indicadores/basurales-remanentes-la-linea-base-tipologia/>.

17 El indicador “Evolución de la concentración de nitratos en aguas subterráneas de la CMR” informa acerca del estado y de las tendencias en la calidad del agua subterránea, y ayuda a analizar y visualizar problemas de calidad en espacio y tiempo. Para esto, el indicador mide el número de pozos de la red de monitoreo de ACUMAR contenidos en los tres intervalos de concentración de nitratos (< a 10mg/l, entre 10 mg/l y 45 mg/l, > a 45 mg/l), comparados con una línea base definida con la serie de valores de concentración mensual mayo 2008-noviembre 2009. El análisis diferencia los pozos ubicados en el acuífero superior (Freático) de los del acuífero Puelche. Según los datos presentados en enero 2020, para ambos acuíferos el número de pozos con concentraciones menores a 10 mg/l aumentó en relación a la línea de base antes mencionada: el 87,2% de los pozos del acuífero Freático mostró concentraciones aceptables de nitratos (menores a 45 mg/l), y en el acuífero Puelche fue del 83%. Se puede consultar en el siguiente enlace: <https://www.acumar.gov.ar/indicadores/evolucion-la-concentracion-nitratos-aguas-subterreanas-la-cmr/>.

materia orgánica. Esto es importante para la población carente de servicios que utiliza agua subterránea para consumo. El consumo de agua con altas concentraciones de nitratos supone un riesgo para la salud, en especial los niños, dado que inhibe el transporte de oxígeno en la sangre (metahemoglobinemia). En la población de mayor rango etario los nitratos pueden formar compuestos potencialmente cancerígenos (nitrosaminas y nitoramidas). Por otro lado, el arsénico es un elemento de variada distribución geográfica en las aguas subterráneas de la CMR, sobre todo en los partidos de cuenca alta y proviene de la disolución de los minerales que conforman los poros del sedimento donde se encuentra alojada el agua, sobre todo en los sedimentos que componen el acuífero Freático. La ingesta de arsénico en agua para consumo afecta significativamente a la salud, por lo que se considera una sustancia a la que se debe prestar importancia. El Arsénico es reconocido como carcinogénico en seres humanos. Está demostrado que la exposición a niveles superiores a 0.05 mg/l de arsénico, aumenta el riesgo de contraer cáncer de piel, hígado o vejiga. Por la exposición a concentraciones superiores a los 0.3 mg/l, el arsénico puede producir despigmentación de la piel y la aparición de callosidades en palmas y plantas (HACRE). La exposición a niveles muy elevados puede ser fatal.

- **Agua superficial:** la Resolución de ACUMAR N°46/2017 define 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; y establece como meta de calidad de las aguas superficiales a alcanzar en el corto plazo en toda la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo, la conformada por los valores de los parámetros asociados al Uso IV - Apta para actividades recreativas pasivas. Sin embargo, algunos de los contaminantes presentes en el curso de agua podrían afectar la salud de la población si la misma tuviera contacto directo con el agua, como por ejemplo nitrógeno amoniacal, cromo, hidrocarburos totales y coliformes fecales. El nitrógeno amoniacal tiene un leve efecto irritante, el cromo es un irritante cutáneo a muy altas concentraciones, los hidrocarburos son irritantes (efecto aguado) y la presencia de coliformes fecales implican un riesgo de infección.
- **Aire:** el aire posee componentes naturales y otros compuestos producto de la quema de combustibles fósiles, tanto de fuentes fijas (que es el caso de las industrias) como también de fuentes móviles (por ejemplo el transporte automotor, público y

particular).¹⁸ Dentro de los gases producto de la quema de combustibles fósiles, se encuentran los denominados contaminantes criterio, que son el ozono (O₃), el dióxido de azufre (SO₂), el monóxido de carbono (CO), el dióxido de nitrógeno (NO₂), y el material particulado menor a diez micrones (PM₁₀). A nivel mundial se determinó, mediante investigaciones científicas médicas, que estos gases y el material particulado, dependiendo de las concentraciones en el aire y de las condiciones físicas y de salud de las personas, pueden producir efectos sobre la salud humana, y a raíz de este conocimiento, se determinaron límites de calidad del aire. En este sentido, la Resolución ACUMAR 2/2007¹⁹ fija los límites de calidad del aire para estos contaminantes criterio en el ámbito territorial de la CMR.²⁰

Se considerará también la contaminación de aire interior, siendo las principales fuentes de combustión por biomasa (carbón de leña, brasero) para calefaccionar y preparar alimentos, el humo de tabaco.

Además, las emisiones de Dióxido de Carbono, Metano y Óxidos de Nitrógeno generada también por los procesos de combustión a base de combustibles fósiles y biomasa, como madera, son gases de efecto invernadero (GEI) responsables del Calentamiento Global.

Asimismo, en la CMR existen otras problemáticas ambientales; algunas de ellas son:

- **Actividades de posible impacto ambiental:** en la CMR se desarrollan actividades con posible impacto sobre el ambiente y/o la salud de la población en caso que sucedan situaciones imprevistas.²¹

18 Su composición también depende de la presencia de componentes no antrópicos, como sucede con las erupciones volcánicas (las cenizas y gases originados en la Cordillera de los Andes pueden llegar a la Cuenca Matanza Riachuelo), la quema de biomasa por incendios naturales, la erosión del material del suelo, etc.

19 Disponible en el siguiente enlace: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-2-2007-132265/texto>.

20 El indicador "Cumplimiento de la calidad de aire" permite conocer el estado de la calidad del aire respecto a los cinco contaminantes criterio: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Nitrógeno (NO₂), Dióxido de Azufre (SO₂), Ozono (O₃) y Material Particulado en Suspensión (PM₁₀), a fin de poder controlar sus efectos la salud de la población. Según los datos publicados en enero de 2020, para el cuarto trimestre de 2019 (octubre, noviembre y diciembre) las mediciones efectuadas indicaron que la calidad del aire cumplía en un 100% con los límites de la Resolución 2/2007 para los parámetros Monóxido de Carbono (CO) 1 y 8 h, Ozono (O₃) 1 y 8 h, Dióxido de Nitrógeno (NO₂) 1 h, Dióxido de Azufre (SO₂) 3 y 24 h y Material Particulado en Suspensión (PM₁₀), 24 h. Se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://www.acumar.gob.ar/indicadores/cumplimiento-calidad-aire/>. Asimismo, a través del siguiente enlace se puede acceder a los informes sobre calidad de aire, en los cuales se incluye un apartado sobre impactos a la salud: <https://www.acumar.gob.ar/monitoreo-ambiental/informes/>.

21 Se pueden mencionar como ejemplos el Centro Atómico Ezeiza (CAE) y el Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini, mencionados previamente; en relación al primero, hubo una denuncia sobre vuelcos, en tanto que en el Aeropuerto Internacional hubo una pérdida de combustible utilizado para el abastecimiento de aeronaves ocurrida en el sistema de ductos soterrados. En relación a estas situaciones, ACUMAR realiza intervenciones especiales y tareas de control: en el caso de la denuncia sobre vuelcos del CAE, en 2018 ACUMAR tomó muestras en la planta de líquidos cloacales y arroyos internos, y rastrelló las inmediaciones del predio; en cuanto al Aeropuerto Internacional, en 2018

- **Actividades agropecuarias:** el modelo de producción agropecuaria convencional depende de importantes aplicaciones de agroquímicos de todo tipo: fertilizantes sintéticos y biocidas (herbicidas, fungicidas, insecticidas) para la producción vegetal; antibióticos y hormonas para la producción animal. Estos productos escapan al ambiente por deriva a través del aire, escurren a los cursos de agua y permanecen en los suelos, además de estar presentes en los alimentos que llegan a la población. La población rural expuesta a estos contaminantes puede sufrir intoxicaciones agudas debido a un mal manejo, pero también existe la posibilidad de una exposición crónica más difícil de identificar que pueden a la larga provocar daños permanentes a la salud y ocasionar trastornos reproductivos y del desarrollo.
- **Inundaciones:** provocan mayores consecuencias en zonas que presentan diversidad socioeconómica y densidad poblacional. Se producen por tres (3) causas fundamentales, a saber: las intensas precipitaciones que sobrepasan la capacidad de absorción del suelo, generando crecidas y desbordes del río Matanza; los efectos de la Sudestada y la elevación del Río de la Plata que impide el libre y natural desagüe del Riachuelo (el Matanza Riachuelo es un típico río de llanura, de escaso caudal y pocas alturas en el terreno, lo cual se traduce en una pendiente casi nula y un escurrimiento lento de sus aguas en dirección al Río de la Plata); y por la insuficiente capacidad de los sistemas de drenaje municipales frente al aumento de áreas impermeables y a la insuficiencia de obras de conducción en arroyos y subcuencas urbanas.²²
El aumento de la frecuencia y magnitud de estos eventos registrado en la última década son evidencia los efectos del Cambio Climático y su impacto se evidencia con mayor intensidad en regiones costeras y de alta vulnerabilidad social²³.
- **Cavas:** son grandes pozos o depresiones del terreno que se conformaron debido a la extracción de tierra y de tosca, y que suelen llenarse de agua, transformándose en grandes piletones naturales que pueden ser muy riesgosos para la población. La tierra es retirada por explotaciones privadas que, en algunos casos, exceden los niveles permitidos de extracción provocando el afloramiento del agua presente en la napa

ACUMAR y otros actores vinculados verificaron los avances de las tareas de remediación de aguas subterráneas.
Fuente: <https://www.acumar.gob.ar/prensa/realizamos-tareas-control-aeropuerto-ezeiza/><https://www.acumar.gob.ar/prensa/acumar-control-mas-2-mil-establecimientos-toda-la-cuenca/> y <https://www.acumar.gob.ar/prensa/realizamos-tareas-control-aeropuerto-ezeiza/>

²² En el siguiente enlace se encuentra información sobre el Plan de Manejo Hídrico de ACUMAR, con sus dos programas de acción (medidas estructurales y medidas no estructurales): <https://www.acumar.gob.ar/obras-infraestructura/infraestructura-hidrica/>.

²³ Fuente: Informe Especial sobre el Calentamiento Global de 1,5°C, IPCC, ONU, 2018.

freática, que sumado al aporte del agua de las precipitaciones provocan la inundación de estos sitios. Estos lugares se asimilan y pueden confundirse con lagunas naturales, por lo que algunas personas se acercan a bañarse y hacen de estos sitios un lugar de ocio y recreación, lo que está estrictamente prohibido por su peligrosidad. Son peligrosas por los taludes abruptos y su gran profundidad generada por la maquinaria pesada que extrae el suelo, el arrojo incontrolado de residuos y la proliferación de vegetación en sus bordes, suelos inestables, corrientes internas que hacen que el riesgo de muerte por accidentes o ahogamiento sea muy alto. Además, el estancamiento de las aguas en estas condiciones puede derivar en la proliferación de vectores de enfermedades.

- **Cementerios de automóviles:** son lugares a cielo abierto destinados a la disposición final de automóviles. Estos vehículos abandonados y apilados tienen elementos contaminantes como plomo, mercurio y cromo, que pueden afectar el ambiente y la salud de las personas aledañas al sitio. Asimismo, en estos lugares donde hay acumulación de agua estancada y desperdicios, es común la presencia de vectores que transmiten enfermedades infectocontagiosas.

Algunos de estos problemas ambientales conllevan a que se degraden los espacios públicos, entre ellos los espacios verdes. La importancia de los espacios verdes radica en que tienen funciones que contribuyen a la calidad de vida de manera continua, dado que ofrecen servicios ecosistémicos de regulación (tales como producción de oxígeno, absorción de ruidos, captación del agua de lluvia y humedad, amortiguación de temperaturas elevadas, etc.), al tiempo que cumplen una función social y cultural en tanto promueven la actividad física y proveen un espacio de sociabilidad para actividades comunitarias.

Si bien la Cuenca Matanza Riachuelo es una unidad ambiental altamente impactada por las diversas actividades antrópicas generadas en el marco del proceso de desarrollo económico y social de la región, mantiene aún componentes biológicos propios del ecosistema originario.

Caracterización de problemáticas socio- sanitario-ambientales comunitarias de los municipios de la CMR. Período 2017 a 2019

Entre los años 2017 y 2019, equipos de la DSyEA relevaron diversas problemáticas socio - sanitario ambientales que afectaban a las comunidades de los barrios de la Cuenca Matanza Riachuelo. Las mismas se identificaron durante el trabajo en territorio de las Unidades Sanitarias Ambientales (USAm), y en el marco de las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) en barrios/UREM de la CMR, a partir de la implementación de herramientas

como la pesquisa EISAAR, Entrevistas Comunitarias a informantes clave, Evaluaciones Toxicológicas, acciones de prevención y promoción de salud ambiental, o denuncias de vecinas y vecinos participantes de Mesas de Gestión intersectoriales y de las Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención (TTRC).

A continuación se detallan las principales problemáticas identificadas según municipios de la Cuenca Alta, media y baja:

Cuenca Alta:

- Exposición al uso de agroquímicos – (Gral. Las Heras, Marcos Paz, San Vicente)
- Consumo de agua no segura (Cañuelas, Gral. Las Heras, Marcos Paz, San Vicente)
- Inundaciones (Cañuelas, Gral. Las Heras, Marcos Paz, San Vicente)
- Falta de servicios de infraestructura; (Cañuelas, Gral. Las Heras, San Vicente)
- Conexiones eléctricas clandestinas (Cañuelas, San Vicente)
- Puntos de arrojado y quema; acopio de basura, chatarra y/o quema de cables; ausencia de recolección formal de residuos (Cañuelas, San Vicente)
- Vuelcos ilegales; presencia de humo y/o malos olores provenientes de establecimientos - establecimientos contaminantes (Cañuelas)
- Presencia de vectores; animales sueltos enfermos – zoonosis (Cañuelas, Gral. Las Heras, Marcos Paz, San Vicente)
- Dificultad en el acceso a los servicios de salud (Cañuelas, Marcos Paz)
- Exposición a suelo contaminado / terrenos rellenados (Cañuelas)
- Actividades productivas de riesgo vinculadas a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), Minería Urbana (Cañuelas, San Vicente)

Cuenca Media:

- Falta de servicios de infraestructura; red cloacal/ pluvial; red de agua (Ezeiza, Alte. Brown, Merlo, La Matanza, Pte. Perón).
- Vuelcos ilegales; presencia de humo y/o malos olores provenientes de establecimientos -Establecimientos contaminantes (E. Echeverría, Ezeiza, Alte. Bown, Merlo).
- Puntos de arrojado de basura; puntos de quema de basura; falta de recolección formal de basura (Alte. Brown, Ezeiza, E. Echeverría, Merlo, La Matanza, Pte. Perón).
- Hacinamiento crítico; riesgo edilicio; conexiones eléctricas clandestinas - riesgo habitacional (E. Echeverría).

- Animales sueltos enfermos; presencia de vectores – Zoonosis (Ezeiza, Morón, E. Echeverría. Alte. Brown, Merlo, La Matanza, Pte. Perón).
- Inundaciones (Ezeiza, E. Echeverría, Alte. Brown, Merlo, La Matanza).
- Consumo de agua no segura (Ezeiza, Esteban Echeverría, Alte. Brown, Merlo, La Matanza).
- Dificultad en el acceso a los servicios de salud; controles de Salud inadecuados (Merlo, La Matanza, Ezeiza).
- Exposición comunitaria a intoxicación por metales (plomo); suelo contaminado/terreno rellenado (Ezeiza, La Matanza, Esteban Echeverría).
- Presencia de pasivos ambientales; uso recreativo de cavas (Merlo, La Matanza)
- Actividades productivas de riesgo vinculadas a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) – Minería Urbana; Acopio de basura, chatarra y/o quema de cables (E. Echeverría, Alte Brown, Merlo, La Matanza, Pte. Perón, Ezeiza)

Cuenca Baja:

- Riesgo habitacional, edilicio; Hacinamiento crítico; Conexiones eléctricas clandestinas (Avellaneda, CABA, Lanús, Lomas de Zamora).
- Actividades productivas de riesgo vinculadas a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) – Minería Urbana; Acopio de basura, chatarra y/o quema de cables - Riesgo social (Avellaneda, Lanús, Lomas de Zamora, CABA).
- Vuelcos ilegales; presencia de humo y/o malos olores provenientes de establecimientos -Establecimientos contaminantes (Avellaneda, Lomas de Zamora, Lanús).
- Puntos de arrojado de basura; puntos de quema de basura; falta de recolección formal de basura (Avellaneda, CABA, Lomas de Zamora, Lanús).
- Falta de servicios de infraestructura; red cloacal/pluvial; red de agua (Lanús, Lomas de Zamora, CABA).
- Animales sueltos enfermos; presencia de vectores – Zoonosis (Avellaneda, Lanús, Lomas de Zamora).
- Inundaciones (Avellaneda, Lanús, Lomas de Zamora)
- Consumo de agua no segura (Avellaneda, CABA, Lanús, Lomas de Zamora)
- Dificultad en el acceso a los servicios de salud; controles de Salud inadecuados (Avellaneda, Lanús, Lomas de Zamora).
- Exposición comunitaria a intoxicación por metales (plomo) e hidrocarburos, suelos contaminados; terrenos rellenados (Avellaneda, Lomas de Zamora, CABA, Lanús).

- Presencia de pasivos ambientales - Riesgo ambiental (Lomas de Zamora).

Estas problemáticas, evidenciaron que el campo de la Salud Ambiental en la CMR se configura como un área de gestión compleja que requiere del compromiso tanto a las áreas sanitarias, como de desarrollo social, de espacio público, ambiental, y de respuesta a las emergencias, así como a las organizaciones de la sociedad civil. Para su abordaje, se emplearon distintos dispositivos y estrategias de trabajo que involucraron a varios sectores de los gobiernos locales y a distintos actores sociales. Sin embargo, la resolución de estas problemáticas tuvo mayor grado de avance y se requiere continuar profundizando en acciones que permitan controlar aquellos determinantes ambientales que puedan afectar de forma adversa la salud, y que se prevengan y se brinde asistencia a los daños ocasionados a través del trabajo coordinado con las áreas involucradas en el cuidado del ambiente y la salud de la población.

7.3 Áreas de Protección Ambiental

En la Cuenca existe una diversidad de paisajes, así se encuentran humedales, pastizales, montes y talares. Un entramado de parches naturales a preservar y/o a restaurar, que posibiliten relaciones ecológicas entre ellos, para poder conformar un nuevo patrón paisajístico que optimice las dinámicas a modo de corredores biológicos existentes o a crear.

En la Cuenca existen 12 Áreas de Protección Ambiental²⁴. Su relevancia radica en que, además de posibilitar el desarrollo de una elevada diversidad biológica, proporcionan agua, alimentos y materias primas; contribuyen al control de crecidas y mitigación de inundaciones, la recarga de los acuíferos, la mitigación del cambio climático, el control de la erosión del suelo, y la purificación de aguas contaminadas. En el ANEXO II se encuentra más información acerca del Patrimonio de la CMR, tanto natural como histórico y cultural.

Por su parte, la biodiversidad brinda a la sociedad una enorme cantidad de beneficios, muchos de los cuales son imposibles de sustituir; además de su valor intrínseco (biológico, estético y cultural), contribuye al control biológico de las plagas de la agricultura, la polinización de las plantas, la regularización del clima, la protección del suelo y la recuperación de su fertilidad, la fijación de dióxido de carbono (CO₂), entre otros servicios ecosistémicos.

24 ACUMAR ha identificado como Áreas de Protección Ambiental (APA's) a aquellas zonas que se consideran prioritarias para tomar acciones concretas de conservación y gestión. Dentro de dicha denominación se incluyen desde áreas que no tienen una protección efectiva en el territorio, hasta aquellas que cuentan con diversos marcos de protección (provincial, municipal, etc.).

La biodiversidad es la base que sustenta toda la vida en el planeta y tiene relación con todos los aspectos de la salud humana: proporciona agua y aire limpio, alimentos nutritivos, conocimiento científico y fuentes de medicamentos, resistencia a enfermedades naturales y mitigación del cambio climático. Cambiar o eliminar un elemento en esta intrincada red afecta todo el sistema de vida y puede producir consecuencias irreparables²⁵.

7.4 Humedales

En la Cuenca existen varios humedales²⁶ entre los que se encuentran la laguna de Rocha en Esteban Echeverría, Santa Catalina en Lomas de Zamora y Saladita en Avellaneda. Los humedales tienen la capacidad de retener el agua de las lluvias y las crecientes de los ríos, por lo que atenúan el impacto de las inundaciones. Además, son capaces de fijar los contaminantes presentes en el agua, como un filtro, gracias a la presencia de vegetación, que puede absorber metales pesados y degradar distintos compuestos orgánicos.

A todos estos motivos para proteger los humedales, relacionados con la gestión del agua, se le suma su riqueza biológica, e incluso cultural: las costas de arroyos y ríos, y la cercanía de las playas, fueron desde siempre elegidas por las poblaciones humanas para asentar y desarrollar sus sociedades, donde pudieran gozar de la facilidad de acceso al agua y las fuentes de alimentos.

No es menor la importancia de estos entornos naturales como elementos presentes en las prácticas culturales, la interacción de la población de la cuenca con su flora y su fauna conforman también la identidad de la misma y otorgan pertenencia y arraigo. Por citar algunos ejemplos, la mención de elementos de la fauna en expresiones artísticas, el reconocimiento y la utilización de hierbas medicinales, entre otros.

25 Fuente: "Informe de Evaluación Global de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos", IPBES, 2019.

26 Según la Convención Ramsar, los humedales son ecosistemas que se desarrollan en zonas donde la capa freática se halla en la superficie terrestre o cerca de ella o donde la tierra está cubierta por aguas poco profundas. La Convención de Ramsar, también llamada Convención sobre los Humedales, es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Para más información ver: www.ramsar.org.

8. Características poblacionales de la Cuenca Matanza Riachuelo

8.1 Población estimada

A partir de la población registrada en 2010 por el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas (CNPHyV)²⁷ en la Cuenca y la proyección poblacional para el año 2020²⁸, se estimó la cantidad de habitantes actualmente residentes en el área de la Cuenca Hidrográfica Matanza Riachuelo es 4.828.321 de personas.

Tabla 3. Población estimada. Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo. 2020

Habitantes	Alcance	Fuente (datos base)	Año	Observaciones
4.828.321	Cuenca Hidrográfica	INDEC	2020	Proyección 2020 en base al Censo Nacional 2010. Incluye la población residente en el área de la Cuenca Hídrica de los 14 municipios de la PBA y de las comunas 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 de CABA.

Fuente: DSyEA - ACUMAR

En la siguiente Tabla se presenta el estimado poblacional desagregado por jurisdicción de la CMR.

Tabla 4. Población por Jurisdicción según censo de población de 2010 y proyección de población para 2020. Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo

Jurisdicción	Censo 2010	Proyección 2020
Almirante Brown	172.092	186.119
Avellaneda	121.677	126.547
CABA	872.982	961.711
Cañuelas	49.536	60.064
Esteban Echeverría	300.959	370.900
Ezeiza	163.722	219.031
General Las Heras	14.044	16.424
La Matanza	1.489.182	1.912.987
Lanús	289.878	292.128

27 Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC)

28 Ídem

Jurisdicción	Censo 2010	Proyección 2020
Lomas de Zamora	444.292	467.385
Marcos Paz	52.143	63.966
Merlo	112.064	128.586
Morón	12.703	12.605
Presidente Perón	7.545	9.849
San Vicente	15	19
Total	4.102.834	4.828.321

Fuente: DSyEA – ACUMAR en base a datos del CNPHyV 2010

8.2 Urbanizaciones Emergentes

El aumento constante de población y los periodos de deterioro de las condiciones socio-económicas contribuyeron a la proliferación de asentamientos precarios de población en situación de vulnerabilidad social. Estos barrios populares o Urbanizaciones Emergentes (UREM) son definidas como aquellos *“barrios que se constituyen como respuesta y/o solución a la crisis habitacional que sufren sus habitantes, al no tener acceso a la vivienda a través del mercado formal de tierras”* (AySA, 2017). En esta línea, se consideran aquellos barrios informales formados como mínimo por ocho (8) viviendas agrupadas o contiguas con niveles de informalidad en la tenencia y los servicios, y se distinguen tres tipologías de urbanizaciones emergentes en virtud de sus características urbanas: villas, asentamientos y conjuntos habitacionales (Dirección de Ordenamiento Territorial - DOT) de ACUMAR, 2018):

- **Villas:** urbanizaciones o auto-urbanizaciones informales producto de ocupaciones de tierra urbana vacante o de la afectación de tierras fiscales por el Estado para asentar a familias provisoriamente, cuyas características son que producen tramas urbanas irregulares, no son barrios amanzanados sino organizados en intrincados pasillos, las viviendas son construidas con materiales precarios o de desecho, cuentan con alta densidad poblacional y con escaso o nulo espacio verde e infraestructura auto provista (Ley 14.449, 2013).
- **Asentamientos:** barrios informales en los que sus trazados urbanos tienden a ser regulares y planificados, son generalmente decididos y organizados colectivamente, están ubicados en su mayoría sobre tierra degradada, los ocupantes buscan legitimarse como propietarios, las viviendas tienen algún nivel de firmeza, se han reservado

espacios públicos para plazas y otros equipamientos y se han ido formalizando paulatinamente las redes de servicios públicos (Ley 14.449, 2013).

- **Conjuntos Habitacionales:** se caracterizan por ser barrios construidos en altura u horizontalmente mediante programas o planes de vivienda para la urbanización de villas y asentamientos, o para la localización de población relocalizada de sus barrios de origen (DOT ACUMAR, 2017).

A su vez, existen otros registros de barrios populares, tales como el Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP)²⁹ y el Registro Público Provincial de Villas y Asentamientos Precarios (RPPVAP).³⁰ A continuación se presentan los sitios que constan en los registros citados.

Tabla 5. Barrios populares identificados en los registros de UREM, RPPVAP y RENABAP, por jurisdicción. Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo

Jurisdicción	UREM						Otros barrios fuera de CH	
	Total	Población	Dentro de CH	Población dentro de CH	Fuera de CH	Población fuera de CH	RPPVAP	RENABAP
Almirante Brown	31	50.090	25	30.818	6	19.272	55	3
Avellaneda	36	23.398	26	15.458	10	7.940	28	0
CABA	72	141.575	71	141.417	1	158	0	9
Cañuelas	4	2.889	4	2.889	0	0	0	0
Esteban Echeverría	62	104.712	62	104.712	0	0	0	0
Ezeiza	40	66.687	40	66.687	0	0	0	0
General Las Heras	0	0	0	0	0	0	0	0
La Matanza	193	307.366	191	298.333	2	9.033	3	1
Lanús	35	48.978	31	42.694	4	6.284	9	0
Lomas de Zamora	82	205.887	82	205.887	0	0	4	0
Marcos Paz	9	8.738	7	6947	2	1.791	0	0
Merlo	27	19.180	27	19.180	0	0	24	14

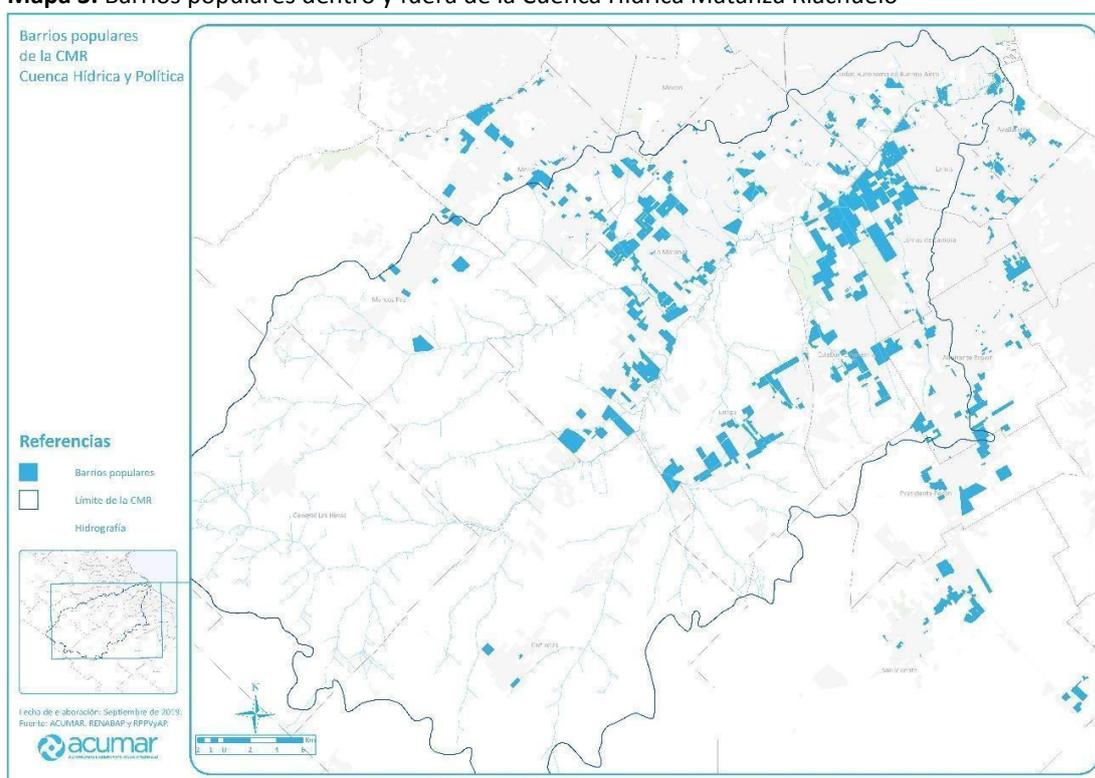
29 Registra barrios populares con formados por ocho (8) familias, como mínimo, y barrios en los cuales más de la mitad de la población no tiene título de propiedad ni acceso a 2 servicios básicos (agua corriente, energía eléctrica con medidor o red de cloacas). En el siguiente enlace se puede consultar el mapa del Registro Nacional de Barrios Populares: <https://www.argentina.gob.ar/habitat/renabap/mapa>. Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/integracion-socio-urbana-de-barrios-populares#enestapagina>

30 Creado en el marco de la Ley 14449, es una herramienta de actualización periódica y de construcción progresiva, que integra información social, catastral, dominial, urbana y de antecedentes de intervenciones pública en cada uno de los barrios inscriptos. El período de elaboración y completamiento comprendió desde mediados de 2014 a fines de 2015. La información se integra y materializa a partir de un sistema de Información Geográfica y una aplicación web. Se encuentra disponible en el siguiente enlace: <http://190.188.234.6/mapa/> Fuente: <http://190.188.234.6/registro/publico/>

Jurisdicción	UREM						Otros barrios fuera de CH	
	Total	Población	Dentro de CH	Población dentro de CH	Fuera de CH	Población fuera de CH	RPPVAP	RENABAP
Morón	0	0	0	0	0	0	13	2
Presidente Perón	2	4.699	2	4.699	0	0	9	2
San Vicente	0	0	0	0	0	0	17	2
Total	593	984199	568	939.721	25	44.478	162	33

Fuente: DSyEA ACUMAR en base a datos disponibles en registros UREM, RPPVAP, RENABAP y CNPHyV 2010

Mapa 3. Barrios populares dentro y fuera de la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo



Fuente: DSyEA - ACUMAR en base a datos disponibles en registros UREM, RPPVAP y RENABAP

8.3 Grupos poblacionales prioritarios

8.3.1 Población según el enfoque de Curso de Vida

El enfoque de Curso de vida considera a la salud como un proceso dinámico que requiere ir más allá de las intervenciones dirigidas a enfermedades específicas. Desde este enfoque, la salud de una persona, es un hecho consustanciado con la comunidad y su entorno. También es importante considerar cómo los hábitos y las condiciones saludables construyen cada etapa del ciclo de la vida, al tiempo que repercuten en las etapas siguientes.

8.3.2 Poblaciones según exposiciones

Tomando en cuenta las condiciones sociosanitarias que afectan a la población de manera desigual, se observa que la exposición a riesgos ambientales es otro criterio que en la CMR permite focalizar en grupos prioritarios, distinguiendo:

- Población con saneamiento básico insatisfecho.
- Población infantil que acompaña o realiza actividades potencialmente contaminantes.
- Población adulta que realiza actividades informales potencialmente contaminantes.
- Población de mujeres embarazadas que realizan o están en contacto con actividades potencialmente contaminantes.
- Población expuesta a contaminantes industriales.
- Población expuesta a contaminantes relacionados con el modelo de producción extractivista (agrotóxicos).
- Población expuesta a emergencias ambientales.
- Población expuesta a eventos del Cambio Climático.
- Cooperativistas y sus familias.

La población directamente vinculada al despliegue de actividades tóxicas para la salud, sin duda es la más afectada, sea que estas actividades se realicen en condiciones de “informalidad” y como medio de subsistencia, o como actividades en un contexto formalizado de desempeño laboral. Pero es relevante destacar que el desarrollo de las mencionadas actividades contaminantes implica, en sí mismo, un riesgo ambiental que puede afectar el área de emplazamiento, más allá de la esfera individual, e involucrar así a toda la comunidad.

Por otro lado, la problemática se resuelve en su dimensión comunitaria, dado que el abordaje individual y/o familiar no interfiere en la posibilidad de que las prácticas se repliquen en otras personas/familias si es que faltan mejores alternativas a esta opción.

Así, en término de las políticas públicas de promoción del hábitat, es igualmente relevante realizar las intervenciones con la participación de la población beneficiaria, teniendo en cuenta los estilos de vida, las necesidades y las oportunidades que ella considera.

8.4 Vulnerabilidades

8.4.1 Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Según el INDEC el concepto de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) permite la delimitación de grupos de pobreza estructural y representa una alternativa a la identificación de la pobreza considerada únicamente como insuficiencia de ingresos. Por medio de este abordaje se identifican dimensiones de carencias absolutas y se enfoca la pobreza como el resultado de un cúmulo de privaciones materiales esenciales.

Tabla 6. Hogares con al menos un indicador NBI por Jurisdicción. Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo. 2010

Jurisdicción	Hogares con al menos un indicador NBI	
	Total	%
Almirante Brown	4.779	9,7%
Avellaneda	2.901	7,1%
CABA	28.268	9,6%
Cañuelas	1.515	10,4%
Esteban Echeverría	9.259	10,8%
Ezeiza	6.274	14,1%
General Las Heras	307	7,0%
La Matanza	54.129	13,9%
Lanús	4.386	4,5%
Lomas de Zamora	14.742	11,3%
Marcos Paz	1.736	12,3%
Merlo	4.374	14,8%
Morón	401	11,4%
Presidente Perón	505	27,5%
San Vicente	0	0,0%
Total	133.576	11,1%

Fuente: DSyEA - ACUMAR en base a datos del CNPhyV 2010

8.4.1.1 Condiciones habitacionales

El hacinamiento crítico es uno de los indicadores de las NBI. En este apartado se muestran como descriptores del hábitat popular de la CMR, los comportamientos de este indicador junto con el de déficit habitacional.

Tabla 7. Hogares con hacinamiento crítico por jurisdicción.
Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo. 2010

Jurisdicción	Total de hogares	Total de viviendas habitadas	Hogares con hacinamiento crítico ¹	
			Total	Porcentaje (%)
Almirante Brown	49.439	45.672	2.076	4,2%
Avellaneda	40.988	37.494	897	2,2%
CABA	295.802	266.190	9.048	3,1%
Cañuelas	14.607	13.961	751	5,1%
Esteban Echeverría	85.952	77.955	4.576	5,3%
Ezeiza	44.487	41.661	3.231	7,3%
General Las Heras	4.386	4.221	159	3,6%
La Matanza	389.983	318.406	22.903	5,9%
Lanús	97.094	89.260	2.079	2,1%
Lomas de Zamora	130.333	113.275	6.772	5,2%
Marcos Paz	14.101	13.508	975	6,9%
Merlo	29.593	26.633	2.126	7,2%
Morón	3.523	3.170	172	4,9%
Presidente Perón	1.835	1.759	238	13,0%
San Vicente	4	4	0	0,0%
Total	1.202.127	1.053.169	56.003	4,7%

¹Hogares con más de tres (3) personas por cuarto.

Fuente: DSyEA - ACUMAR en base a datos del CNPHyV 2010

Tabla 8. Déficit habitacional por Jurisdicción. Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo. 2010

Jurisdicción	Viviendas irrecuperables ¹		Déficit simple ² habitacional		Déficit cuantitativo compuesto ³ habitacional	
	Total	%	Total	%	Total	%
<u>Almirante Brown</u>	2.558	5,6%	3.767	8,2%	6.325	13,8%
<u>Avellaneda</u>	1.029	2,7%	3.494	9,3%	4.523	12,1%
<u>CABA</u>	6.113	2,3%	29.612	11,1%	35.725	13,4%
<u>Cañuelas</u>	722	5,2%	646	4,6%	1.368	9,8%
<u>Esteban Echeverría</u>	3.182	4,1%	7.997	10,3%	11.179	14,3%
<u>Ezeiza</u>	2.845	6,8%	2.826	6,8%	5.671	13,6%
<u>General Las Heras</u>	135	3,2%	165	3,9%	300	7,1%
<u>La Matanza</u>	19.007	6,0%	71.577	22,5%	90.584	28,4%
<u>Lanús</u>	1.113	1,2%	7.834	8,8%	8.947	10,0%
<u>Lomas de Zamora</u>	4.469	3,9%	17.058	15,1%	21.527	19,0%
<u>Marcos Paz</u>	713	5,3%	593	4,4%	1.306	9,7%
<u>Merlo</u>	1.828	6,9%	2.960	11,1%	4.788	18,0%
<u>Morón</u>	148	4,7%	353	11,1%	501	15,8%
<u>Presidente Perón</u>	312	17,7%	76	4,3%	388	22,1%
<u>San Vicente</u>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Total	44.174	4,2%	148.958	14,1%	193.132	18,3%

¹ Se considera a las viviendas irrecuperables como las siguientes: rancho, casilla, local no construido para habitación, en vivienda móvil, persona viviendo en la calle, y persona viviendo en una pieza en hotel familiar o en una pensión.
² Total de hogares - Total de Viviendas Particulares Habitadas.
³ Déficit Habitacional Simple + Viviendas Irrecuperables habitadas.
Fuente: DSyEA - ACUMAR en base a datos del CNPhyV 2010

8.4.1.2 Acceso a servicios básicos

El acceso a los servicios de agua y cloacas³¹ es uno de los indicadores fundamentales de la calidad de vida de la población³², principalmente en los agrupamientos urbanos. En la CMR ambos servicios son provistos por dos operadoras: “Agua y Saneamientos Argentinos S.A” (AySA) y “Aguas Bonaerenses” (ABSA)³³.

Tabla 9. Hogares con acceso a servicios de saneamiento, por jurisdicción, según cuenca hídrica y cuenca política. Cuenca Matanza Riachuelo. 2010

Jurisdicción	Acceso a red pública de agua				Acceso a red pública de desagüe			
	CH		CP		CH		CP	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Almirante Brown	14.917	30,2%	77.731	49,5%	3.332	6,7%	25.087	16,0%
Avellaneda	40.641	99,2%	112.201	99,2%	33.947	82,8%	76.182	67,3%
CABA	294.097	99,4%	647.469	99,4%	285.236	96,4%	633.673	97,3%
Cañuelas	5.147	35,2%	5.150	33,6%	4.803	32,9%	4.804	31,4%
Esteban Echeverría	44.299	51,5%	44.299	51,5%	16.841	19,6%	16.841	19,6%
Ezeiza	7.607	17,1%	7.607	17,1%	7.379	16,6%	7.379	16,6%
General Las Heras	2.462	56,1%	2.511	54,1%	997	22,7%	999	21,5%

31 Con respecto al acceso al servicio de cloacas, en la actualización octubre 2019 del indicador “Población incorporada al área con servicio de red cloacal” se infiere que el porcentaje de cobertura al año 2018 era de aproximadamente 49,8%. Por su parte, en la actualización octubre 2019 del indicador “Población incorporada al área con servicio de red de agua potable” se informa que al año 2018 el porcentaje de cobertura de agua potable es de aproximadamente 78,1%. Se encuentran disponibles en los siguientes enlaces: <https://www.acumar.gob.ar/indicadores/poblacion-incorporada-al-area-servicio-red-cloacal/> y <https://www.acumar.gob.ar/indicadores/poblacion-incorporada-al-area-servicio-red-agua-potable/>, respectivamente.

32 En diciembre de 2014 la Corte Suprema de Justicia de la Nación Argentina sostuvo que el acceso al agua potable es un derecho humano que incide sobre la vida y la salud de las personas de forma directa, por lo que debe ser tutelado activamente por el Estado, garantizando que todas las personas tengan acceso sin discriminación alguna.

33 La primera opera en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en los municipios de Avellaneda, Almirante Brown, Esteban Echeverría, Ezeiza, Lanús, La Matanza, Lomas de Zamora y Morón, en tanto que ABSA brinda el servicio en los partidos de Cañuelas, Las Heras, Marcos Paz, Merlo, San Vicente y Presidente Perón.

Jurisdicción	Acceso a red pública de agua				Acceso a red pública de desagüe			
	CH		CP		CH		CP	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
La Matanza	261.820	67,1%	353.956	73,0%	136.355	35,0%	220.762	45,5%
Lanús	96.346	99,2%	148.665	99,4%	41.430	42,7%	56.567	37,8%
Lomas de Zamora	126.615	97,1%	184.099	97,5%	27.061	20,8%	58.329	30,9%
Marcos Paz	12.270	87,0%	12.680	86,5%	4.420	31,3%	4.432	30,2%
Merlo	864	2,9%	67.948	46,0%	183	0,6%	30.414	20,6%
Morón	21	0,6%	86.859	81,3%	12	0,3%	59.187	55,4%
Presidente Perón	217	11,8%	13.846	64,6%	6	0,3%	384	1,8%
San Vicente	0	0,0%	8.847	51,7%	0	0,0%	8.170	47,7%
Total	907.323	75,5%	1.773.868	80,5%	562.002	46,8%	1.203.210	54,6%

Fuente: DSyEA - ACUMAR en base a datos del CNPHYV 2010

8.4.2 Establecimientos educativos

En la CMR los establecimientos educativos, públicos y privados, se localizan siguiendo el patrón de centralidad metropolitana y de distribución poblacional; mayormente se concentran en CABA, Cuenca Baja, disminuyendo en cantidad, hacia la Cuenca Alta, al ritmo de la densidad de población.

Tabla 10. Establecimientos educativos según jurisdicción, sector y nivel, por delimitación de la cuenca hídrica. Cuenca Matanza Riachuelo. 2019.

Establecimientos educativos													
Jurisdicción	TOTAL	Sector		En UREM			Cuenca hídrica		Niveles de educación				
		Pub	Priv	Pub	Priv	T	Dentro	Fuera	Ini	Pr	Se	Sup	Otros ⁽¹⁾
Almirante Brown	487	298	189	25	1	26	154	333	132	136	146	7	72
Avellaneda	374	247	127	14	1	15	152	222	121	92	82	18	67
CABA	2.828	1.792	1.036	96	4	100	831	1.997	911	884	500	268	1.037
Cañuelas	107	88	19	3	0	3	91	16	27	38	30	1	12
Esteban Echeverría	249	160	89	50	6	56	249	0	74	70	72	3	39
Ezeiza	160	110	50	33	9	42	160	0	49	41	43	2	26
General Las Heras	47	43	4	0	0	0	32	15	15	16	6	1	10
La Matanza	1.164	779	385	90	18	108	910	254	301	333	341	23	207
Lanús	430	269	161	15	2	17	289	141	120	115	118	12	67
Lomas de Zamora	636	364	272	114	24	138	385	251	159	179	195	24	91
Marcos Paz	81	67	14	13	0	13	72	9	20	23	17	1	20
Merlo	433	300	133	9	0	9	73	360	110	118	126	14	77
Morón	363	214	149	0	0	0	11	352	101	90	91	19	70
Presidente Perón	66	53	13	1	0	1	1	65	21	17	16	1	11
San Vicente	83	68	15	0	0	0	0	83	25	24	20	2	13
Total	7.508	4.852	2.656	463	65	528	3.410	4.098	2.186	2.176	1.803	396	1.819

Pub.: Sector público

Priv: Sector privado

Ini.: Nivel inicial

Pr.: Nivel primario

Se.: Nivel secundario

Sup.: Nivel superior no universitario

⁽¹⁾ Especial, jóvenes y adultos

Fuente: DSyEA - ACUMAR

8.4.3. Establecimientos de salud

La siguiente Tabla presenta los establecimientos públicos de salud localizados en la Cuenca, según jurisdicción, distinguiendo también los que están dentro de la cuenca hídrica de aquellos que están fuera.³⁴

Tabla 11. Efectores de salud según jurisdicción, dentro y fuera de la Cuenca Hídrica. Octubre 2019.

Jurisdicción	Establecimientos de salud dentro de la Cuenca Hídrica		Establecimientos de salud fuera de la Cuenca Hídrica	
	Hospitales	CAPS	Hospitales	CAPS
	Almirante Brown	0	10	3
Avellaneda	1	12	3	22
CABA	13	52	26	68
Cañuelas	2	5	1	2
Esteban Echeverría	2	32	0	0
Ezeiza	1	23	0	0
General Las Heras	1	3	0	0
La Matanza	6	58	1	10
Lanús	3	18	1	23
Lomas de Zamora	2	38	1	11
Marcos Paz	1	10	0	2
Merlo	1	10	3	29
Morón	0	1	3	23
Presidente Perón	0	1	1	9
San Vicente	0	0	1	10
Total	33	273	44	229

Fuente: DSyEA - ACUMAR

Cabe destacar que en el municipio de Cañuelas se encuentra el Hospital Cuenca Alta Néstor Kirchner³⁵, es un hospital Regional y centro de derivación de los distritos de Cuenca Alta:

34 En el siguiente enlace se encuentra disponible el mapa de recursos de salud: <http://mapas.acumar.gov.ar/mapa>; categoría "funcional", opción "recursos de salud".

35 Ubicado en la intersección de las Ruta 6, Ruta 205 y la Ruta 3, tiene una superficie total de 24.000 m2 cubiertos. Fuente: <https://www.acumar.gov.ar/salud-ambiental/hospital-cuenca-alta/>.

Presidente Perón, San Vicente, Cañuelas, Gral. Las Heras y Marcos Paz. Allí se ubica el Laboratorio de Toxicología Ambiental de Alta Complejidad, donde se podrán detectar sustancias químicas potencialmente tóxicas, tanto del ambiente como en los seres humanos, además, se prevé que el laboratorio sea sede para la investigación en el desarrollo de procedimientos para detectar trazas de contaminantes.

8.4.4 Índice de Calidad de Vida

Elaborado por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), el Índice de Calidad de Vida (ICV) se fundamenta en el análisis de cuatro (4) dimensiones: vivienda, educación, salud y entorno.³⁶

Actualizado en 2019, a nivel jurisdiccional el IVC presenta en sus extremos, por un lado, a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde predomina un valor del ICV “Alto”, y por el otro, al partido de La Matanza, donde predominan los valores “Bajo” y “Muy Bajo”. En el resto de la CMR prevalecen los valores “Medio”, “Bajo” y “Muy Bajo”, con excepción de los partidos de Avellaneda, Lanús y Lomas de Zamora.

A nivel general, la calidad de vida desciende desde la Cuenca Baja a la Media y desde el límite externo de la cuenca hasta el cauce principal del río. Los municipios de Cuenca Alta (Cañuelas, General Las Heras y Marcos Paz) tienen patrones de distribución propios, disminuyendo en calidad de vida desde las áreas centrales hacia las periféricas.

9. Situación de Salud

9.1 Eventos de salud priorizados por carga ambiental

A través de la DSyEA, en septiembre de 2017, ACUMAR suscribió con la Asociación Toxicológica Argentina, la Sociedad Argentina de Pediatría y la Sociedad Argentina de Medicina, un acuerdo respecto a algunas de las enfermedades con carga ambiental en la CMR. La fuente consultada fue el listado presentado por la OMS en el 2016, que aportaba una estimación de la carga ambiental atribuida en ciertas enfermedades. La Fracción Atribuible Poblacional (FAP) se define como la reducción proporcional de muerte o enfermedad que se produciría si la exposición a un riesgo fuera suprimida o reducida. A partir del estudio de la OMS, las Asociaciones Profesionales

36 Para más detalles sobre el ICV se puede consultar el siguiente enlace: <https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/ICV-Informe-Final.pdf>

y ACUMAR consensuaron considerar como prioritarias en la CMR las siguientes enfermedades con carga ambiental:³⁷

El siguiente listado identifica enfermedades y otros eventos:

- Aborto;
- Bajo peso al nacer – Prematurez;
- Anomalías congénitas;
- Malnutrición (desnutrición-sobrepeso-obesidad);
- Afecciones de la piel;
- Enfermedades respiratorias agudas (altas y bajas);
- Enfermedad respiratoria crónica;
- Cáncer (cáncer de pulmón, de piel, de vejiga, leucemia);
- Hipertensión arterial;
- Intoxicaciones por metales (cromo; plomo, mercurio)
- Intoxicación por hidrocarburos (benceno y tolueno)
- Intoxicación por monóxido de carbono;
- Intoxicación por arsénico en agua de consumo;
- Intoxicación por plaguicidas de uso agrícola;
- Otras Intoxicaciones;
- Parasitosis;
- Diarreas agudas;
- Tuberculosis;
- Dengue;
- Zika;
- Chikungunya;
- Hanta;
- Leptospirosis;
- Caídas de altura;
- Quemaduras;
- Ahogamiento;

37 Anexo I del Documento de consulta de audiencia pública Estrategia de Salud Ambiental en la Cuenca Matanza Riachuelo, disponible en el siguiente enlace: <https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/IF-2018-53235166-APN-DSYEAACUMAR-Documento-de-Salud-AP.pdf>

- Accidentes de tránsito;
- Picaduras de arácnidos.

Las partes acordaron que los conocimientos de la toxicología ambiental, médica y analítica hacen posible sospechar y confirmar que las enfermedades tienen una etiología basada en la contaminación química ambiental, cuando los biomarcadores específicos, de exposición o de efecto, la confirman y se han descartado otras fuentes, como la laboral.

Asimismo, se señaló que, en aquellos casos en los que no se cuenta con dicho biomarcador de exposición o de efecto, se puede sospechar una causa ambiental de la enfermedad cuando se correlaciona la exposición a una sustancia o agente, la vía, la ruta y el tiempo de dicha exposición, con las manifestaciones clínicas. Por otro lado, en el documento de acuerdo consta la existencia de patologías que se clasifican como ambientales y para las cuales es prácticamente imposible demostrar la exposición individual al agente contaminante, o que la misma es causa de la enfermedad, pero es posible evaluar los grupos poblacionales de expuestos a una misma fuente (ejemplo: contaminación atmosférica y asma, exposición al plomo y alteraciones del desarrollo en la niñez/cambios en las trayectorias de desarrollo).

9.2. Indicadores de salud

9.2.1 Fuentes secundarias de información: Morbimortalidad

Las fuentes secundarias de información utilizadas para la vigilancia epidemiológica son los registros de morbilidad (enfermedad) y de mortalidad oficializados por los programas y direcciones nacionales y jurisdiccionales, y con los que ACUMAR comparte información de manera sistemática. Los registros nacionales son: el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología (SNVS)³⁸, la Red Nacional de Anomalías Congénitas (RENAC) y las Estadísticas Vitales provenientes de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud de la Nación (DEIS).

Sin embargo, tanto la información de las estadísticas vitales (nacimientos y defunciones) de la DEIS, como la información epidemiológica del registro de enfermedades de notificación obligatoria del SNVS, sólo permiten la desagregación de la información hasta el nivel municipal (municipios de la provincia de Buenos Aires y comunas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires),

38 El SNVS, cuya gestión y administración depende del Ministerio de Salud de la Nación, recopila información sobre los eventos de notificación obligatoria (ENO) para ponerla a disposición de quienes deben tomar decisiones de salud pública o tienen a su cargo las acciones de control o prevención.

sin incluir, por ende, el nivel barrial/UREM; ello dificulta el análisis de los eventos de salud y su posible relación con la contaminación ambiental a escala micro.

A continuación se presenta el análisis de cinco (5) eventos de notificación obligatoria vinculados con el ambiente, vigilados a partir del SNVS³⁹: Diarreas, Bronquiolitis en menores de dos (2) años, Enfermedad Tipo Influenza, Infección Respiratoria Aguda Grave y Neumonía.

Al realizar el análisis de la notificación clínica agrupada de las enfermedades gastroentéricas (diarreas) en el año 2019, la tasa de notificación de la CMR en su conjunto fue superior a la tasa de notificación de CABA, pero inferior a la tasa de provincia de Buenos Aires y del total país.

Con respecto a las enfermedades respiratorias en el año 2019, en el caso de la Bronquiolitis en menores de dos (2) años, la tasa de notificación de la CMR fue similar a la provincia de Buenos Aires, pero menor a la de CABA y Argentina. Analizando la notificación clínica agrupada de Infección Respiratoria Aguda Grave, la Enfermedad Tipo Influenza y Neumonía durante 2019, las tasas de notificación de la CMR se mantuvieron por encima de la tasa de la CABA, pero por debajo de las tasas de la provincia Buenos Aires y del total país.

39 Se trabajó con los datos agrupados por establecimiento de acuerdo con los departamentos y comunas pertenecientes a la CMR, para ajustar el criterio de la localización de los eventos. Cabe aclarar que, al utilizar los datos según establecimiento, y no por lugar de residencia, en el caso, por ejemplo de la Comuna 4, donde se encuentran establecimientos tales como el "Hospital de Pediatría Dr. J. Garrahan", el "Hospital Materno Infantil R. Sarda", el "Hospital de Infecciosas F. Muñiz" entre otros, que son hospitales especializados y reciben a pacientes de todo el país, puede generar un aumento de las tasas de notificación de la Comuna 4 en ese caso. Con la intención de disminuir este sesgo y aproximarnos a datos más representativos, se tuvieron en cuenta para el cálculo de los indicadores de las comunas de CABA, solo las notificaciones de casos de pacientes residentes en CABA.

Tabla 12. Notificación clínica agrupada de eventos Gastrointestinales (Diarreas) y Respiratorias vigilados a partir del Sistema Nacional de Vigilancia 2.0. Casos y tasas de notificación c/10.000 habitantes. Municipios y Comunas que componen la CMR, CABA, Provincia de Buenos Aires y Total país. Año 2019.

Jurisdicción	Gastrointestinales		Respiratorias							
	Diarreas		Bronquiolitis en menores de 2 años		Enfermedad tipo influenza (ETI)		IRAG - Infección respiratoria aguda grave		Neumonía	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Almirante Brown	726	12,22	1.924	969,86	2.200	37,02	1	0,02	196	3,30
Avellaneda	5.358	150,78	2.239	2233,64	3.389	95,37	491	13,82	1.087	30,59
Cañuelas	1.027	165,90	157	741,62	490	79,16	2	0,32	289	46,69
Esteban Echeverría	445	12,20	740	642,19	540	14,81	32	0,88	124	3,40
Ezeiza	3.309	154,72	2.135	3182,77	7.284	340,59	9	0,42	541	25,30
General Las Heras	0	0,00	35	700,00	2.355	1370,62	0	0,00	71	41,32
La Matanza	8.931	39,98	7.842	1189,68	8.308	37,19	2.112	9,45	2.897	12,97
Lanús	1.787	38,60	769	582,18	9.240	199,61	500	10,80	322	6,96
Lomas de Zamora	1.936	29,97	4.413	2142,03	6.707	103,84	393	6,08	595	9,21
Marcos Paz	556	85,11	1.032	4782,21	1.055	161,49	39	5,97	104	15,92
Merlo	1.281	21,38	692	348,18	2.580	43,06	0	0,00	92	1,54
Morón	3.903	122,30	1.058	1248,52	396	12,41	2.450	76,77	1.664	52,14
Presidente Perón	63	6,08	702	1834,81	2.841	274,24	2	0,19	28	2,70
San Vicente	1.122	148,60	284	1170,17	615	81,45	6	0,79	786	104,10
Comuna 1	908	35,54	253	497,25	225	8,81	0	0,00	138	5,40
Comuna 3	339	17,55	103	240,54	74	3,83	0	0,00	51	2,64

Jurisdicción	Gastrointestinales		Respiratorias							
	Diarreas		Bronquiolitis en menores de 2 años		Enfermedad tipo influenza (ETI)		IRAG - Infección respiratoria aguda grave		Neumonía	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Comuna 4	2.362	98,53	898	1346,93	647	26,99	0	0,00	286	11,93
Comuna 5	4.036	215,43	355	918,97	3.758	200,59	680	36,30	1.839	98,16
Comuna 6	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comuna 7	3.225	133,55	4.190	7112,54	5.422	224,53	838	34,70	1.183	48,99
Comuna 8	2.380	104,26	861	1224,05	594	26,02	2	0,09	393	17,22
Comuna 9	374	21,86	112	277,57	119	6,96	0	0,00	50	2,92
Comuna 10	84	4,93	27	72,97	28	1,64	0	0,00	12	0,70
CMR	46.804	58,62	32.697	1412,29	59.593	74,63	7.583	9,50	13.111	16,42
CABA	27.084	15,59	13.650	1610,58	27.866	16,04	3.089	1,78	7.523	4,33
PBA	149.455	486,50	79.538	1411,82	188.772	614,49	13.764	44,80	33.602	109,38
Argentina	946.653	210,65	258.794	1783,95	888.638	197,74	96.581	21,49	159.970	35,60

Fuente: SNVS 2.0. CNPHyV 2010 y Proyecciones de población- INDEC.

Al analizar las estadísticas vitales de mortalidad de la DEIS en la CMR en el año 2018, el mayor número de defunciones se registró en el Municipio de La Matanza, seguido por el Municipio de Lanús y el Municipio de Almirante Brown; mientras que si observamos las Tasas de Mortalidad Ajustadas por Edad⁴⁰, la CMR en su conjunto registró una Tasa más elevada que CABA, pero inferior al total país y provincia de Buenos Aires. Los Municipios que registraron mayor Tasas de Mortalidad Ajustadas por Edad en 2018 fueron Presidente Perón, Almirante Brown y Avellaneda.

Tabla 13. Defunciones, Tasa Bruta de Mortalidad y Tasa Ajustada por edad. Por Municipios y Comunas, CMR, CABA, Prov. de Buenos Aires y Argentina. Año 2018.

40 Se realizó un ajuste de tasas por el método directo cada 1.000 habitantes utilizando la población estándar de la OMS. Las tasas de mortalidad ajustadas por edad expresan la tasa de mortalidad esperada si la estructura de la población del área o región fuera similar a la población estándar. Las tasas ajustadas permiten una mejor comparación entre poblaciones ya que se disminuye las diferencias que podrían ser ocasionadas por diferencias en sus estructuras etarias.

Jurisdicción	Defunciones 2018	Tasa bruta de mortalidad c/1.000 hab.	Tasa de mortalidad ajustada x edad c/1.000 hab.	IC (95,0%)	
Almirante Brown	4.593	7,7	8,4	8,1	8,6
Avellaneda	3.943	11,0	8,0	7,7	8,2
Cañuelas	357	5,8	6,7	6,0	7,4
Esteban Echeverría	1.897	5,2	6,8	6,5	7,1
Ezeiza	975	4,6	7,1	6,6	7,6
General Las Heras	123	6,9	6,3	5,2	7,6
La Matanza	10.986	5,0	5,7	5,6	5,8
Lanús	4.876	10,3	7,4	7,2	7,6
Lomas de Zamora	5.585	8,6	7,5	7,3	7,7
Marcos Paz	381	5,9	7,7	6,9	8,6
Merlo	3.977	6,5	7,8	7,6	8,1
Morón	3.802	11,8	7,7	7,5	8,0
Presidente Perón	561	5,4	8,7	7,9	9,5
San Vicente	471	6,3	7,6	6,9	8,3
Comuna 1	1.880	7,4	5,4	5,2	5,7
Comuna 3	1.844	9,6	6,2	6,0	6,5
Comuna 4	2.017	8,4	7,0	6,7	7,3
Comuna 5	1.808	9,7	5,7	5,5	6,0
Comuna 6	1.776	9,6	5,3	5,0	5,5
Comuna 7	2.129	8,8	5,9	5,7	6,2

Jurisdicción	Defunciones 2018	Tasa bruta de mortalidad c/1.000 hab.	Tasa de mortalidad ajustada x edad c/1.000 hab.	IC (95,0%)	
Comuna 8	1.389	6,1	6,4	6,1	6,8
Comuna 9	1.724	10,1	6,6	6,3	6,9
Comuna 10	1.705	10,0	6,0	5,7	6,3
CMR	58.799	7,4	6,7	6,7	6,8
CABA	29.723	9,7	6,2	6,1	6,3
PBA	135.997	7,8	7,2	7,1	7,2
Argentina	336.823	7,5	7,1	7,1	7,1

Fuente: Estadísticas Vitales - DEIS. Proyecciones de población - INDEC.

Al realizar el análisis de la mortalidad en la CMR en el año 2018 por sexo, en los varones el mayor número de defunciones se registró en el Municipio de La Matanza, seguido por el Municipio de Lomas de Zamora y el Municipio de Almirante Brown.

Tabla 14. Defunciones, Tasa Bruta de Mortalidad y Tasa Ajustada por edad en varones. Por Municipios y Comunas, CMR, CABA, Provincia de Buenos Aires y Argentina. Año 2018.

Jurisdicción	Defunciones Varones 2018	Tasa bruta de Tasa de mortalidad			
		mortalidad varones c/1.000 varones	ajustada por edad varones c/1.000 varones	IC (95,0%)	
Almirante Brown	2.390	8,2	10,6	10,1	11,0
Avellaneda	1.874	11,0	9,9	9,4	10,3
Cañuelas	199	6,4	8,6	7,3	10,0
Esteban Echeverría	1.013	5,6	8,7	8,1	9,3
Ezeiza	525	4,9	8,6	7,8	9,4
General Las Heras	65	7,1	8,4	6,3	10,9
La Matanza	5.668	5,2	7,0	6,8	7,2
Lanús	2.453	10,9	9,6	9,2	10,0
Lomas de Zamora	2.798	8,9	9,4	9,0	9,8
Marcos Paz	203	6,1	9,4	8,0	10,9
Merlo	2.069	6,8	9,8	9,3	10,2
Morón	1.801	11,7	9,4	9,0	9,9
Presidente Perón	305	5,8	10,8	9,5	12,4
San Vicente	258	6,9	9,5	8,3	10,8
Comuna 1	872	6,9	6,5	6,1	6,9
Comuna 3	821	9,0	7,8	7,3	8,4
Comuna 4	1.012	8,8	9,4	8,8	10,0
Comuna 5	767	8,9	7,2	6,7	7,7
Comuna 6	740	8,8	6,5	6,0	7,0
Comuna 7	973	8,6	7,5	7,1	8,0
Comuna 8	644	5,9	7,8	7,2	8,5
Comuna 9	800	9,7	8,2	7,6	8,8

Jurisdicción	Defunciones Varones 2018	Tasa bruta de mortalidad varones c/1.000 varones	Tasa de mortalidad ajustada por edad varones c/1.000 varones	IC (95,0%)	
Comuna 10	778	9,7	7,7	7,1	8,3
CMR	29.028	7,5	8,4	8,4	8,5
CABA	13.300	9,2	7,8	7,6	7,9
PBA	69.599	8,1	9,0	8,9	9,1
Argentina	173.950	7,9	8,9	8,9	9,0

Fuente: Estadísticas Vitales- DEIS. Proyecciones de población- INDEC.

En el caso de las mujeres, en el año 2018 el mayor número de defunciones en los municipios de la CMR fue registrado por el Municipio de La Matanza, seguido por el Municipio de Lomas de Zamora y el Municipio de Lanús. En el caso de las Tasas de Mortalidad Ajustadas por Edad, la CMR registró una Tasa más elevada que la CABA, pero inferior al total país y provincia de Buenos Aires.

Tabla 15. Defunciones, Tasa Bruta de Mortalidad y Tasa Ajustada por edad en mujeres. Por Municipios y Comunas, CMR, CABA, Provincia de Buenos Aires y Argentina. Año 2018.

Jurisdicción	Defunciones Mujeres 2018	Tasa bruta de mortalidad mujeres c/1.000 mujeres	Tasa de mortalidad ajustada por edad mujeres c/1.000 mujeres	IC (95,0%)	
Almirante Brown	2.196	7,2	6,8	6,5	7,1
Avellaneda	2.040	10,9	6,5	6,2	6,8
Cañuelas	158	5,2	5,2	4,4	6,1
Esteban Echeverría	874	4,8	5,4	5,1	5,8
Ezeiza	446	4,3	5,9	5,4	6,5
General Las Heras	58	6,7	5,2	4,0	6,9
La Matanza	5.265	4,7	4,7	4,6	4,9
Lanús	2.407	9,8	5,8	5,6	6,1
Lomas de Zamora	2.780	8,3	6,1	5,9	6,4

Jurisdicción	Defunciones Mujeres 2018	Tasa bruta de	Tasa de mortalidad	IC (95,0%)	
		mortalidad mujeres mujeres	ajustada por edad mujeres mujeres	c/1.000	c/1.000
Marcos Paz	177	5,7	6,4	5,5	7,5
Merlo	1.888	6,1	6,4	6,1	6,7
Morón	1.970	11,7	6,3	6,0	6,6
Presidente Perón	255	5,0	7,1	6,2	8,0
San Vicente	213	5,7	6,0	5,2	6,8
Comuna 1	1.008	7,8	4,7	4,4	5,0
Comuna 3	1.023	10,0	5,2	4,9	5,6
Comuna 4	1.005	8,0	5,4	5,1	5,8
Comuna 5	1.041	10,3	4,9	4,6	5,2
Comuna 6	1.036	10,3	4,6	4,3	4,9
Comuna 7	1.156	9,0	4,8	4,5	5,1
Comuna 8	745	6,3	5,5	5,1	5,9
Comuna 9	924	10,5	5,5	5,1	5,8
Comuna 10	927	10,2	4,9	4,6	5,2
CMR	29.592	7,2	5,5	5,5	5,6
CABA	16.423	10,1	5,2	5,1	5,2
PBA	66.003	7,5	5,8	5,7	5,8
Argentina	162.408	7,1	5,7	5,7	5,8

Fuente: Estadísticas Vitales- DEIS. Proyecciones de población- INDEC.

9.2.2 Fuentes primarias de información: Estudios poblacionales y Riesgo Sanitario

Entre 2008 y 2015 ACUMAR desarrolló distintos estudios poblacionales de salud para dar respuesta al mandato de la CSJN que requería un diagnóstico del riesgo para la salud poblacional

por exposición a contaminantes ambientales. Dichos estudios se diferencian por diseño metodológico, alcance, grupo poblacional contemplado y cobertura.

La Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS), de 2008, y el Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENUDPAT), de 2010, se plantearon como estudios probabilísticos. La ENUDPAT de 2011 tuvo cobertura municipal y la Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR), se implementó a escala barrial entre 2012 y 2015. Todos estos estudios fueron transversales (de tipo observacional-descriptivo), basados en un sistema de relevamiento “puerta a puerta” y con participación voluntaria por parte de los encuestados.

La ENUDPAT de 2010 se desarrolló con los objetivos de caracterizar el desarrollo psicomotor, la presencia de tóxicos en líquidos biológicos y el estado nutricional de la población evaluada, asimismo, identificar y explorar los determinantes asociados a los *outputs* o problemas de salud detectados, según criterios de vulnerabilidad social. Posteriormente, la ENUDPAT 2011 se concretó como un estudio semejante al precedente pero comparativo entre la situación de salud observada en menores de 6 años residentes y no residentes en la CMR.

La EISAR incorporó a las embarazadas y a los adultos mayores como grupos poblacionales a evaluar, e incluyó el deterioro cognitivo como una nueva dimensión de análisis; por otro lado, la evaluación del estado nutricional y de biomarcadores de exposición a sustancias tóxicas en líquidos biológicos siguieron los lineamientos ya establecidos. En el Anexo III se amplía la información sobre los estudios poblacionales de salud realizados por la DSyEA.

Tabla 16. Estudios de Salud según unidad de análisis y cobertura. Dirección de Salud y Educación Ambiental – Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo. 2008 y 2015.

Estudio	Lugar del relevamiento	Diseño	Total encuestados (base de datos)		
			Personas	Hogares	Viviendas
EFARS 2008	14 municipios	Estudio por muestreo probabilístico, cuali-cuantitativo, descriptivo, observacional y transversal	10.486	2.951	-

Estudio	Lugar del relevamiento	Diseño	Total encuestados (base de datos)		
			Personas	Hogares	Viviendas
ENUDPAT 2010	12 municipios (no San Vicente y Pte. Perón)	Estudio por muestreo probabilístico, cualicuantitativo, descriptivo y de intervención, observacional	1.358	916	-
ENUDPAT 2011	La Matanza y Florencio Varela	y transversal	1.884	1.312	-
EISAR 2012	Villa Inflamable, Avellaneda	Estudio descriptivo, observacional y transversal. Censal. Relevamiento "puerta a puerta"	847	769	755
	Villa 21-24, CABA		1.221	1.163	981
EISAR 2013	Wilde, Avellaneda		978	700	602
	ACUBA, Lanús		1.300	743	-
	Villa 26, CABA		123	79	60
	Luján, CABA		21	18	16
	Magaldi, CABA		25	17	12
EISAR 2014 ⁽¹⁾	Villa Lamadrid, L. de Zamora	2.628	1.983	1.979	
	San Francisco de Asís, Avellaneda	131	96	96	
	Puente Alsina, Lanús	338	351	282	
EISAR	Villa Fiorito, L. de Zamora	3.139	1.954	1.723	

Estudio	Lugar del relevamiento	Diseño	Total encuestados (base de datos)		
			Personas	Hogares	Viviendas
2015	Sebastián, L. de Zamora		116	92	85

⁽¹⁾ Se realizó EISAR en el barrio Las Mercedes de La Matanza, pero no se dispone de bases de datos, y por tal motivo no se incluye en la tabla.

Fuente: DSyEA - ACUMAR

En 2016 la DSyEA de ACUMAR se propuso actualizar el MaRSA. Con la incorporación y el análisis de fuentes de datos secundarias y de datos generados por otras áreas de ACUMAR, el objetivo fue producir un instrumento de medida del riesgo sanitario, basado en las determinantes ambientales de la salud.

A través de casi 50 variables seleccionadas (variables demográficas, ambientales y urbanas, entre otras), el MaRSA lleva a cabo una caracterización general del territorio en estudio, una primera aproximación que puede adaptarse a diferentes unidades territoriales, tales como radios censales o UREM. A continuación se resumen las variables consideradas para el MaRSA.

Tabla 17. Variables consideradas en el MaRSA 2018

Componente	Índice	Descripción de las variables	Fuentes
Vulnerabilidad	Condiciones de Hábitat	La valoración de la vulnerabilidad en las viviendas incluye el hacinamiento (cuando el hogar dispone de 1 habitación cada 3 personas o más), cuando la vivienda es de tipo inconveniente o deficiente en al menos uno de sus elementos constitutivos (techo, paredes, suelo), cuando la vivienda no posee baño o cuando el piso es de tierra o ladrillo suelto.	INDEC 2010
	Establecimientos Educativos y de Salud de gestión pública	En este apartado se evaluó el porcentaje del barrio dentro de un área de cobertura definida (0 a 500 metros) de establecimientos de educación inicial y primaria y de establecimientos de salud (0 a 1.000 metros).	Ministerio de Salud / Educación de la Nación
	Educación y Empleo	Se valoró el porcentaje de niños en edad escolar (6 a 12 años) que no asisten a un establecimiento educativo y el porcentaje de jefes de hogar sin estudios primarios completos y desocupados. ⁽¹⁾	INDEC 2010
	Grupos vulnerables etarios	Se contempló la población más vulnerable a la exposición ambiental (niños menores de 6 años y adultos mayores de 65 años).	INDEC 2010
	Acceso a Servicios	Se valoró el porcentaje de hogares conectados a una red pública de agua a través de una red formal de agua potable, hogares con desagüe a la red pública de cloaca, el porcentaje de hogares conectados a la red de gas, porcentaje de hogares sin cañerías de agua dentro de la vivienda, con descarga a pozo sin cámara séptica u hoyo y de hogares cuyo combustible principal era leña o carbón.	INDEC 2010 / AySA / ABSA

Componente	Índice	Descripción de las variables	Fuentes
Amenaza	Establecimientos Fiscalizados	Se valoraron los Vuelcos de Establecimientos Fiscalizados (VEF) a partir de la sumatoria de 9 parámetros de vuelco (arsénico, cianuros totales, fósforo, mercurio, nitrógeno amoniacal, Ph, plomo, Sustancias Activas al Azul de Metileno y sustancias fenólicas) teniendo en cuenta la densidad de muestras de vuelcos; así como la valoración del Índice de Cercanía de Establecimientos de Control Prioritario (ICECP); éstos incluyen los establecimientos de seguimiento particular según la Dirección de Fiscalización de ACUMAR y los establecimientos de categoría 3 según Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS).	Coordinación de Fiscalización / OPDS
	Agua Superficial	Para incluir información relacionada con el agua superficial, incluyendo ríos y arroyos de la Cuenca Hidrográfica, se consideró la distancia a los cursos de agua, la limpieza de márgenes (contemplando si el barrio está ubicado en la ribera de un curso de agua -entre 0 y 30 metros- y la frecuencia de limpieza de estos márgenes) y la Calidad de agua superficial (analizando ocho parámetros específicos, considerando su potencial efecto sobre la salud si se estableciera contacto directo con el agua: nitrógeno amoniacal, detergentes, cromo total, níquel total, mercurio total, sustancias fenólicas, hidrocarburos totales y coliformes fecales) ⁽²⁾	Coordinación de Calidad Ambiental
	Agua Subterránea	Evidenciando la calidad del agua subterránea a partir de la concentración de tres parámetros: nitrato, amonio y arsénico.	Coordinación de Calidad Ambiental
	Inundaciones	Evidenciando la posibilidad de inundación del barrio en función de 2 variables: manchas de inundación para recurrencias de 2 años y 100	Dirección de Ordenamiento Territorial y

Componente	Índice	Descripción de las variables	Fuentes
		años, modeladas en el “Diagnóstico Preliminar para el Plan Maestro de Gestión de Inundaciones y Drenaje Pluvial”, elaborado por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), y la variable índice de sumersión que define la peligrosidad de las inundaciones en función del nivel y la velocidad del agua.	Coordinación de Plan de Manejo Hídrico
	Residuos ⁽³⁾	Se consideró la distancia a los distintos tipos de lugares de disposición de residuos según el volumen estimado de residuos que contiene: macro basurales, basural, micro basural y punto de arroj. Además, se consideraron los complejos ambientales de la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE).	Coordinación de Gestión Integral de Residuos Sólidos
	Pasivos Ambientales ⁽⁴⁾	Medido en términos de la distancia a sitios en los que se desarrollaron actividades de carácter público y/o privado que han provocado deterioros en los recursos naturales y de los ecosistemas (cementeros de autos, cavas o tosqueras, o pasivos provocados por industrias), representando un riesgo permanente y/o potencial para la salud y la integridad física de la población.	Dirección de Ordenamiento Territorial
	Actividad Agrícola	Se consideró la cercanía a áreas donde se desarrollaron actividades agrícolas, dado que la posible utilización de plaguicidas y otros químicos podrían afectar la salud de las personas.	Imágenes Satelitales
	Cercanía a Vialidades	Cuantifica la distancia a la red vial dado que implica riesgo de exposición a la contaminación producida por los automotores. La combustión de hidrocarburos de los autos provoca que las	Instituto Geográfico Nacional

Componente	Índice	Descripción de las variables	Fuentes
		emisiones de sus escapes contengan, entre otros, monóxido de carbono, el cual es un gas que tiene afinidad con la hemoglobina de la sangre e interfiere en el proceso normal de oxigenación de los tejidos.	
Factor de Priorización	Población	Incluye, tanto la cantidad como la densidad de habitantes, esto permite conocer la dimensión del barrio a evaluar.	INDEC 2010
	Soluciones Habitacionales	Se agregó como factor la inclusión del barrio en el Convenio Marco de Soluciones Habitacionales (2010), dado que una vivienda que requiera una mejora o una relocalización puede tener problemas estructurales o posible exposición a contaminantes por su ubicación geográfica, como por ejemplo cercanía a pasivos ambientales, encontrarse sobre terrenos de relleno, entre otros factores que podrían representar un riesgo a la salud.	Dirección de Ordenamiento Territorial
	Plan Director	Se agregó como factor de priorización las obras de agua y saneamiento, para poder priorizar aquellos barrios donde estén planificadas, en el corto plazo, para realizar el relevamiento socio-sanitario-ambiental (pre/pos) y evaluar su impacto en la salud.	AySA / ABSA
	Mortalidad infantil	Para esta variable en particular no se dispone de información a nivel barrial, por este motivo, como excepción, se trabaja a nivel municipal y se considera la tasa de mortalidad infantil del municipio donde se localice el barrio en estudio.	Ministerio de Salud de la Nación

Componente	Índice	Descripción de las variables	Fuentes
	Denuncias	Se consideran las denuncias que se informan a través de los medios de comunicación, a través de los canales de denuncia de ACUMAR o de los municipios, dado que indican la inquietud respecto de problemas ambientales en el barrio.	ACUMAR / Medios de comunicación

⁽¹⁾ El indicador NBI 5 no se puede obtener del Censo 2010 por lo cual se construye una aproximación al mismo.

⁽²⁾ A partir del análisis de los resultados obtenidos en siete campañas de monitoreo realizadas entre noviembre de 2015 y noviembre de 2016 para estos ocho parámetros, se calculó la mediana y se comparó 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); de este análisis surge que níquel total, mercurio total, detergentes (S.A.A.M) y sustancias fenólicas no superan el valor de referencia en el periodo analizado, motivo por el cual no se ponderaron.

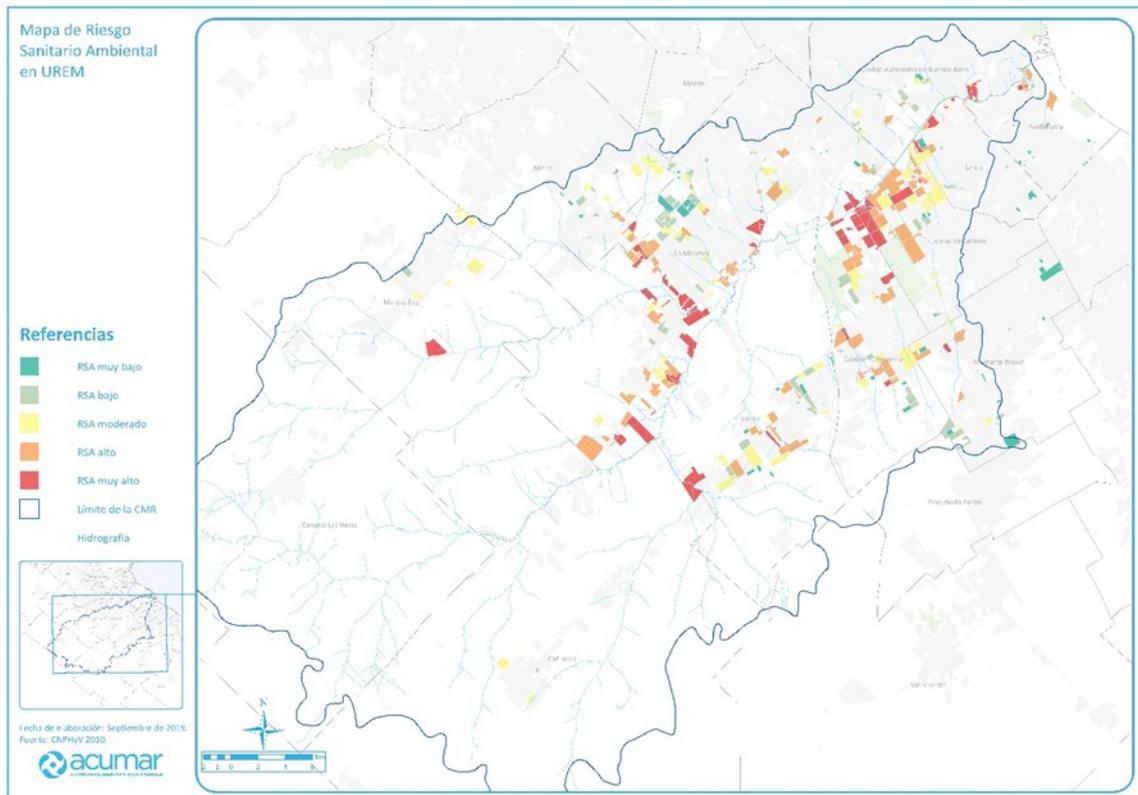
⁽³⁾ En el Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos de ACUMAR se informa que los sitios son caracterizados según su volumen de acuerdo a las categorías definidas por el Plan Integral de Saneamiento Ambiental: Macro basurales: mayor a 15.000 m3 de residuos; Basural: entre 500 m3 y hasta 15.000 m3 de residuos; Micro basural: entre 15 m3 y hasta 500 m3 de residuos; Punto de arrojado: con menos de 15 m3 de residuos. Disponible en el siguiente enlace: <https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/1610.pdf>.

⁽⁴⁾ La Ley 14.343 de la Provincia de Buenos Aires establece que los pasivos ambientales son “conjunto de los daños ambientales, en términos de contaminación del agua, del suelo, del aire, del deterioro de los recursos naturales y de los ecosistemas, producidos por cualquier tipo de actividad pública o privada, durante su funcionamiento ordinario o por hechos imprevistos a lo largo de su historia, que constituyan un riesgo permanente y/o potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad, y que haya sido abandonado por el responsable”. Disponible en: <https://normas.gba.gob.ar/documentos/V9LjIPB.html>.

Fuente: DSyEA - ACUMAR

El MaRSA proporciona un valor de Riesgo Sanitario Ambiental (RSA) a nivel geográfico y establece una gradación entre zonas de la Cuenca, en base a la cual se establecen áreas de intervención prioritaria para planificar acciones. En el ANEXO IV se detalla la metodología desarrollada y se presentan algunos resultados.

Mapa 4. Urbanizaciones Emergentes en la Cuenca Matanza Riachuelo según niveles de Riesgo Sanitario Ambiental. MaRSA 2018.



Fuente: DSyEA - ACUMAR

En el MaRSA, los municipios que presentan mayor volumen de población en zonas de RSA alto y muy alto son Esteban Echeverría, La Matanza y Lomas de Zamora. El RSA sirve como criterio de gestión, porque al ordenar las UREM por nivel riesgo sanitario permite priorizar, de mayor a menor, su incorporación al calendario de las EISAAR.

Tabla 18. Urbanizaciones Emergentes clasificadas por categoría de Riesgo Sanitario Ambiental. Cuenca Matanza Riachuelo. MaRSA 2018.

Categorías de RSA	UREM
Muy alto	71
Alto	138
Moderado	136
Bajo	139
Muy bajo	109
Total	593

Fuente: DSyEA - ACUMAR

La EISAAR recaba datos de percepción sobre la situación sociosanitaria-ambiental en las zonas geográficas donde residen los sectores poblacionales más vulnerables de la CMR. De esta manera, a escala barrial, o de UREM, se identifican las personas y las comunidades con riesgo o daño a la salud, para facilitar su acceso a la atención a la salud o, según sea la situación problemática, favorecer procesos intersectoriales de resolución de las necesidades.

La información proporcionada por encuestas de percepción de salud es altamente valorada en la bibliografía internacional para la planificación, la toma de decisiones y la evaluación de políticas de salud. Se destaca que permite la elaboración de indicadores a nivel local necesarios para el conocimiento de la distribución en la población de los diferentes problemas de salud auto percibidos, así como la valoración de los estilos de vida de las personas, y la existencia de posibles desigualdades en el acceso a los servicios sanitarios.

Entre 2017 y principios de 2020, la implementación de la EISAAR alcanzó un total 147 operativos, los cuales, en conjunto, alcanzaron las 15 jurisdicciones de la CMR. La siguiente Tabla presenta la información sistematizada a la fecha sobre dichos operativos, o trabajo de campo de la EISAAR.

Tabla 19. Hogares y personas encuestados en las EISAAR.
Cuenca Matanza Riachuelo. 2017-2020.

Jurisdicción	Operativos sistematizados	Hogares concretados	Personas sobre las que se relevaron datos
Almirante Brown	13	1.579	6.397
Avellaneda	5	1.388	5.892
CABA	17	1.722	7.083
Cañuelas	4	586	2.485
Esteban Echeverría	19	3.179	12.750
Ezeiza	7	1.566	6.364
General Las Heras	2	49	216
La Matanza	28	5.398	22.382
Lanús	15	2.861	11.896
Lomas de Zamora	23	5.908	25.241
Marcos Paz	4	505	2.159
Merlo	6	1.922	8.122
Morón	1	117	440

Jurisdicción	Operativos sistematizados	Hogares concretados	Personas sobre las que se relevaron datos
Presidente Perón	1	457	1.982
San Vicente	2	980	4.177
Total	147	28.217	117.586

Nota: información disponible a fecha, cuando resta completar el procesamiento de los datos relevados 2020.

Fuente: DSyEA – ACUMAR

10. Áreas Problemáticas

El Área Problemática constituye un recorte esquemático de la realidad; delimita alguna disposición compleja y significativa de hechos o circunstancias que en la dinámica social se identifican como problemas y, por algún criterio analítico, sean características en común, de origen o de efecto, relaciones de interacción o de proceso, se aglutinan para su examen y tratamiento sistemático. El Área Problemática refiere a un modelo teórico y es factible de desglosar en componentes, o elementos constitutivos. Su abordaje implica el despliegue de diferentes saberes teórico-prácticos específicos.

Si el concepto de problema social se circunscribe a la condición que uno o más actores sociales valoran como insatisfactoria, conforme un contraste entre la realidad observada y la realidad deseada se evalúa negativamente, el fenómeno es, ante todo, una construcción intersubjetiva y situada que, factible de modificación, desafía la acción (Kestelman, s/f: 51).

En la CMR, a partir del proceso de diagnóstico llevado adelante para la elaboración de este Plan, la problemática de salud ambiental se operacionalizó en 5 (cinco) áreas, cada una de las cuales configura conocimientos y estrategias de intervención referenciados a contextos de emergencia y de reproducción particulares (exposiciones de riesgo, vulnerabilidades sociales, etapas en el ciclo de vida, redes institucionales y estructura participativa).

La diferenciación de áreas problemáticas potencia la planificación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población. En este orden, las acciones movilizan competencias, habilidades y capacidades que son parte de la expertise de los y las trabajadores de ACUMAR, pero a la vez, en base a la colaboración en equipo, son una oportunidad para la creatividad, la innovación y así, la ampliación del campo de las tecnologías “blandas” y del saber-hacer.

Las siguientes son las áreas problemáticas que considera el PSE 2020-2023.

- A. Nutrición y Soberanía Alimentaria
- B. Salud Bucodental
- C. Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias.
- D. Toxicología Ambiental Clínico Comunitaria
- E. Zoonosis y Plagas

Si bien la educación ambiental no la identificamos como un área problemática con las mismas características que las cinco mencionadas, es sustancial reconocerla como parte de un campo en construcción, más allá de ser parte constitutiva de la DSyEA.

Salud Ambiental y Educación Ambiental se constituyen como campos de prácticas alta y diversamente relacionados. De esta manera es que precisamos tres grande componente que orientan nuestras acciones en salud ambiental; dos fuertemente vinculadas con las prácticas de salud de los y las trabajadoras y las comunidades.

Dichos componentes son:

- Educación ambiental en el sistema educativo
- Formación Interprofesional y Educación Permanente en Salud
- Educación para la Salud y Educación Comunitaria Ambiental

11. Objetivos

11.1 Objetivo general de acción

Prevenir los daños en la salud de las personas, las familias, y las comunidades expuestas a los riesgos ambientales de la CMR con suficiente y razonable grado de predicción, a través de líneas de acción integrales e integradas que posicione a la Dirección de Salud y Educación Ambiental de ACUMAR institucionalizando su rol de articulación y coordinación interjurisdiccional para lograr el compromiso de los gobiernos locales en la ejecución del Plan Sanitario de Emergencia.

11.2 Objetivos Específicos de acción

1. Mejorar la disponibilidad y accesibilidad a información socio-sanitario-ambiental a nivel municipal, provincial y nacional.

2. Impactar en el modelo de atención de los sistemas locales de salud con la incorporación de variables y enfoque ambiental para la generación de buenas prácticas en salud ambiental clínico-comunitarias.
3. Promover la gestión integral e integrada de las problemáticas de Salud Ambiental a nivel comunitario.

12. Líneas Programáticas

12.1 Aproximación Diagnóstica en Salud y Epidemiología ambiental

Mejorar la disponibilidad y accesibilidad a información socio-sanitario-ambiental a escala jurisdiccional y regional, necesaria para la formulación y seguimiento de políticas públicas saludables y la toma de decisiones de atención/cuidado de la población de la CMR y de respuesta rápida frente a emergencias, optimizando un sistema de información articulado, dinámico e interoperable, con la participación de ACUMAR como referente ambiental, epidemiológico y toxicológico del mismo.

12.2 Abordajes integrales de problemáticas de salud – enfermedad – atención/cuidado con personas y familias de la CMR

Fortalecer la capacidad del sistema local de salud para dar respuesta integral e integrada a las problemáticas sanitarias de origen ambiental prioritarias de la CMR, integrando la promoción de la salud, la detección temprana, la atención oportuna y el monitoreo de las mismas, a través de la articulación de recursos de la red del sistema de salud, en sus distintos niveles de complejidad, incluyendo la educación sanitario-ambiental en estos procesos y promoviendo que dichas prácticas sean incorporadas a los modelos de atención, aportando ACUMAR estratégica y diferencialmente distintos recursos, según las necesidades locales, para dejar capacidad instalada y reforzar la atención a las poblaciones con derechos vulnerados.

12.3 Abordajes estratégicos de problemáticas de salud, ambiente y educación con comunidades de la CMR

Promover el abordaje y gestión integrada del componente ambiental como determinante de la salud en la CMR a fin de propender al logro de ambientes más saludables, estableciendo o fortaleciendo redes intra e interjurisdiccional con organismos públicos, instituciones educativas de distintos niveles, organizaciones de la sociedad civil y otros, facilitando la participación

comunitaria, la producción e intercambio democrático de saberes, la cooperación técnica y el desarrollo y recuperación de buenas prácticas de gestión colaborativa.

13. Programación y Metas

Tabla 20. Líneas programáticas, acciones 2021 y metas

PSE- Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
1. Presentación del PSE 2020-2023 a juzgado		X											Respuesta al juzgado por expediente
2. Presentación del PSE 2020-2023 a diversos actores: Proceso participativo. Elaboración de Marco Lógico			X	X									8 reuniones
3. Presentación del PSE 2020-2023 para acuerdos de implementación a nivel local		X	X	X									3 mesas Interjurisdiccionales
4. Convenio/Acta/Acuerdos y adhesiones con Ministerios de Salud de Nación, PBA y CABA para la articulación de recursos para la implementación del PSE		X	X	X									3 convenios firmados 5 adhesiones a programas

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
Aproximación Diagnóstica en Salud y Epidemiología Ambiental	5. Puesta en marcha del Laboratorio de Toxicología Ambiental del Hospital de Cuenca Alta Néstor Kirchner	X	X	X	X	X								Desarrollo, puesta a punto y validación de técnicas analíticas en muestras ambientales y biológicas. Determinación de valores de referencia para evaluar población expuesta a agroquímicos

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	6. Activación del Laboratorio de Toxicología Ambiental en el Hospital de Cuenca Alta Néstor Kirchner para evaluación de contaminantes orgánicos en matrices biológicas y ambientales			X	X	X								Incorporación de nuevos analitos de contaminantes orgánicos (agroquímicos, PCBs, PAHs), incorporación de contaminantes emergentes (antibióticos, hormonas). Mediciones en componentes ambientales y alimentos. Mediciones en matrices biológicas (sangre, orina y otras)
	7. Puesta en marcha de laboratorios ambientales de las USAm para monitoreo ambiental intra y peridomiciliario (agua para consumo humano y suelo) para la vigilancia de la salud de la población de las UREM				X	X	X	X	X	X	X	X	X	3 laboratorios ambientales en funcionamiento: 1 en cuenca alta, 1 en cuenca media y 1 en cuenca baja. Aumentar la cantidad de muestras por UREM realizando una mejor caracterización del ambiente

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	8. Fortalecimiento de los 3 laboratorios toxicológicos de hospitales públicos (Hospital Nacional Posadas, Hospital Garrahan y Hospital Sor María Ludovica) para evaluaciones de contaminantes en muestras biológicas (sangre, orina y otros fluidos biológicos)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		Continuar con dosajes de metales pesados e hidrocarburos. Sumar nuevos biomarcadores cadmio y arsénico. Realización de mantenimiento preventivo de equipos de análisis
	9. Conformación de la Red de Laboratorios			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Propuesta de trabajo en red de los laboratorios dependientes de la DSyEA y de otras áreas de ACUMAR. Acuerdos de protocolos de presentación de resultados. Testeos interlaboratorios para control de calidad. Realización de 2 encuentros anuales
	10. Incorporación de variables ambientales en la historia clínica electrónica única del sistema público de salud			X	X	X	X	X						Reuniones de consenso. Variables de Salud Ambiental incorporadas a la historia clínica electrónica

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	11. Realizar un relevamiento en los Sistemas de Salud de los Municipios de la CMR sobre redes, recursos y dispositivos para el abordaje de las distintas áreas problemáticas		X	X	X	X	X	X						14 Municipios relevados y CABA / 15 Informes síntesis de diagnóstico sistema de salud relativos a las áreas problemáticas por Municipios elaborados. Recursero
	12. Reformulación de la EISAAR como proceso global de ACUMAR		X	X	X	X								EISAAR reformulada
	13. Revisión y validación de instrumentos de recolección de datos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Pesquisa de la EISAAR validada y Pesquisas de Desarrollo Infantil validada
	14. Mejora del sistema de información y recolección de datos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Mejora continua con la incorporación de nuevas tecnologías y procesos en articulación con Informática / Formularios pesquisa EISAAR adaptados a formato para celulares y/tablets/ Base de datos segura e interoperable creada

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
														/Coordinación con otras áreas de ACUMAR para unificar relevamientos. Recopilar y evaluar los datos relevados durante la EISAAR para la evaluación toxicológica ambiental
	15. Incorporación de enfermedades con carga ambiental en el SNVS, y otros organismos y/o áreas			X	X	X	X	X						Revisión y actualización del listado de enfermedades y eventos con carga ambiental junto a sociedades científicas. Reuniones de consenso con esos organismos. Actas acuerdo. Poder reconocer población con mayor carga de enfermedades ambientales y en consecuencia buscar posible causa ambiental para dar intervención

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	16. Análisis sobre morbilidad en la CMR en base a fuentes secundarias (SNVS, Estadísticas Vitales de la DEIS, RENAC, Encuesta Nacional de Factores de Riesgo-ENFR-, entre otros)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Análisis sobre morbilidad en la CMR en base a fuentes secundarias elaborados
	17. Generación de procesos participativos para la elaboración de indicadores de salud ambiental según lo solicitado por Cédula de notificación 20000040059726. JUZGADO FEDERAL EN LO CRIM. Y CORR. DE MORON 2 FSM 52000201/2013		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		10 Reuniones de trabajo / Elaboración de 4 Indicadores
	18. Conformación de las salas de situación de la CMR y sus jurisdicciones, y elaboración de los análisis de situación de salud ambiental		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16 Salas de situación. 16 documentos de ASISAM
	19. Actualización del MaRSA		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MaRSA actualizado
	20. Elaboración del Mapa Epidemiológico												X	Proyecto de elaboración del Mapa Epidemiológico

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	21. Diseño y planificación de estudios epidemiológicos y proyectos de investigación			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2 estudios epidemiológicos de casos y controles, ecológicos, series de casos, etc. diseñados y planificados
	22. Participar en proyectos de investigación e intervención interáreas y en colaboración con universidades y otros organismos externos			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9 proyectos de investigación y 13 proyectos de intervención múltiple
	23. Mejorar los procesos asociados a la gestión de casos individuales		X	X	X	X	X							Proceso mejorado
Abordajes integrales de problemáticas de salud - enfermedad - atención/cuidado con personas y familias de la CMR	24. Evaluaciones toxicológicas ambientales y seguimiento de casos toxicológicos a personas		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Por UREM de alto y muy alto riesgo sanitario ambiental. Por situaciones no planificadas. Por situaciones identificadas por Comité de Emergencias. Concluir las evaluaciones ambientales toxicológicas de las UREM de alto y muy alto riesgo. Determinar la población posiblemente expuesta a contaminantes, realizar las evaluaciones

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
														toxicológicas en la población y dar seguimiento de casos a todos aquellos que presenten plumbemias u otro biomarcador de exposición por encima de los valores de referencia
	25. Programación local de las EISAAR con Municipios y Ciudad de Buenos Aires y Ministerios de Salud			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15 (14 Municipios y CABA) Planes de trabajo y aplicación de EISAAR
	26. Conformación y puesta en marcha de Equipos matriciales y de referencia técnica		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 de Educación ambiental y 6 (uno por cada área problemática)
	27. Elaboración de materiales educativos, comunicacionales, guías técnicas, protocolos y de publicaciones científicas		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 video y 1 folleto y/o flyer de cada área problemática/ 1 Protocolo de evaluación toxicológica-ambiental / 1 Protocolo para la solicitud de análisis de suelo y/o agua subterránea o de red / 1

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
														cuadernillo sobre Desarrollo Infantil para promotores de salud
	28. Generación de líneas de cuidado para cooperativistas y sus familias				X	X	X	X	X	X	X	X		Líneas de cuidado: según áreas problemáticas y/o necesidades de los cooperativistas. Vacunación del 100% de los cooperativistas
	29. Proponer a los Municipios de CMR, un modelo de atención y cuidados para cada una de las áreas problemáticas teniendo en cuenta las adecuaciones locales			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Producción de un documento sobre Modelo de Atención Integral para área Problemática
	30. Asesorar sobre casos clínicos y segundas consultas a profesionales a través la plataforma de Telesalud relacionados con la salud ambiental					X	X	X	X	X	X	X	X	1 ateneo bimestral de segunda consulta/interconsulta a través de la plataforma de Telesalud
	31. Conformar una Red de Desarrollo Infantil de la Cuenca					X	X	X	X	X	X	X	X	Red de Desarrollo Infantil de la CMR conformada
	32. Inclusión de tecnologías apropiadas (biosensores de plomo y arsénico, utilización de tiras				X	X	X	X	X	X	X	X	X	Experiencias piloto de aplicación de estas tecnologías en territorio

Líneas Programáticas	Acciones 2021		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	reactivas para detectar nitratos y nitritos) para resolución de problemas ambientales a nivel micro (intra y peri domiciliario) de muestras de suelo y agua														
Abordajes estratégicos de las problemáticas de salud, ambiente y educación con comunidades de la CMR	Emergencia Sanitaria por COVID 19	33. Operativos en el marco del Dispositivo Estratégico de Testeo para Coronavirus en Terreno de Argentina (DETeCTAR) y del Abordaje Territorial en Respuesta al Coronavirus en los Barrios (ATR)	X	X	X	X	X	X							Según pedido de participación del Ministerio de Salud de PBA y CABA. Participación en el 100% de los Operativos convocados
		34. Carga de datos al SISA por COVID-19 y otros Eventos de Notificación Obligatoria		X	X	X	X	X							Responder al 100% de los pedidos de Ministerio de salud de PBA y Municipios
		35. Elaboración de informes periódicos sobre la situación epidemiológica actual en la CMR de COVID-19 y dengue	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12 Informes elaborados y comunicados
		36. Seguimiento de casos por COVID-19	X	X	X	X	X	X							Responder al 100% de los pedidos de Municipios para el seguimiento de casos de COVID-19

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	37. Participación en las campañas de vacunación de COVID-19	X	X	X	X	X	X							Sumarnos al 100% de las actividades por la campaña en que somos convocados / 66 vacunadores eventuales de ACUMAR formados
	38. Acciones en prevención de ETM en Programa Verano ATR, en coordinación con la Dirección General de Cultura y Educación del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires	X												29 sedes alcanzadas / 881 estudiantes y 93 docentes, directivos y tutores alcanzados
	39. Formar a docentes en problemáticas de la CMR					X		X		X				Capacitaciones a docentes sobre problemáticas de la CMR
	40. Realizar dispositivos institucionales comunitarios para el abordaje de las áreas problemáticas					X	X	X	X	X	X	X	X	2 Dispositivos por Área Problemática
	41. Abordaje de la problemática de Enfermedades Transmitidas por Mosquitos (ETM) Aedes Aegypti en coordinación con distintas áreas de ACUMAR, los Ministerios de Salud y Educación de Provincia de Buenos Aires y CABA, los	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Intervenciones territoriales integradas a nivel de los Municipios y CABA. Introducción de la temática en las currículas escolares

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	Municipios de la CMR, las Organizaciones Sociales y barriales, las Cooperativas y la comunidad													
	42. Acciones de prevención de roedores en Villa 21-24 por reubicación de familias	X	X											Cantidad de operativos realizados: el 100% de los operativos para los que convoca la CABA
	43. Impulsar que los Municipios se constituyan como Municipios saludables, las Universidades como Universidades Saludables y las Escuelas como Escuelas promotoras de salud, propiciando la creación o consolidación de áreas de salud y educación ambiental en Municipios y CABA			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3 Municipios acreditados/adheridos al programa de Municipios y comunidades saludables 2021/ 1 Universidad con certificación de Universidad Saludable por Ministerio de Salud de Nación, 6 escuelas promotoras de salud
	44. Firma del convenio entre ACUMAR y el Hospital Cuenca Alta Néstor Kirchner	X												Convenio firmado
	45. Reconversión de las USAm como unidades descentralizadas con desarrollo de acciones territoriales de todas las áreas (ACUMAR en territorio)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	16 USAm reconvertidas

Líneas Programáticas	Acciones 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	46. Poner en funcionamiento las USM de Odontología, Zoonosis y APS en el marco de las EISAAR							X	X	X	X	X	X	USM en funcionamiento en EISAAR y otras actividades
	47. Proyecto de creación de la segunda USAm en el Municipio La Matanza		X	X	X	X	X							100% del Proyecto logrado
	48. Realización de Jornadas de intercambio de saberes técnico científico comunitarias /Bienal de ACUMAR									X	X			1 Jornada por Municipio en caso de acuerdo local previo
	49. Participación en el Comité de Emergencias de ACUMAR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Según necesidad y convocatoria del área de ACUMAR que lidera el Comité de Emergencia
	50. Realización de Dispositivos de Salud y Educación Ambiental desde las USAm			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	320 Dispositivo (2 por cada USAm)
	51. Convenios con Universidades y otras instituciones			X	X	X	X							5 convenios firmados

Líneas Programáticas	Acciones 2021		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Metas
	Formación interprofesional y educación permanente en salud	52. Implementación de la Ley Yolanda en capacitación ambiental para la administración pública					X				X				2 capacitaciones a trabajadores de ACUMAR
		53. Profesionalización de Promotores Socio sanitario ambientales educativos				X	X	X	X	X	X	X	X		

14. Monitoreo y Evaluación

Para el seguimiento de la implementación del PSE 2020-2023, se prevé iniciar un proceso continuo de monitoreo y evaluación que acompañe el desarrollo de las acciones y el desempeño de los procesos de trabajo, como momento particular de la programación en salud. La creación del sistema de monitoreo y evaluación implica, antes que nada, la definición del marco de evaluación, conforme el cual se interpretan los resultados de las intervenciones y se realizan los ajustes y las rectificaciones necesarias para el cumplimiento de las obligaciones asumidas por manda judicial.

La planificación estratégica-situacional es un enfoque de análisis de problemas; desde esta perspectiva, iniciando con el requerimiento de evaluabilidad del Plan (Bertranou, 2009), la disponibilidad de indicadores válidos y la producción de información adecuada a las estrategias de medición, son el eje de las actividades que orientan el perfeccionamiento de las prácticas establecidas para la resolución de los problemas de salud ambiental identificados en la CMR. El ejercicio evaluativo se plantea con foco en los procesos y en los resultados, generando aprendizajes y el desarrollo de nuevas capacidades para la gestión.

Las metas y los indicadores se reconocen como centrales en el sistema de monitoreo y evaluación.

El Cuerpo Colegiado y Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional Nº 2 de Morón en su Resolución del 7 de octubre de 2019, solicita a ACUMAR la realización de un proceso de revisión del sistema de indicadores del organismo.

El 14 de diciembre de 2020 el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional Nº 2 de Morón notifica a ACUMAR una Resolución, en la que analiza los indicadores actuales y destaca como central que en la redefinición del sistema de indicadores, se incorpore de manera transversal un enfoque de derechos humanos. A su vez dispone que la reformulación sea realizada mediante el procedimiento participativo de creación de normas previsto por el decreto 1172/2003.

El sistema de medición debe permitir a los operadores judiciales encargados del control de la ejecución, representantes de los ministerios públicos, miembros de organizaciones de la sociedad civil e incluso del público en general, comprender con claridad el punto de partida fáctico existente al momento de iniciar el proceso de ejecución y los estándares que se aspira a

lograr para dar por cumplida la condena, junto con el grado de avance logrado hasta el momento.⁴¹

En consonancia con esta resolución y con la certeza de la necesidad de su reformulación, la DSyEA comenzó un proceso de trabajo interprofesional, interdisciplinario y colaborativo con otras áreas del organismo en la revisión de los indicadores que se ajustarán al nuevo PSE, incorporando la perspectiva de los Derechos Humanos, en particular el Derecho a la Salud, teniendo en consideración el informe sobre el sistema de indicadores de ACUMAR que fuera solicitado por el Ministerio Público Fiscal (MPF) al Grupo Interdisciplinario Derechos Sociales y Políticas Públicas, que integra la Red de Investigadores en Derechos Humanos y la Red de Estudios Ambientales Bonaerenses, ambas integrantes de las Redes Institucionales Orientadas a la Solución de Problemas (RIOSP) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET). Este informe analiza el sistema de medición desde una perspectiva crítica y desde un enfoque de Derechos Humanos buscando además realizar aportes metodológicos que permitan un mejor diseño y evaluación del proceso de mejora del ambiente y de las condiciones de vida de la población afectada.⁴²

Las líneas de trabajo que se proponen para la reformulación de los indicadores son las siguientes:

- Revisión de los formatos y los modos de presentar la información.
- Revisión de los títulos de los indicadores. Revisión de la descripción de los indicadores para que se correspondan con las acciones que se realizan.
- Considerar sus alcances y limitaciones, y contemplar que el objetivo es que se utilicen para la toma de decisiones.
- Evaluar la posibilidad de incluir indicadores cualitativos.
- Construir nuevos indicadores que midan las condiciones de vida de la población de la CMR y que se puedan utilizar para comparar con otras poblaciones.

41 Cédula de Notificación 20000040059726 Juzgado Federal en la Crim. y Corr. de Morón 2 FSM 52000201/2013.

42 Informe sobre el sistema de indicadores de ACUMAR. Agosto 2019. Red de Estudios Ambientales Bonaerenses, Grupo Interdisciplinario Derechos Sociales y Políticas Públicas, Red de Investigadores en Derechos Humanos. Convenio de Asistencia Técnica RIOSPP-CONICET y Ministerio Público Fiscal.

- Construir los indicadores del organismo de manera integrada. Trabajarlos entre diferentes áreas. Pensar la interrelación entre ambiente y salud y cómo este determinante puede ser capturado en un indicador.
- Construir indicadores de salud, desde las estrategias de Atención Primaria de Salud (APS), Atención Primaria Ambiental (APA) y Promoción de Salud.
- Construir indicadores que puedan dar cuenta del grado de avance del cumplimiento de los objetivos del organismo: mejorar la calidad de vida, recomponer el ambiente y prevenir el daño con suficiente grado de predicción.
- Construir un sistema de indicadores que recupere la especificidad de ACUMAR, como articulador de políticas públicas saludables y autoridad de cuenca.
- Construir indicadores de gestión que den cuenta de los procesos articulatorios y del impacto positivo sobre las poblaciones y las instituciones.
- Identificar las problemáticas de salud socioambiental que se van a abordar. Incluir el monitoreo de las enfermedades ambientales definidas en el “Acta acuerdo de sociedades científicas sobre las enfermedades relacionadas al medio ambiente en el ámbito de la Cuenca Matanza Riachuelo”, firmado en septiembre de 2017⁴³.
- Revisar el Índice de Calidad de Vida.
- Conjuguar los indicadores de ACUMAR con otros efectos que se producen en la CMR producto de otras intervenciones.
- Que los indicadores no sólo expresen el daño instalado y trabajar con indicadores de salud y de promoción de salud y al mismo tiempo marcar cierta trazabilidad histórica.⁴⁴

15. Presupuesto 2021

A efectos de visibilizar con mayor claridad el avance del PSE, se definieron ocho (8) proyectos presupuestarios que se agrupan en las tres (3) coordinaciones ejecutivas que componen el equipo de gestión directiva:

43 Disponible en internet: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/IF-2018-53235166-APN-DSYEAACUMAR-Documento-de-Salud-AP.pdf>. Anexo I. Pag. 110

44 ME-2020-71145555-APN-DSYEA#ACUMAR

Tabla 21. Coordinaciones de la DSyEA y proyectos

Coordinación de la DSyEA	Proyectos
Coordinación General de Salud y Educación Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos Articulatorios en Salud y Educación Ambiental • Intervención en Emergencias de Salud Ambiental
Coordinación de Salud Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Aproximación Diagnóstica en Salud y Epidemiología ambiental • Abordajes Estratégicos de problemáticas socio sanitarias educativo ambientales • Red de laboratorios
Coordinación de Educación SocioAmbiental	<ul style="list-style-type: none"> • Educación Ambiental en el Sistema Educativo • Formación Interprofesional y Educación Permanente en Salud • Educación para la Salud y Educación Comunitaria Ambiental

Sobre cada uno de ellos y en función de los requerimientos de compras o de gestión de acuerdo con otras entidades, se desplegaron en cuarenta y cinco actividades (45) con sus respectivos presupuestos que totalizan PESOS CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 07 CTVS (**169.973.757,07**)

Tabla 22. Proyectos por Coordinaciones y Presupuesto DSyEA

Dirección Simple	Proyecto (Número y denominación)	2021
14.1 Coordinación General - DSyEA	1. Procesos articulatorios en salud y educación ambiental	72.000.000,00
14.2 Coordinación de Salud - DSyEA	2. Aproximación diagnóstica en salud ambiental y epidemiología ambiental	38.037.757,07
14.2 Coordinación de Salud - DSyEA	3. Abordajes estratégicos de problemáticas socio sanitarias educativo ambientales	18.942.500,00
14.3 Coordinación de Educación – DSyEA	4. Educación ambiental en el sistema educativo	11.250.000,00
14.3 Coordinación de Educación – DSyEA	5. Formación interprofesional y educación permanente en salud	-
14.2 Coordinación de Salud - DSyEA	6. Red de laboratorios	29.743.500,00
14.1 Coordinación General - DSyEA	7. Intervención en emergencias de salud ambiental	-
14.3 Coordinación de Educación - DSyEA	8. Educación para la Salud	-
Total		169.973.757,07

Tabla 23. Detalle de Líneas de Proyectos. Plan Sanitario de Emergencia 2020-2023. DSyEA - ACUMAR

Denominación Proyecto	Denominación de las Actividades u Obras	Descripción de las Actividades u Obras	2021
Procesos articulatorios en salud y educación ambiental -	AYSA	-	4.500.000,00
	POR ESTUDIOS COMPARATIVOS	-	4.500.000,00
	Por EISAAR	-	4.500.000,00
	UNICEF	-	4.500.000,00
	Asociaciones de Profesionales	-	4.500.000,00
	Facultad de Ciencias Veterinarias (UBA)	-	4.500.000,00
	EGE-IEGEBE-FCEN-UBA	-	4.500.000,00
	iB3-FCEN-UBA	-	4.500.000,00
	CINDECA Facultad de Ciencias Exactas, UNLP; INA; GEISA-INENCO, SALTA	-	4.500.000,00
	Facultad de Farmacia y Bioquímica	-	4.500.000,00
	UTN	-	4.500.000,00
	INET	-	4.500.000,00
	INTI	-	4.500.000,00
	Prog. Nac. de Tenencia Responsable	-	4.500.000,00
	ACTUALMENTE - ACTUALIZADOS - TEA EDICIONES - IDEAS ARGENTINAS ACTUALIZACIONES TERAPEUTICAS - Jóvenes por el clima	-	4.500.000,00
Aproximación diagnóstica en salud ambiental y epidemiológico -	EX-2020-58619530 - CONSTRUCCION UNIDAD SANITARIA ESTEBAN ECHEVERRIA	CONSTRUCCION Y ADECUACION - E. ECHEVERRIA	2.080.585,26
	EX-2020-60697597 - ADQUISICION EQUIPOS TIPO TABLET	EQUIPO MOVIL PARA GEOREFERENCIACION DE ENCUESTAS	2.096.000,00
	EX - 2020 - 39022604 - ADQUISICIÓN INSUMOS OPERATIVOS TOXICO	INSUMOS PARA MUESTRAS TOXICOLOGICAS	261.171,81
	CONSTRUCCION UNIDAD SANITARIA LA MATANZA	CONSTRUCCION Y ADECUACION	30.000.000,00
	SERVICIO DE TOMA DE MUESTRAS AMBIENTALES	INSUMOA Y CAPACITACION SOBRE TOMA DE MUESTRAS EN MATRIZ AGUA SUELO Y AIRE	3.000.000,00
	TIRAS REACTIVAS MEDICIÓN DE NITRATOS EN AGUA	ACTIVIDADES TERRITORIALES	600.000,00
Abordajes estratégicos de problemáticas socio sanitarias educativo ambientales -	2020-39122543 - CONVALIDACION SERV DE TRANSPORTE PERSONAL	-	1.042.500,00
	SERVICIO DE TRANSPORTE DE PERSONAL A TERRITORIO	SERVICIOS	10.000.000,00
	NOTEBOOKS Y TELEFONOS CELULARES	FORTALECIMIENTO TECNOLOGICO DE LAS UNIDADES SANITARIAS FIJAS	4.000.000,00
	2020 - 67426042 - ADQUISICION REFELENTE MOSQUITO	PROTECCION PERSONAL	450.000,00
	2020 - ADQUISICION PROTECTOR SOLAR	PROTECCION PERSONAL	450.000,00
	SERVICIO DE VIANDAS	PROTECCION PERSONAL	3.000.000,00

Denominación Proyecto	Denominación de las Actividades u Obras	Descripción de las Actividades u Obras	2021
Educación ambiental en el sistema educativo -	CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR PARA SALIDAS EDUCATIVAS Y JORNADAS AMBIENTALES	TRASLADO DE COLEGIOS EN MICROS ESCOLARES	6.000.000,00
	SERV. RECREACION Y ANIMACION	PRODUCTORA	500.000,00
	CONTRATACIÓN SERVICIO DE PRODUCCIÓN DE FUNCIONES ARTÍSTICAS CON TEMÁTICA AMBIENTAL	ASESORIA DE PRODUCCION	250.000,00
	SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA DESARROLLO DE MATERIAL DE CAPACITACIÓN DOCENTE SOBRE REGISTRO DE EXPERIENCIAS	ASESORIA DE PRODUCCION	250.000,00
	PREMIOS PARA CONCURSOS	ADQUISICIÓN DE PREMIOS	100.000,00
	PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y EVENTOS	PRODUCTORA	150.000,00
	ORGANIZACIÓN DE CONGRESO, EVENTOS, ETC.	PRODUCTORA	250.000,00
	KITS AEDES	INSUMOS	650.000,00
	KITS HUERTA	INSUMOS	650.000,00
	SERVICIO DE REFRIGERIO	INSUMOS	750.000,00
S. CATERING C/VAJILLA RETORNAB	INSUMOS	1.700.000,00	
Red de laboratorios -	EX-2020-54058746 FINANCIAMIENTO OPERACIÓN LAB TOX HTAL HCNK	OPERACION LABORATORIO TOXICOLOGICO	15.209.700,00
	EX - 2020 -63005918 - ADQUISICION INSUMO Y SERV TEC.	INSUMOS Y PUESTA A PUNTO DE LA RED DE LAB (LACTS)	1.994.450,00
	EX - 2020 -63005918 - ADQUISICION INSUMO Y SERV TEC.	INSUMOS Y PUESTA A PUNTO DE LA RED DE LAB (LACTS)	1.994.450,00
	EX - 2020 -63005918 - ADQUISICION INSUMO Y SERV TEC.	INSUMOS Y PUESTA A PUNTO DE LA RED DE LAB (LACTS)	1.994.450,00
	EX - 2020 -63005918 - ADQUISICION INSUMO Y SERV TEC.	INSUMOS Y PUESTA A PUNTO DE LA RED DE LAB (LACTS)	1.994.450,00
	EX - 2020 - 69128291 - ADQUISICION DE REACTIVOS DE PLOMO	ANALISIS DE PLOMO EN SANGRE	6.556.000,00
TOTAL			169.973.757,07

Se detallan a continuación los proyectos sin presupuesto asignado.

Tabla 24. Proyectos sin presupuesto asignado

Dirección Simple	Proyecto (Número y denominación)
14.3 Coordinación de Educación – DSyEA	5. Formación interprofesional y educación permanente en salud
14.1 Coordinación General - DSyEA	7. Intervención en emergencias de salud ambiental
14.3 Coordinación de Educación - DSyEA	8. Educación para la Salud y educación comunitaria ambiental

16. Referencias bibliográficas

- ACUMAR. 2017. Marco conceptual: El desafío de la recuperación de la Cuenca Matanza Riachuelo desde la Educación Ambiental. Buenos Aires.
- ACUMAR. 2016a. Marco Conceptual. El Desafío de la recuperación de la Cuenca Matanza Riachuelo desde la Educación Ambiental. Disponible en internet:
<https://www.acumar.gob.ar/materiales/recursos-educacion-marco-conceptual/> [Citado diciembre de 2021]
- ACUMAR. 2016b. Plan Integral de Saneamiento Ambiental. Actualización PISA 2016. Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo. Disponible en internet: <https://www.acumar.gob.ar/plan-integral/> [Citado diciembre de 2020]
- ACUMAR. 2010. Plan Integral de Saneamiento Ambiental de la Cuenca Matanza Riachuelo. Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo. Disponible en internet: <https://www.acumar.gob.ar/plan-integral/> [Citado diciembre de 2020]
- AGN. 2019. Autoridad de la Cuenca Matanza-Riachuelo – ACUMAR. Informe de Auditoría de Gestión Ambiental. Proyecto N° SICA S00107. Auditoría General de la Nación. Disponible en internet: [Citado octubre de 2020].
- Almenas, Mariana; Cordero, E; Andrés, C; Muñoz E, et al. 2018. “Prevención cuaternaria: como hacer, como enseñar”. En: Rev Bras Med Fam Comunidade, 13 (Supl 1):69-83. Disponible en internet: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/968859/1853-10097-1-pb.pdf> [Citado febrero 2021]
- Álvarez Castaño, Luz S. 2009. “Los determinantes sociales de la salud: más allá de los factores de riesgo”. En: Revista Gerencia y Políticas de Salud, 8 (17), 69-79. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=545/54514009005> [Citado octubre de 2020].
- Arcaya Mariana C, Arcaya AL, Subramanian SV. 2015. “Desigualdades en salud: definiciones, conceptos y teorías”. En: Revista Panamericana de Salud Pública 38(4): 261-271 – Disponible en internet: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/18374/v38n4a1p261-271.pdf?sequence=3&isAllowed=y> [Citado octubre de 2020].
- AySA. 2017. Relevamiento de urbanizaciones emergentes. Resultados generales 2013-2016, AySA, Buenos Aires.

- Belmartino, Susana. 1988. Modelo Médico Hegemónico. Ponencia presentada en II Jornadas de APS. Buenos Aires: CONAMER ARHNRG, 198-211. Disponible en internet: <http://www.unla.edu.ar/documentos/institutos/isco/cedops/libro1a13.pdf> [Citado febrero de 2021]
- Bertranou, Julián. 2009. “El seguimiento y la evaluación de políticas públicas. Modelos disponibles para producir conocimiento y mejorar el desempeño de las intervenciones públicas”. En MILLCAYAC Revista Digital de Ciencias Sociales, VI (10), marzo-agosto. Mendoza: UNCuyo. Disponible en internet: [Citado febrero de 2021]
- Borrell, Carmen. 2015. “Epidemiología social: la persona, la población y los determinantes sociales de la salud”. En Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve, 32: 33-37, <https://raco.cat/index.php/QuadernsFDAE/article/view/289650> [Citado octubre de 2020].
- Buss, Paulo. 2006. “Una introducción al concepto de promoción de la salud” En: CZERESNIA, Dina y MACHADO DE FREITAS, Carlos (org.) Promoción de la Salud. Conceptos, reflexiones, tendencias. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Buss, Paulo. 2000. Promoção da saúde e qualidade de vida. Ciência-Saude Colectiva, 5(1): 163-177.
- Carballada, Alfredo. 2007. “Las cartografías sociales y el territorio de la intervención”. Disponible en internet: <https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fwww.margen.org%2Fcarballada%2FLas%2520Cartografias%2520Sociales.doc> [Citado octubre de 2020].
- Carrillo, Arturo. 2005. Ramón Carrillo:... el hombre... el médico... el sanitarista /Augusto Carrillo – 1ra. Ed. – Buenos Aires: el autor.
- Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente. 2001. Guía básica para la promoción de la atención primaria ambiental (APA). Washignton: Organización Panamericana de la Salud.
- CEPAL. 2018. Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Disponible en internet: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43595/1/S1800429_es.pdf [Citado diciembre de 2020]

- Chapela, María del C. 2007. Promoción de la salud. Un instrumento del poder y una alternativa emancipatoria. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias da Saude (CUCS) /Universidade do Novo México, Coletor de Conhecimento Latino – Americano (LAKH).
- CNCPS. 2020. Segundo Informe Voluntario Nacional. Argentina 2020. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. Disponible en internet: https://www.odsargentina.gob.ar/public/documentos/seccion_publicaciones/ivn_2020_07_03.pdf [Citado diciembre de 2020]
- CNCPS. 2019. Manual para la adaptación local de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. Disponible en internet: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/manual_municipios_version_2019.pdf [Citado diciembre de 2020]
- CSJ 1569/2004 (40-M)/CS1 “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios”.
- CSJ 1569/2004 (40-M)/CS2 “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios”.
- Czeresnia, Dina. 2006. “El concepto de salud y la diferencia entre prevención y promoción” En: CZERESNIA, Dina y MACHADO DE FREITAS, Carlos (org.) Promoción de la Salud. Conceptos, reflexiones, tendencias. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Dahlgren, Göran; Whitehead, Margaret. 1991. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm, Sweden: Institute for Futures Studies.
- Expte. FSM 52000188/2013, caratulado: “ACUMAR s/Plan Sanitario de Emergencia” formado en el marco de C.S.J.N., M.1569 XL, “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/Estado Nacional s/ejecución de sentencia”.
- Expte. FSM 52000150/2013, caratulado: “ACUMAR s/Mendoza, Beatriz Silvia c/Estado Nacional y otros s/ejecución de sentencia”.
- FERRARA, Floreal. 1984. Teoría social y salud. Ed. Catálogos. Bs. As.
- García, Juan. 2010. “Paradigmas para la enseñanza de las ciencias sociales en las escuelas de medicina”. En: Revista Cubana de Salud Pública, 36(4): 371-380. Disponible en internet: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000400014&lng=es&tlng=es [Citado febrero de 2021]

- “Informe 2020 sobre Salud y Cambio Climático: respondiendo a dos crisis convergentes”, The Lancet Journal, Reino Unido, diciembre 2020.

- Marcos, Edgardo. 2013. “El Concepto Una salud Como Integrador de la Interfase Humano-Animal-Ambiental, Frente a las Enfermedades Emergentes, Reemergentes y Transfronterizas”. En: Epidemiología y salud, 1(3): 16–20. Disponible en internet: https://www.siicsalud.com/pdf/eyes_1_3_134303_51613.pdf [Citado diciembre de 2020]

- Merlinsky, Gabriela, et. al. 2018. Defender lo común: qué podemos aprender de los conflictos ambientales – Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Instituto de Investigaciones Gino Germani – UBA.

- Mújica, Oscar. 2015. “Cuatro cuestiones axiológicas de la epidemiología social para el monitoreo de la desigualdad en salud”. En: Revista Panamericana de Salud Pública 38(6): 433-441 - <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2015.v38n6/433-441/es> [Citado: octubre de 2020].

- Neder, Carolina; Cammisa, Maria. 2018. Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS. El rol del Congreso. Tercer Informe. Observatorio de Derechos Humanos de Honorable Senado de la Nación. República Argentina. Disponible en internet: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ods_congreso3.pdf [Citado diciembre 2020]

- ODSA. 2020. Informe de avance: Deudas Sociales en la Argentina 2010-2020. Crisis del empleo, pobreza y desigualdades en el contexto COVID-19. Aportes para una agenda sustentable de Desarrollo Humano Integral. Observatorio de la Deuda Social Argentina - Universidad Católica Argentina. Disponible en internet: <http://uca.edu.ar/es/noticias/deudas-sociales-en-la-argentina-2010-2020-crisis-del-empleo-pobrezas-y-desigualdades-estructurales-en-el-contexto-covid-19-aportes-para-una-agenda-sustentable-de-desarrollo-humano-integral> [Citado diciembre de 2020]

- OPS.2016. Preventing disease through healthy environments. World Health Organization/Organización Mundial de la Salud. Disponible en internet: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204585/9789241565196_eng.pdf;jsessionid=9A76EE76C8EA1D73174CE26BB7C735B9?sequence=1 [Citado febrero de 2021]

- OPS/OMS. s/f. Construyendo la Salud en el Curso de Vida. https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=construyendo-la-salud-en-el-curso-de-la-vida&lang=es

- OPS/OMS. s/f. Atención Primaria Ambiental (APA). Washington: Organización Mundial de la Salud. Disponible en internet: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52661/AtencionPrimAmb1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52661/AtencionPrimAmb1988_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

988_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Citado diciembre de 2020]

- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. 2006. Preguntas frecuentes sobre el enfoque de derechos humanos en la cooperación para el desarrollo. Disponible en <https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FAQsp.pdf> [Citado abril de 2020].

- Picchio, Antonella. 2009. "Condiciones de Vida: perspectivas, análisis económico y políticas públicas". Eb Revista de Economía Crítica, 7, primer semestre. Disponible en internet: http://revistaeconomicacritica.org/sites/default/files/revistas/n7/2_condiciones_de_vida.pdf [Citado febrero 2021]

- Riccioppo, Raúl. 2011. Agroquímicos: sus efectos en la población – Medidas de prevención. Colegio de Médicos de la Provincia de Buenos Aires. Distrito VII. Pehuajó.

- Salaverry, Oswaldo. 2010. "Interculturalidad en Salud". En Rev Perú Med Exp Salud Publica, 27(1): 80-93. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v27n1/a13v27n1> [Citado octubre de 2020]

- Ulloa, Astrid. 2016. "Feminismos territoriales en América Latina: defensas de la vida frente a los extractivismos". En: NÓMADAS 45, octubre - Universidad Central – Colombia.

- Vignolo, Julio, et. al. 2011. "Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud". En Archivos de Medicina Interna, 33(1): 7-11. Disponible en internet: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003&lng=es)

=es [Citado febrero de 2021]

17. Anexos

17.1 Anexo I Proceso participativo para la reformulación del PSE

Reformulación del Plan Sanitario de Emergencia- Proceso Participativo141
Mesa Interjurisdiccional142
Organizaciones sociales y Universidades142
Cuerpo Colegiado143
Ministerio de Salud de Nación144
Ministerio de Salud de Provincia de Buenos Aires144
Ministerio de Salud de Ciudad de Buenos Aires y Comunas146
Municipios147
Áreas Técnicas de ACUMAR148
Red de Laboratorios Toxicológicos de la CMR150
Trabajadores y trabajadoras DSyEA150

Reformulación del Plan Sanitario de Emergencia- Proceso Participativo

La Reformulación del Plan Sanitario de Emergencia (PSE), solicitado por el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional Nº 2 de Morón el día 07 de octubre de 2019, se llevó a cabo a través de un proceso participativo que involucró a los siguientes actores: Ministerios de Salud de Nación, Provincia de Buenos Aires y CABA, autoridades sanitarias de los 14 Municipios de la CMR, referentes de las Comunas 4, 7, 8 y 9 de CABA, Cuerpo Colegiado, Organizaciones Sociales, Instituciones Académicas, Red de Laboratorios Toxicológicos de la CMR, áreas técnicas de ACUMAR y trabajadores de la DSyEA.

El objetivo fue adecuar la formulación y la ejecución del PSE con el propósito de redirigir y adecuar la política de salud de ACUMAR y optimizar sus resultados. En este sentido se realizó una revisión transversal y colectiva que permitió rescatar las visiones de los actores clave involucrados en la ejecución de un plan de salud ambiental en la CMR. Se buscó identificar las necesidades de la población y los sistemas de salud y proponer las mejores estrategias para abordarlas. La reformulación del PSE representó la oportunidad de revisar, actualizar e incorporar tanto nuevas acciones concretas como nuevos enfoques en un área clave para garantizar la mejora en la calidad de vida de las y los habitantes de la CMR.

El proceso participativo contempló diversas instancias de trabajo a través de las cuales se consensuaron los lineamientos generales, los objetivos, los programas/proyectos y se evaluaron riesgos y oportunidades para su implementación.

A continuación, se detallan los actores que participaron del proceso y los temas/acuerdos abordados.

Mesa Interjurisdiccional

Áreas:

- Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación
- Ministerio de Salud de Provincia de Buenos Aires
- Ministerio de Salud de Ciudad de Buenos Aires
- Autoridades sanitarias de los Municipios de la Cuenca Matanza Riachuelo
- Áreas de cada jurisdicción con competencia en la materia
- Red de Salud AMBA

Dispositivos: Intercambio a distancia

Fechas: 18, 19, y 25 de marzo del 2020

Temas:

- Presentación de la modalidad del proceso participativo e insumos de trabajo.
- Se compartieron los siguientes documentos vía correo electrónico:
 - Presentación general, avance de lineamientos y encuadre (formato Power Point).
 - Resolución N° 57/2019 de la conformación de la Mesa Interjurisdiccional de salud ambiental.
 - Mapa de riesgo por Urbanizaciones Emergentes (UREM) de la CMR (DOT).
 - Resumen de acciones de esta Dirección por Municipio.
 - Mapa de riesgo de salud ambiental por UREM por Municipio.
 - Mapa de riesgo por Radio Censal de CMR (DOT).
 - Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA) por UREM de CMR.
 - MaRSA por Radio Censal de CMR.

Organizaciones sociales y Universidades

La Comisión de Participación Social (CPS), en articulación con la DSyEA de ACUMAR, organizó el proceso participativo de consultas al Esquema Preliminar del Plan Sanitario de Emergencia (PSE) propuesto por la DSyEA. En una primera etapa, este documento fue enviado a partir del día 12 de mayo a las Organizaciones Sociales y Universidades para darlo a conocer y se les invitó a que

formulen 2 (dos) preguntas sobre el mismo. El viernes 29 de mayo finalizó el período de recepción de preguntas, con una participación de 21 Organizaciones Sociales de la Cuenca e Instituciones.

Participantes: Más de 80 Organizaciones Sociales y Universidades

Dispositivo: Videoconferencia pública

Fecha: 09/06/20

Temas/Acuerdos:

- Descripción de los principales lineamientos del Esquema Preliminar del PSE
- Formulación de respuestas a las preguntas que enviaron las OS que participaron activamente del proceso consultivo y a las consultas que surgieron en el marco de la videoconferencia.

Cuerpo Colegiado

Integrantes:

- Fundación Ambiente y Recursos Naturales
- Asociación Vecinos de la Boca
- Centro de Estudios Legales y Sociales
- Asociación Ciudadana por los Derechos Humanos
- GREENPEACE

Dispositivos: Reunión de trabajo virtual

Fechas: 02/07/20

Temas/Acuerdos:

- Presentar los principales lineamientos del Esquema Preliminar del Plan Sanitario de Emergencia y modalidad participativa del proceso de Reformulación solicitado por el Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón
- Abrir un espacio de diálogo e intercambio con el objeto de recibir aportes, comentarios y opiniones respecto al Esquema Preliminar del Plan Sanitario de Emergencia

Reuniones de Trabajo

Ministerio de Salud de Nación

Áreas:

- Secretaría de Calidad en Salud
- Dirección Nacional de Salud Bucodental
- Dirección Nacional de Gestión de Servicios Asistenciales
- Dirección de Gobernanza e integración de los Sistemas de Salud
- Coordinación de Salud Ambiental
- Coordinación SUMAR
- Coordinación Telesalud

Dispositivo: siete (7) Reuniones de trabajo virtual

Fechas: 31/08/20, 5/10/20, 12/11/20, 24/11/20, 11/12/20, 16/12/20, 17/12/20

Temas/Acuerdos

- Presentar líneas generales del PSE
- Generar acuerdos de trabajo estratégico en función de las necesidades y especificidades MSAL-ACUMAR
- Actualizar Programas vigentes
- Impulsar una agenda de Salud Ambiental compartida para ser abordada desde las USAm
- Realizar articulación entre el Programa de Cambio Climático y Comité de Emergencia de ACUMAR.
- Incorporar a ACUMAR al listado de establecimientos de SUMAR y se contemplen las prestaciones de ACUMAR en relación a Salud Ambiental.
- Incluir variables ambientales en la Historia Clínica Electrónica
- Utilización de Telesalud como plataforma de capacitación, investigación y de gestión clínica
- Firma de convenio, acuerdos y adhesiones a programas
- Incorporación de enfermedades asociadas a ambientes degradados
- Adherir a protocolos.

Ministerio de Salud de Provincia de Buenos Aires

Áreas:

- Unidad Gabinete de Asesores
- Subsecretaría de Gestión de la Información, Educación Permanente y Fiscalización
- Dirección Provincial de Salud Comunitaria, Entornos Saludables y no violentos
- Dirección Provincial de Epidemiología, Prevención y Promoción de la Salud
- Dirección Provincial Escuela de Gobierno en Salud “Floreal Ferrara”
- Dirección Provincial de Redes y Regiones
- Dirección Provincial de Hospitales
- Región Sanitaria VII
- Programa de Unidad de Fortalecimiento del Sistema de Salud

Dispositivos: 11 Reuniones de trabajo presencial y virtuales

Fechas: 12/02/20, 24/07/20, 10/08/20, 14/09/20, 23/09/20, 10/11/20, 26/11/20, 03/12/20, 13/01/20, 18/01/20, 25/01/2020

Temas/Acuerdos

- Presentación de avances del Plan Sanitario de Emergencia de ACUMAR; Identificación de áreas vinculadas al PSE y programación de trabajo situado a corto, mediano y largo trabajo; Líneas acción Plan Sanitario de Emergencia
- Continuidad de convenios de las Unidades Sanitarias Móviles
- Incorporación al dispositivo ATR
- Intercambio acerca del trabajo conjunto en el marco de la pandemia.
- Firma del convenio de Financiamiento para el aprovisionamiento y operación del Laboratorio de Toxicología de Alta Complejidad del Hospital Cuenca Alta Dr. Néstor Kirchner S.A.M.I.C
- Presentación de la Cuenca en la Propuesta sobre Planificación Regional organizada por la Dirección Provincial de Redes y Regiones, la Dirección Provincial de Hospitales y Dirección Provincial Escuela de Gobierno en Salud “Floreal Ferrara”
- Articulaciones en relación al trabajo territorial, saneamiento y trabajo educativo, relacionado con la temática de ETM; Presentación del Protocolo de Preparación y Respuesta ante la Contingencia de Dengue y otros Arbovirus- 2021
- Propuesta de profesionalización de Promotores socio sanitario ambientales educativos e incorporación de componente ambiental en diversos tramos formativos.
- Conformación de Salas de situación en cada una de la USAm

- Incorporación de enfermedades asociadas a ambientes degradados
- Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR)
- Generación de estudios específicos
- Incluir variables ambientales en la Historia Clínica Electrónica
- Presentación del MaRSA
- Firma de convenio, acuerdos y adhesiones a programas
- Colaborar en la inclusión de la perspectiva ambiental en pliegos para la construcción de Unidades Sanitarias
- Monitorear indicadores genéricos.
- Integrar prácticas de ACUMAR al SUMAR.
- Realizar material comunicacional conjunto
- Adherir a protocolos

Ministerio de Salud de Ciudad de Buenos Aires y Comunas

Áreas:

- Subsecretaría de Administración del Sistema de Salud
- Subsecretaría de Atención Primaria, Ambulatoria y Comunitaria
- Dirección General de Salud Comunitaria
- Equipo de Salud Ambiental
- Comuneros de las Comunas 4, 7, 9 de la Ciudad de la Buenos Aires
- Unidad de proyectos especiales Cuenca Matanza Riachuelo - UPE CUMAR

Dispositivos: Una (1) reunión de trabajo virtual

Fechas: 07/07/20

Temas/Acuerdos

- Presentar la modalidad participativa del proceso de Reformulación del PSE y la descripción de los principales lineamientos del Esquema Preliminar del Plan
- Intercambiar acerca de la situación socio sanitaria que atraviesan las Comunas, en el marco de la pandemia COVID-19, y recibir aportes respecto al PSE
- Precisar los problemas de las Comunas para establecer metas concretas y aproximarse a la resolución de los problemas.

- Organizar capacitaciones a Juntas Comunales y comunidad, en articulación con el Equipo de Salud Ambiental de Ciudad de Buenos Aires
- Firma de convenio, acuerdos y adhesiones a programas
- Entrega de la USM
- Incorporación al Dispositivo DETeCTAr

Municipios

Áreas

- Secretaría de Salud del Municipio de Avellaneda
- Secretaría de Salud del Municipio de General Las Heras
- Secretaría de Salud del Municipio de Esteban Echeverría
- Secretaría de Salud del Municipio de Lanús
- Secretaría de Salud del Municipio de Presidente Perón
- Secretaría de Salud del Municipio de San Vicente
- Secretaría de Salud del Municipio de Marcos Paz
- Secretaría de Salud del Municipio de Merlo
- Secretaría de Salud del Municipio de Cañuelas
- Secretaría de Salud del Municipio de Morón
- Secretaría de Salud del Municipio de Almirante Brown
- Secretaría de Salud del Municipio de Ezeiza
- Secretaría de Salud del Municipio de Lomas de Zamora
- Secretaría de Salud del Municipio La Matanza

Dispositivos: tres (3) Reuniones de trabajo virtual

Fechas: 23/06/20, 24/06/20, 29/06/20

Temas:

- Informar sobre la solicitud de Reformulación del Plan Sanitario de Emergencia realizada por la Juzgado Federal en lo Criminal y Correccional N° 2 de Morón
- Realizar la presentación de la modalidad participativa del proceso de Reformulación del Plan y la descripción de los principales lineamientos del Esquema Preliminar del Plan.
- Intercambiar acerca de la situación sanitaria que atraviesan los Municipios en el marco de la pandemia.

Acuerdos:

- Reforzar la capacitación del personal interviniente en los procesos de atención.
- Inaugurar USAm de Esteban Echeverría y organizar su refuncionalización.
- Identificar equipos técnicos para la reformulación del Plan Sanitario de Emergencia.
- Fortalecer y ampliar los canales de comunicación para la gestión en el contexto de la pandemia de COVID-19 y pos pandemia.
- Actualizar estado de las problemáticas de los territorios,
- Llevar adelante estudios comparativos entre poblaciones que están dentro y fuera de la Cuenca Hídrica.

Áreas Técnicas de ACUMAR

Áreas:

- Dirección General de Gestión Política y Social- Dirección de Fortalecimiento Comunitario y Promoción del Desarrollo- Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) y coordinaciones
- Dirección General Ambiental (DGA)- Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental- Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos- Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Social y coordinaciones
- Dirección Ejecutiva, Jurídica y Regulatoria- Secretaria General- Dirección de Asuntos Jurídicos- Unidad de Auditoría Interna
- Dirección de Planificación, Coordinación y Modernización y coordinaciones
- Dirección General Administrativa- Dirección de Recursos Humanos- Dirección de Logística y Servicios Auxiliares y coordinaciones
- Dirección de la Comisión de Participación Social
- Dirección de Comunicación
- Dirección del Consejo Municipal- Consejeros de Provincia representantes de ACUMAR
- Unidad de Planificación Estratégica

Dispositivos: 22 Reuniones de trabajo virtuales

Fechas: 02/20, 15/04/20, 16/07/20, 20/07/20, 31/07/20, 19/08/20, 21/08/20, 25/08/20, 27/08/20, 28/08/20, 01/09/20, 03/09/20, 03/09/20, 09/09/20, 10/11/2020, 11/11/20, 17/11/20, 25/11/20, 11/12/20, 28/12/20, 29/01/21

Temas/Acuerdos:

- Realizar la presentación de la modalidad participativa del proceso de Reformulación del PSE y la descripción de los principales lineamientos del Esquema Preliminar del PSE.
- Identificación de especificidades de cada una de las áreas como aporte al diseño del PSE
- Programación de trabajo situado a corto, mediano y largo trabajo.
- Intercambio acerca del trabajo conjunto en el marco de la pandemia COVID-19.
- Análisis de recomendaciones que realizaron la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN), la Auditoría General de Nación (AGN) y requerimientos del Juzgado N° 2 de Morón para la Reformulación del PSE con el objetivo de que cada área pueda identificar la recomendación asociada a su área y detallar estado de situación y proyección
- Revisión de los cuatro (4) indicadores de la DSyEA, vigentes durante el año 2020 y propuesta nuevos indicadores en el marco del proceso de Reformulación del PSE
- Caracterización de la CMR
- Caracterización de la Población y grupos específicos de la CMR para programar intervenciones
- Descentralización del organismo en territorio
- Circuitos de comunicación entre direcciones
- Potenciar recursos y herramientas de relevamiento de cada área para impulsar y concretar un trabajo integrado.
- Validar los instrumentos de las EISAAR
- EISAAR propuesta 2021-2023
- Actualización del MaRSA
- Proyectos interáreas
- Laboratorios USAm
- Fortalecer la relación con el Laboratorio de Cuenca Alta y laboratorio ambiental de ACUMAR
- Articular acciones en el marco del Programa de Promoción de la Agroecología.

- Fortalecimiento del uso de Flora Nativa
- Trabajo con Cooperativas
- Trabajar el eje Empleo Verde y Desarrollo Sostenible
- Trabajar sobre la disposición de los residuos peligrosos
- Producción de datos de investigaciones cualitativas y cuantitativas.
- Participación en Centro Integral de Monitoreo y Control Ambiental (CIMCA)
- Construcción de un Observatorio intrainstitucional
- Incorporación al Comité de Emergencia y APELL

Red de Laboratorios Toxicológicos de la CMR

Áreas

- Laboratorio Ambiental del Hospital de Alta Complejidad Cuenca Alta S.A.M.I.C
- CENATOXA - Cátedra de Toxicología de la Facultad de Farmacia y Bioquímica- UBA
- Laboratorio del Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. Prof. Dr. Juan P. Garrahan
- Laboratorio del Hospital Profesor Alejandro Posadas
- Laboratorio del Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría “Sor María Ludovica”, Instituto de Investigaciones Pediátricas IDIP

Dispositivos: Una jornada de trabajo presencial y virtual

Fechas: 12/03/2020, 15/07/20, 16/12/20

Temas/Acuerdos

- Presentación de la planificación y la modalidad participativa del proceso de actualización del PSE.
- Revisión del estado de situación de los laboratorios.
- Identificación de problemáticas socio ambientales de la CMR.
- Informar avances del proceso participativo de Reformulación del Plan Sanitario de Emergencia
- Situación actual de cada Laboratorio respecto a su conformación e insumos
- Abordar tema convenio y deuda contraída con la Facultad durante la gestión anterior
- Revisión de convenios previos.

Trabajadores y trabajadoras DSyEA

Dispositivo: dos (2) jornadas de trabajo general y un proceso continuo con múltiples espacios de discusión y discusión

Fechas: 04/03/20, 11/03/20.

Temas/Acuerdos:

- Presentación de la planificación y la modalidad participativa del proceso de reformulación del PSE.
- Identificación de problemáticas socio ambientales de la CMR.
- Primeros lineamientos a partir de las necesidades identificadas y las observaciones surgidas del encuentro.
- Producción del documento del PSE de acuerdo a funciones y experticias.

Luego de las jornadas los trabajadores y trabajadoras continuaron participando exhaustivamente en múltiples instancias en la elaboración del PSE.

17.2 Anexo II Patrimonio de la Cuenca Matanza Riachuelo

Es un paisaje construido de manera colectiva, mediante aportes de todos los habitantes de su territorio; sobre todo, es el resultado del afecto que los une con dicho paisaje, y que los lleva a contar una y otra vez su historia.

El patrimonio⁴⁵ puede promover diversos aspectos beneficiosos para recuperación de la Cuenca Matanza Riachuelo. El patrimonio puede ayudar a generar lazos de pertenencia e identidad dentro de una comunidad al permitir el reconocimiento de una historia compartida, que fue preservada para transmitir a las siguientes generaciones. También, ayuda imaginar y proponer nuevos usos para el espacio público que son importantes para los procesos de recuperación y cuidado de distintas zonas del territorio.

La Cuenca Matanza Riachuelo fue escenario de procesos fundamentales de la historia y la cultura argentina, iniciándose con los pueblos originarios que desarrollaron actividades culturales y espirituales. Asimismo, las orillas del Matanza Riachuelo son un testimonio de la historia de la Ciudad de Buenos Aires y de los Municipios que integran la Cuenca; en un recorrido por las

45 En el siguiente enlace se puede consultar el mapa de bienes patrimoniales catalogados: <http://mapas.acumar.gov.ar/mapa>; categoría "social", opción "bienes patrimoniales catalogados".

márgenes se vislumbran las marcas de una época de expansión, cuando los inmigrantes europeos se instalaron en la zona desde fines de siglo XIX para trabajar en los frigoríficos, astilleros y talleres; su llegada al Río de la Plata le dio impulso a la economía agroexportadora y formó un país atravesado hasta hoy por culturas, legados y tradiciones diversas.

Patrimonio histórico y cultural

El patrimonio histórico y cultural comprende creaciones que se han vuelto significativas para los habitantes de una ciudad o un territorio, ya que preservan una parte importante de su experiencia colectiva y de su pasado como sociedad.

El patrimonio histórico de la Cuenca incluye casas, edificios, puentes, estaciones de trenes, fábricas, escuelas y otros lugares que se volvieron importantes para sus barrios y que colaboran en crear un paisaje propio y una identidad. Por ejemplo, los puentes y barracas que sobreviven en los barrios de La Boca y Barracas desde los tiempos en que funcionaba el puerto en el Riachuelo.

Promover el patrimonio histórico y cultural también puede ayudar a generar nuevos usos y miradas sobre el territorio de la Cuenca Matanza Riachuelo, colaborando en lograr su ordenamiento general y proyectando nuevas maneras de habitarlo y cuidarlo.

Patrimonio inmaterial

Se llama patrimonio inmaterial a los saberes y tradiciones que se transmiten de generación en generación, y son valorados por una comunidad. El patrimonio inmaterial se expresa a través de historias y enseñanzas. Recuperar la historia del río es también una manera de reapropiarse de sus espacios, recuperarlos y redescubrirlos.

Patrimonio Natural

Además del patrimonio histórico y cultural existe el patrimonio natural. Está compuesto por las áreas verdes protegidas donde viven una gran cantidad de especies animales y vegetales. Entre las riquezas naturales de la Cuenca Matanza Riachuelo se encuentran reservas naturales y áreas protegidas o a proteger que forman parte de su patrimonio natural: Reserva Municipal La Saladita (Avellaneda), Reserva Municipal Santa Catalina (Lomas de Zamora), Reserva Provincial Santa Catalina (Lomas de Zamora), Proyecto Bañados de Lomas de Zamora (Lomas de Zamora), Laguna de Rocha (Esteban Echeverría), Bosques de Ezeiza (Ezeiza), Reserva Natural de Morón (Morón), Reserva Arroyo El Durazno (Marcos Paz), Reserva Guardia del Juncal (Cañuelas), Reserva Lagunas de San Vicente (San Vicente), Reserva Paleontológica "Francisco P. Moreno" (Marcos Paz), la Reserva Ecológica Costanera Sur (Ciudad Autónoma de Buenos Aires), y Proyecto Reserva Ciudad Evita (La Matanza).

Fuentes

- Página web de ACUMAR: <https://www.acumar.gob.ar/>

- El Patrimonio Histórico y Cultural de la Cuenca Matanza Riachuelo. ACUMAR, 2018: <https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/El-patrimonio-hist%C3%B3rico-y-cultural-de-la-Cuenca-Matanza-Riachuelo.pdf>
- El Patrimonio de la Cuenca. ACUMAR, 2016: <https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Revista-Cuenca-N-5-2016-julio-septiembre-Nota-sobre-Patrimonio.pdf>

17.3 Anexo III Antecedentes: evaluaciones de salud 2008-2020

Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS)156

Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENU DPAT)157

Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico II (ENU DPAT II)159

Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR)161

Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR)162

Fuentes166

Sólo preguntando a la población sobre determinadas cuestiones llegaremos a percibir cuáles son los ámbitos de actuación para mejorar nuestra prevención y atención sanitaria” (Margolles Martins, 2013).

Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS)

La Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS) se llevó a cabo en el 2008 por el Ministerio de Salud de la Nación (MSN). El estudio, cuyo objetivo general fue relevar aquellos factores relacionados con la problemática ambiental que puedan tener consecuencias negativas sobre la salud de las personas de la Cuenca, se estructuró en torno a autopercepción del estado de salud de los entrevistados, y la unidad de análisis fue el hogar. A través de la EFARS no se realizaron diagnósticos ni derivaciones al sistema de salud local.

En total se encuestaron 2.951 hogares y 10.486 personas. El 14% de los encuestados refirió estar afectado por alguna patología en las cuatro semanas previas a la realización de la encuesta y 23 patologías representaron el 60% de las enfermedades indicadas por la población. Al agrupar en grandes temas de salud las patologías informadas, se obtuvo el siguiente ordenamiento:

1. Problemas respiratorios en general (incluye las categorías problemas respiratorios y enfermedad pulmonar obstructiva crónica –EPOC-).
2. Problemas de salud asociados al agua no segura y la contaminación hídrica (incluye las categorías Hepatitis A y diarreas).
3. Problemas asociados a la mala nutrición y presunta exposición a metales pesados, otros contaminantes químicos e hidrocarburos (incluye las categorías anemia, nacimientos con menos de 2,5 kilogramos, niños/as con problemas de crecimiento, niños/as con problemas de aprendizaje, y nacimientos con falta de miembros).
4. Cánceres en general (incluye las categorías cáncer y leucemias/linfomas).
5. Otros (incluye a todas las patologías no incluidas en las categorías anteriores).

En función de lo manifestado por los encuestados se presenta el siguiente cuadro síntesis, con el correspondiente total inferido de población afectada en la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR).

Tabla 1. Estimación de prevalencia de patologías en la Cuenca. EFARS. 2008

	Población muestral	%	Población total CMR (inferida) ⁽ⁱ⁾
Problemas respiratorios	1.379	13,20%	446.743
Problemas asociados con el agua no segura y la contaminación hídrica	813	7,70%	260.600
Problemas asociados a la mal nutrición y presunta exposición a metales pesados y otros contaminantes químicos e hidrocarburos			
Anemia + bajo peso al nacer	3	0,03%	1.015
Anemia + problema de crecimiento	6	0,06%	2.031
Anemia + problema de aprendizaje	5	0,04%	1.353
Bajo peso + problema de crecimiento	11	0,10%	3.384
Bajo peso + problemas de aprendizaje	8	0,08%	2.707
Problema de crecimiento + problema de aprendizaje	15	0,14%	4.738
Cánceres ⁽ⁱⁱ⁾	96	0,90%	30.459
Otros			
Problemas de la piel	911	8,70%	294.444
Pérdida de embarazos	135	1,30%	43.998
Enfermedades renales	52	0,50%	16.922
Hepatitis B	66	0,60%	20.306
Nacimiento con falta de miembros	19	0,20%	6.769

⁽ⁱ⁾ Población total de la cuenca 3.384.419 habitantes.

⁽ⁱⁱ⁾ De las personas que reportan cánceres, el rango de edad más afectado es el de 41-80 años; desde la epidemiología informa la mayor prevalencia de cánceres en dicho rango, lo cual se relaciona con el tiempo de evolución de dicha enfermedad.

Fuente: Informe EFARS 2008. ACUMAR - MSN.

Como se informó en párrafos anteriores, no se realizaron diagnósticos ni derivaciones al sistema de salud a través de la EFARS.

Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENUDPAT)

En el 2010 el Ministerio de Salud de la Nación realizó el Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENUDPAT) con los objetivos de establecer una línea de base sobre el desarrollo psicomotor, la evaluación diagnóstica nutricional y la presencia de biomarcadores de exposición a agentes tóxicos en líquidos biológicos (sangre y orina) en población menor de 6 años de la CMR, como así también identificar criterios de vulnerabilidad para ser incorporados a una metodología de manejo de riesgo ambiental para la salud en el ámbito de la CMR.

En total se relevaron 916 hogares y se evaluaron 1.358 menores de 6 años. Los menores con resultado no satisfactorio en alguna evaluación fueron derivados para su seguimiento a efectores locales.

A continuación se indican los datos referidos a los resultados de las evaluaciones efectuadas a los menores de 6 años que se encuentran en el informe presentado de la ENUDPAT 2010, como así también los disponibles en la base de datos del operativo aludido.

Tabla 2. Evaluaciones de salud realizadas en menores de 6 años según Informe ENUDPAT 2010. CMR

Evaluación	Personas evaluadas	Resultado satisfactorio	Resultado no satisfactorio
PRUNAPE	1.341	886	455
	100,0%	66,10%	33,90%
Estado nutricional	1.358	1.147	181 ⁽ⁱ⁾
	100,0%	84,50%	13,30%
Anemia (Edad hasta 24 meses: VdeR ≥ 10,5 mg/dll Edad más de 25 meses: VdeR ≥ 11 mg/dll)	1.325	1.074	251
	100,0%	81,10%	18,90%
Plomo capilar VdeR ≤ 10 ug/dl	1.287	1.234	53
	100,0%	95,90%	4,10%
Arsénico VdeR ≤ 29,6 ug/gcreat.	617	595	22
	100,0%	96,40%	3,60%
Cromo VdeR ≤ 1,13 ug/gcreat.	617	606	11
	100,0%	98,20%	1,80%
Mercurio VdeR ≤ 9 ug/gcreat.	617	608	9
	100,0%	98,50%	1,50%
O-Cresol (tolueno) VdeR ≤ 0,3 ug/gcreat.	617	594	23
	100,0%	96,30%	3,70%
TTMA (benceno) VdeR ≤ 133 ug/gcreat.	617	465	152
	100,0%	75,40%	24,60%

(i) Cantidad de derivaciones realizadas.

Fuente: ENUDPAT 2010

Tabla 3. Evaluaciones según base de datos de la ENUDPAT 2010. CMR

Evaluación	Sin datos	Evaluaciones	Resultados satisfactorio	Resultado no satisfactorio
PRUNAPE	37	1.321	869	452
		100,00%	65,80%	34,20%
Estado nutricional	1	1.357	1.169(i)	188
		100,00%	86,10%	13,90%
Anemia (Edad menor 24 meses: VdeR ≥ 10,5 mg/dll Edad más de 25 meses: VdeR ≥ 11 mg/dll)	33	1.325	1.074	251(ii)
		100,00%	81,10%	18,90%
Plomo capilar ≤5ug/dl	122	1.236	966	270(iii)
		100,00%	78,20%	21,80%
Plomo venoso VdeR ≤5ug/dl		363	224	139
		100,00%	61,70%	38,30%
Arsénico		609	587	22

Evaluación	Sin datos	Evaluaciones	Resultados satisfactorio	Resultado no satisfactorio
VdeR \leq 29,6ug/g creatinina		100,00%	96,40%	3,60%
Cromo		610	599	11
VdeR \leq 1,13ug/g creatinina		100,00%	98,20%	1,80%
Mercurio		610	602	8
VdeR \leq 9ug/g creatinina		100,00%	98,70%	1,30%
O-Cresol (tolueno)		611	593	18
Vder \leq 0,3mg/g creatinina		100,00%	97,10%	2,90%
TTMA (benceno)		609	449	160
VdeR \leq 133ug/g creatinina		100,00%	73,70%	26,30%

(i) Normal + Normal a/límite + Normal Alto

(ii) En la base de datos hay 35 individuos con valores de Hb que difieren

(iii) En la base de datos hay 29 individuos con valores de Pb Capilar que difieren

Fuente: Base de datos de la ENUDPAT 2010

Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico II (ENUDPAT II)

En el 2011 el Consejo Directivo y el Consejo Ejecutivo de ACUMAR, junto con la Secretaría de Determinantes de la Salud y Relaciones Sanitarias del Ministerio de Salud de la Nación, realizaron un estudio comparativo entre la situación de salud observada en los menores de 6 años residentes en la Cuenca y niños/as no residentes en el área. Se determinó que ambos grupos estarían representados por población del Municipio de La Matanza y por población del Municipio de Florencio Varela, ambos en la provincia de Buenos Aires. El objetivo general de la segunda ENUDPAT fue caracterizar los aspectos de salud, del estado nutricional, del crecimiento físico, del desarrollo psicomotor y del análisis toxicológico, e indagar sobre los determinantes sociales, en menores de 6 años que tienen su residencia habitual en los partidos antes mencionados. Los niños/as con valores de biomarcadores superiores a los de referencia fueron derivados a efectores locales para su seguimiento; en el caso de La Matanza también se derivó a los convivientes.

En el informe presentado de la ENUDPAT 2011 se afirma que en total se relevaron 1.896 hogares y se evaluaron 1.899 menores de 6 años; no obstante, en la base de datos disponible del operativo se encuentran un total de 1.312 hogares relevados y 1.884 menores de 6 años.

Tabla 4. Población evaluada. La Matanza y Florencio Varela según informe ENUDPAT 2011 y en base de datos ENUDPAT 2011

Municipio	Cantidad informada en documento		Cantidad registrada en base de datos	
	Hogares	Menores 6 años	Hogares	Menores 6 años
La Matanza	956	957	672	957

Municipio	Cantidad informada en documento		Cantidad registrada en base de datos	
	Hogares	Menores 6 años	Hogares	Menores 6 años
Florencio Varela	940	942	640	927
Total	1.896	1.899	1.312	1.884

Fuente: DSyEA en base a Informe ENUDPAT 2011 y base de datos ENUDPAT 2011

Se derivaron a efectores locales los menores que tuvieron resultado no satisfactorio en las evaluaciones realizadas.

A continuación se presentan los datos referidos a los resultados de las evaluaciones efectuadas a menores de 6 años de La Matanza, tanto los que se encuentran en el informe presentado del operativo ENUDPAT 2011 como también los disponibles en la base de datos del mismo.

Tabla 5. Evaluaciones de salud realizadas en menores de 6 años según Base de Datos de la ENUDPAT 2011. La Matanza

Evaluación	Personas Sin datos	Personas Evaluadas	Resultados satisfactorio	Resultado no satisfactorio
PRUNAPE	0	957	624	333
		100,0%	65,20%	34,80%
Estado nutricional	10	947	810 ⁽ⁱ⁾	137
		100,0%	85,50%	14,50%
Plomo	279	678	486	192
				(38) ⁽ⁱⁱ⁾
				(154) ⁽ⁱⁱⁱ⁾
				28,30%

⁽ⁱ⁾ Estado Nutricional - Resultado Satisfactorio: Normal + Normal Alto

⁽ⁱⁱ⁾ ≥ 10 ug/dl

⁽ⁱⁱⁱ⁾ e/ 5,1 y 9,9 ug/dl

La Base de Datos disponible de la ENUDPAT 2011 no tiene los valores de Anemia, Cromo, Mercurio, O-Cresol y TTMA.

Fuente: Base de Datos de la ENUDPAT 2011

Tabla 6. Evaluaciones de salud realizadas en menores de 6 años según Informe ENUDPAT 2011. La Matanza

Evaluación	Personas Evaluadas	Resultados satisfactorio	Resultado no satisfactorio
PRUNAPE	957 100,0%	624 65,20%	333 34,80%
Estado nutricional	957 100,0%	799 83,50%	158 16,50%
Anemia (Edad hasta 24 meses: VdeR $\geq 10,5$ mg/dl Edad más de 25 meses: VdeR ≥ 11 mg/dl)	678 100%	646 95,30%	152 22,40%
Plomo VdeR ≤ 5 ug/dl	798 100,0%	599 75,10%	199 24,90%

Evaluación	Personas Evaluadas	Resultados satisfactorio	Resultado no satisfactorio
Cromo VdeR ≤ 1,13 ug/gcreat	262	256	6
	100,0%	97,70%	2,30%
Mercurio VdeR ≤ 9 ug/gcreat.	76	76	0
	100,0%	100,0%	0,00%
O-Cresol (tolueno) VdeR ≤ 0,3 ug/gcreat.	244	238	6
	100,0%	97,50%	2,50%
TTMA (benceno) VdeR ≤ 133 ug/gcreat.	200	116	84
	100,0%	58,00%	42,00%

Fuente: ENUDPAT 2011

Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR)

Entre 2012 y el 2015, se llevaron a cabo las Evaluaciones Integrales de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR), las cuales consistieron en intervenciones multidisciplinarias realizadas por los diferentes equipos que la conformaban, con el objetivo de describir la situación nutricional, el crecimiento físico y de desarrollo infantil, como así también la presencia de tóxicos en líquidos biológicos de los menores de 6 años, las embarazadas y los adultos mayores; asimismo, se analizaba su asociación con las características del sitio y otros determinantes sociales. También se realizaban evaluaciones a todos los integrantes de aquellos hogares en donde fuera detectado un menor con valores de tóxicos en líquidos biológicos por encima del valor de referencia. Las personas detectadas con posibles problemas de salud fueron derivadas a los efectores locales, siendo su responsabilidad el seguimiento de los mismos.

Tabla 7. Personas evaluadas (menores de 6 años, embarazadas y adultos mayores) y cantidad de personas derivadas por componente de toxicología en las EISAR 2012-2015

Jurisdicción	EISAR	Año realización	Personas alcanzadas	Derivaciones componente toxicología
Avellaneda	Villa Inflamable	2012	847	232
CABA	21 - 24	2012	1.221	208
Avellaneda	Wilde Este	2013	978	139
Lanús	ACUBA	2013	1.300	322
CABA	Villa 26	2013	123	14
CABA	Villa Luján	2013	21	2
CABA	Magaldi	2013	25	3
Lanús	Villa Jardín	2013	1.717	111
Lomas de Zamora	Villa Lamadrid	2013-2014	2.628	199
Avellaneda	San Francisco de Asís	2014	131	12
Lanús	Puente Alsina	2014	338	30
Lomas de Zamora	Villa Fiorito	2014-2015	3.139	211
Lomas de Zamora	Sebastián	2015	116	21
La Matanza	Las Mercedes ⁽ⁱ⁾	2014	-	7

⁽ⁱ⁾ Sólo se evaluaron menores de 6 años y embarazadas.

Fuente: DSyEA de ACUMAR

Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR)

Las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) fueron diseñadas como una fuente primaria de relevamiento de información a nivel de cada barrio/Urbanización Emergente (UREM) combinando enfoques cualitativos y cuantitativos que permiten abordar en forma integral las relaciones salud-ambiente y riesgo-exposición, a fin de explorar y enmarcar las problemáticas, identificar actores clave y servir de guía para las intervenciones de la DSyEA. Las mismas comenzaron a implementarse en diciembre de 2016.

Las EISAAR consisten en el análisis de la información disponible a partir de fuentes secundarias complementado por el relevamiento de la percepción de riesgos ambientales en cada barrio/UREM, sumado a la información relevada puerta a puerta sobre las características y los riesgos en cada vivienda y hogar, así como los riesgos y la situación de salud de cada individuo. En función de la evaluación del riesgo sociosanitario-ambiental se analiza la necesidad de incluir la toma de muestras ambientales y/o en las personas. Además, se recaban datos de percepción sobre la situación sociosanitaria-ambiental de la población más vulnerable, identificando población en riesgo. A partir de un primer análisis exploratorio de la información disponible de fuentes secundarias incluida en la elaboración del Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA) y la caracterización preliminar de riesgo, se profundiza el abordaje integral de estas áreas.

La EISAAR en sus diferentes etapas, complementada con la recorrida e inspección del barrio/UREM, permite el relevamiento de percepciones de Riesgo Sociosanitario Ambiental a partir de la representación de riesgo de los informantes claves entrevistados, de los encuestados casa por casa y de lo observado por los equipos de la DSyEA en el territorio. A su vez, las EISAAR representan una herramienta indispensable para evaluar, caracterizar y gestionar los casos comunitarios, individuales y toxicológicos. Identificación del riesgo ambiental (amenazas y vulnerabilidades) a partir del análisis de información de fuentes secundarias para la priorización de barrios a intervenir y elaboración de un dossier de los barrios priorizados.

Tabla 8. Etapas de las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR)

Etapa		Descripción
Etapa Preparatoria		<ol style="list-style-type: none"> Selección de barrios según criterios especificados para la confección de un listado. Aplicación del Protocolo de Priorización de Barrios y calendarización del abordaje territorial de los barrios. Confección de un informe por barrio para determinar amenazas, vulnerabilidades y riesgos particulares. Confección de mapas de cada barrio.
Evaluación, Caracterización y Gestión de Casos	Casos Comunitarios	<ol style="list-style-type: none"> Inspección preliminar y contacto con informantes clave (referentes comunitarios). Aplicación de la Entrevista Comunitaria de Evaluación Ambiental a los referentes comunitarios. Aplicación de la Estrategia de Gestión de Casos comunitarios a los detectados. Carga y análisis de datos. Redacción del Informe y recomendaciones.
	Casos Individuales	<ol style="list-style-type: none"> Aplicación de la Pesquisa de Vivienda, Hogar y Persona. Aplicación de la Estrategia de Gestión de Casos individuales a los detectados. Carga y análisis de datos. Redacción del informe y recomendaciones.
	Casos Toxicológicos	<ol style="list-style-type: none"> Determinación de la necesidad de análisis de muestras ambientales para marcadores de contaminación química o biológica. Aplicación de protocolo para análisis químico y microbiológico de agua o suelo. Carga y análisis de datos. Redacción del informe y recomendaciones. Aplicación de la Estrategia de Gestión de Casos Comunitarios a los detectados. Determinación de la necesidad de análisis de muestras biológicas para marcadores de exposición a sustancias tóxicas. Aplicación de protocolo para análisis de biomarcadores de exposición.

Fuente: DSyEA de ACUMAR

Desde que comenzaron a implementarse hasta principios de 2020 se llevaron a cabo operativos EISAAR en las 15 jurisdicciones de la CMR. A continuación se presentan datos sobre los operativos sistematizados a la fecha.

Tabla 9. Hogares concretados y personas sobre las que se relevaron datos en las EISAAR realizadas hasta 2020, elaborado en base a los datos de los operativos sistematizados a la fecha.

Jurisdicción	Operativos sistematizados	Hogares concretados	Personas sobre las que se relevaron datos
Almirante Brown	13	1.579	6.397
Avellaneda	5	1.388	5.892
CABA	17	1.722	7.083
Cañuelas	4	586	2.485
Esteban Echeverría	19	3.179	12.750
Ezeiza	7	1.566	6.364
General Las Heras	2	49	216

Jurisdicción	Operativos sistematizados	Hogares concretados	Personas sobre las que se relevaron datos
La Matanza	28	5.398	22.382
Lanús	15	2.861	11.896
Lomas de Zamora	23	5.908	25.241
Marcos Paz	4	505	2.159
Merlo	6	1.922	8.122
Morón	1	117	440
Presidente Perón	1	457	1.982
San Vicente	2	980	4.177
Total	147	28.217	117.586

Fuente: DSyEA de ACUMAR

Tabla 10. Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. N= 117.586

Enfermedades referidas	Frecuencia	Porcentaje del total
Tos o dificultad para respirar	13.858	11,8%
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	5.942	5,1%
Diarreas	10.229	8,7%
Diarreas 3 o más episodios	4.065	3,5%
Parásitos	3.914	3,3%
Problemas dermatológicos	10.626	9,0%
Caída de altura	374	0,3%
Intoxicación por plomo	228	0,2%
Intoxicación por mercurio	23	0,0%
Intoxicación por arsénico	45	0,0%
Intoxicación con monóxido de carbono	236	0,2%
Intoxicación con medicamentos	107	0,1%
Intoxicación con productos de uso doméstico	112	0,1%
Tuberculosis	569	0,5%
Dengue/Chicungunya/Zika	625	0,5%
Incendio / quemaduras	449	0,4%
Accidentes de tránsito	848	0,7%
Accidentes por inmersión	50	0,0%
Otros accidentes	165	0,1%

Fuente: DSyEA de ACUMAR

Tabla 11. Problemas de salud referidos de personas de 18 años y más. N= 67.937

Enfermedades crónicas / no transmisibles referidas ⁴⁶	Frecuencia	Porcentaje del total
Hipertensión	9.121	13,4%

46 Aunque el ataque cardiaco (infarto) y el accidente cerebro vascular (ACV) son eventos agudos, se incluyen en esta tabla junto con eventos de salud crónicos dado que suelen ser consecuencia de estos eventos o factores de riesgo cardiovasculares tales como la hipertensión arterial, la diabetes y el colesterol elevado, entre otros.

Enfermedades crónicas / no transmisibles referidas ⁴⁶	Frecuencia	Porcentaje del total
Diabetes	3.770	5,6%
Colesterol elevado	3.221	4,7%
Ataque Cardíaco	1.106	1,6%
Accidente cerebro vascular (ACV)	925	1,4%

Fuente: DSyEA de ACUMAR

Tabla 12. Problemas respiratorios crónicos referidos: Asma-enfisema-bronquitis crónica

Grupos de edad	Población total por grupo de edad	Frecuencia	Porcentaje del total
Menores de 6 años	17.810	680	3,8%
6 a 14 años	24.852	1025	4,1%
15 a 29 años	30.735	920	3,0%
30 a 64 años	39.434	1693	4,3%
65 y más años	4.329	383	8,8%
Sin dato	426	14	3,3%
Total	117.586	4715	4,0%

Fuente: DSyEA de ACUMAR

Fuentes

- Margolles Martins M (2011), Las encuestas de salud como herramienta para la planificación sanitaria. Asturias, España. Disponible en: <https://enotas.astursalud.es/documents/41473/43088/Notas-3-2011.pdf/d18467bf-0f0e-ec24-b908-71b86fba9073?t=1579004333114>
- Documento de consulta de audiencia pública Estrategia de Salud Ambiental en la Cuenca Matanza Riachuelo: <https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/IF-2018-53235166-APN-DSYEACUMAR-Documento-de-Salud-AP.pdf>
- Encuesta Sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS), 2008. Ministerio de Salud de la Nación.
- Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENUDPAT), 2010. Ministerio de Salud de la Nación.
- Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico II (ENUDPAT II), 2011. ACUMAR
- Informes de las Evaluaciones Integrales de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR), ACUMAR 2012-2015, disponibles en el siguiente enlace: <https://www.acumar.gob.ar/salud-ambiental/informes/>
 - Villa Inflamable, Avellaneda, 2012: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/eisarinflamable.pdf>
 - Villa 21-24, CABA, 2012: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-21-24.pdf>
 - Wilde Este, Avellaneda, 2013: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-Wilde-este.pdf>
 - ACUBA, Lanús, 2013: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-ACUBA.pdf>
 - Villa 26, CABA, 2013: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-Villa-26.pdf>
 - Villa Luján, CABA, 2013: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-Villa-Luj%C3%A1n.pdf>
 - Magaldi, CABA, 2013: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-Magaldi.pdf>
 - Villa Jardín, Lanús, 2013: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-Villa-Jard%C3%ADn.pdf>

- Lamadrid, Lomas de Zamora, 2013-2014: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-Lamadrid.pdf>
- Villa Fiorito, Lomas de Zamora, 2014-2015: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/EISAR-Villa-Fiorito-1.pdf>
- Informe sobre personas alcanzadas por acciones del área Salud. 2008-2017. 2017, ACUMAR
- Indicador número 9 “Población expuesta a contaminantes ambientales en zonas de la CMR”, ACUMAR: <https://www.acumar.gob.ar/indicadores/poblacion-expuesta-contaminantes/>

17.4 Anexo IV Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA)

Introducción	168
Consideraciones Metodológicas	170
Riesgo Sanitario Ambiental	171
Factor de priorización	174
Ponderación	177
Resultados	178
Fuentes	184

Integra diferentes componentes de análisis en una representación sintética del Riesgo Sanitario Ambiental en la Cuenca Matanza Riachuelo provee una base para la comparabilidad entre las unidades de análisis y su evolución, así como una guía para la toma de decisiones.

Introducción

La CMR es un área extensa cuya superficie y complejidad territorial asumen carácter regional, con elevado impacto ambiental y una alta proporción de vulnerabilidad social que minimiza la capacidad de afrontar las amenazas ambientales; es por ello que llevar adelante la evaluación exhaustiva del Riesgo Sanitario Ambiental (RSA) contaminante por contaminante, fuente por fuente, ruta por ruta, se presenta como un método poco viable para valorar en una instancia aproximativa los múltiples factores de exposición que impactan en la población.

El Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA) genera conocimiento sobre la distribución de los determinantes de salud de la población más vulnerable expuesta a amenazas ambientales, y vincula variables sociosanitarias con variables ambientales. Este mapa permite orientar la gestión de políticas públicas, detectar riesgos potenciales para la salud vinculados al ambiente y establecer áreas de intervención prioritarias para las acciones de la DSyEA basadas en criterios sociosanitario-ambientales. Tuvo su primera versión en 2008, a partir de la Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS), y se completa y actualiza permanentemente.

Para la actualización del MaRSA se consideraron como insumos la información y experiencia obtenidas en los estudios previos realizados por la Ex - Dirección General de Salud Ambiental de ACUMAR entre los años 2008 y 2015. Dichos estudios respondían al mandato de la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN) que requería la elaboración de un diagnóstico de base de población en riesgo, enfermedades prevalentes y la distribución geográfica de las

enfermedades con relación a la contaminación ambiental. Estos estudios varían en términos del alcance territorial, en su metodología de diseño y de la población incluida en los mismos.

Respecto de estos estudios, el Cuerpo Colegiado en su Informe Especial a siete (7) años del Fallo de la CSJN (2015) ha señalado que durante mucho tiempo ACUMAR quitó relevancia a [los efectos de la contaminación en la salud] y sugirió que los factores ambientales no constituyen elementos determinantes de la salud. Reiteradamente, dio a entender que los problemas prevalentes son productos de la pobreza. (...) Al no haberse indagado profundamente en la vinculación entre las enfermedades y las fuentes de contaminación (las cuales debe regular y controlar ACUMAR), no se generó un diagnóstico que pueda indicar cuál es el grado de incidencia de éstas, ni la población más expuesta. La ausencia de mapas de riesgo y de perfiles de morbimortalidad asociados a situaciones ambientales constituye un déficit que obstaculiza la evaluación de la situación de salud ambiental, y –por ende- su atención. (...) ACUMAR elaboró un conjunto de publicaciones tituladas “Recomendaciones” (...) [que] lejos de generar una guía útil para la política pública (...), no se relacionan de ninguna manera con la situación ambiental, sino que se centran en cuestiones relativas a los vínculos familiares y sociales. De este modo podría darse la paradoja que se interprete –erróneamente- que los problemas de salud se deben a prácticas individuales y no a fallas más profundas en las cuales el estado debe intervenir inmediatamente. (Cuerpo Colegiado, 2015, pp. 52 y 55).

En virtud de lo mencionado, en 2016, la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) se propuso actualizar el MaRSA a partir del análisis de fuentes de datos secundarias y generar un instrumento que le permitiera obtener una escala de riesgo basado en determinantes ambientales de salud, para priorizar sitios a los fines de tomar decisiones de intervención y de profundización de la evaluación de riesgos para la salud.

La metodología adoptada se basa en los trabajos desarrollados por las Agencias que estudian sitios contaminados en los Estados Unidos (EPA, 1989; ATSDR, 2005) y en los lineamientos del Centro Colaborador sobre Salud Ambiental Infantil de la Organización Panamericana de la Salud –OPS- (Díaz Barriga, 1999). Se trata de una secuencia lógica de actividades, que paulatinamente van resolviendo los interrogantes que surgen cuando se estudian numerosos sitios potencialmente contaminados y con posibles impactos sobre la salud humana.

La metodología desarrollada para la actualización del MaRSA permite identificar zonas críticas de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) cuya población está expuesta a riesgo ambiental para su salud, evaluar los impactos en términos de incidencia de enfermedades con carga ambiental y así intervenir sobre las amenazas y las vulnerabilidades que tienen más peso en cada uno. Se

trata de una caracterización general del territorio en estudio, una primera aproximación, en base a la cual se establecen áreas de intervención prioritaria para planificar acciones a llevar a cabo basadas en criterios sociosanitario-ambientales.

Esta caracterización previa puede luego ser ampliada en territorio, pero esta herramienta permite a la DSyEA priorizar sus intervenciones en las áreas consideradas como zonas críticas y dado que se trata de una herramienta dinámica y flexible, puede ajustarse y actualizarse fácilmente en función de la información relevada en el territorio.

En resumen, se trata de una herramienta que sistematiza y hace accesible el manejo de un gran volumen de información que puede adaptarse y aplicarse a diferentes unidades territoriales, tales como radio censal o barrio/Urbanización Emergente (UREM). Asimismo tiene sus limitaciones, en gran parte dependiente de la calidad y la actualización de los datos que suministran las diferentes fuentes de información. Además el MaRSA no aplica para medir impactos acumulativos; y si bien identifica población en riesgo ambiental, no involucra una valoración respecto del tiempo y/o la intensidad de las exposiciones.

Si bien la Manda IX se encuentra cumplida en términos de la elaboración y actualización del MaRSA, cabe aclarar que se trata de una herramienta dinámica que se puede actualizar, enriquecer y completar, es una herramienta viva que está en continuo desarrollo.

Consideraciones Metodológicas

El MaRSA se elaboró a partir del Análisis de Riesgo Ambiental⁴⁷, resignificando y agregando datos de variables que informan sobre determinantes de la salud ambiental (DetSA), definidos por Ordoñez como “factores o hechos de la realidad física ambiental sobre los que se debe actuar a fin de satisfacer necesidades de los seres humanos relacionadas con la salud ambiental” (Ordoñez, 2000). Este autor aportó una matriz conceptual que define un listado exhaustivo de DetSA, que se vinculan con herramientas y acciones de gestión, que se aplican para definir problemas ambientales e intervenciones de los servicios de salud ambiental (Ordoñez, 2000). Se trata de una visión que traduce la identificación de los DetSA en gestión de los servicios de salud ambiental. Esta clasificación de DetSA configura potenciales indicadores, cuya recopilación y consideración se valora oportuna para evaluar las necesidades relacionadas con la salud ambiental de la población.

47 Elaborado por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de ACUMAR. Documento Identificación de Áreas Prioritarias para Intervenciones en la Cuenca Matanza Riachuelo Análisis de Riesgo Ambiental. Disponible en: <http://www.acumar.gob.ar/eje-social/participacion-social/audiencias-publicas/audiencia-publica-2018/>.

Para el MaRSA, los DetSA fueron seleccionados en función de la disponibilidad de información, del nivel de desagregación y de importancia asignada, y fueron agrupados en dos categorías: vulnerabilidades y amenazas.

La aplicación de esta metodología permite obtener un Índice de Riesgo para la Salud para cada unidad territorial analizada, en base al procesamiento de los datos de fuentes secundarias ⁴⁸ (como ubicación geográfica y cantidad de población potencialmente afectada por la contaminación ambiental), clasificarlos y seleccionar aquéllos que presentan una combinación crítica de DetSA con el fin de planificar intervenciones y acciones a llevar a cabo basadas en criterios socioambientales.

La metodología desarrollada consiste en la caracterización de cada radio censal de la CMR a partir de los datos de fuentes secundarias; posteriormente, considerando la extensión territorial y la gran cantidad de población que habita la CMR, se extrapolaron los datos a las Urbanizaciones Emergentes (UREM) para definir los sitios a evaluar.

Riesgo Sanitario Ambiental

Inicialmente se consideraron numerosas variables que podrían operar como determinantes de la salud ambiental; no obstante, luego de la revisión de fuentes secundarias de información se tuvieron que excluir de esta instancia aquellas variables de las cuales no se encontraron datos para toda la CMR (por ejemplo presencia de animales, calidad de aire, condiciones meteorológicas, contaminación de suelo, entre otras).

Como resultante se seleccionaron variables relevantes como determinantes de la salud ambiental, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: disponibilidad de información, nivel de desagregación, relevancia sanitaria e importancia para la planificación.

Tabla 1. Criterios para la selección de variables e indicadores.

Disponibilidad de información	de	Se seleccionaron DetSA para los que había datos en las fuentes secundarias de información y se descartaron aquellos DetSA de los cuales no se disponía información.
Nivel de desagregación	de	Se evaluaron los DetSA con un nivel de desagregación que permitiera categorizar el indicador en la unidad territorial seleccionada. En algunos casos, la importancia del indicador hizo que, aun cuando no estuviera disponible el dato desagregado para la unidad de análisis, se justificara la aplicación del correspondiente a nivel municipal. Por ejemplo, la tasa de mortalidad infantil es una variable de la cual sólo se dispone información a nivel municipal.

⁴⁸ Entre las que se incluyen otras direcciones de ACUMAR, organismos gubernamentales y no gubernamentales, académicos o institutos de investigación específicos.

Importancia para las políticas públicas	Se seleccionaron aquellos DetSA considerados de mayor relevancia en función del abordaje o de la planificación y oportunidad de las intervenciones. Por ejemplo ciertos cortes etarios: “niños menores de 6 años”.
---	--

Fuente: DSyEA de ACUMAR.

Luego de la selección de las variables se determinó el agrupamiento conformando dos unidades temáticas: vulnerabilidad y amenazas. Los Indicadores de Vulnerabilidad evidencian la incapacidad de la comunidad para responder de manera adecuada ante un riesgo determinado (Wilches Chaux, 1993). Los Indicadores de Amenazas evidencian las alteraciones ambientales dadas por la presencia de factores químicos, físicos o biológicos que pueden considerarse una amenaza (Díaz Barriga, 1999). Las tablas siguientes describen las variables contempladas para cada agrupamiento.

Tabla 2. Variables contempladas para el cálculo de vulnerabilidad.

Sigla		Índice	Descripción de las variables
CH		Condiciones de Hábitat	La valoración de la vulnerabilidad en las viviendas incluye el hacinamiento (cuando el hogar dispone de 1 habitación cada 3 personas o más), cuando la vivienda es de tipo inconveniente o deficiente en al menos uno de sus elementos constitutivos (techo, paredes, suelo), cuando la vivienda no posee baño o cuando el piso es de tierra o ladrillo suelto.
EP		Establecimientos Educativos y de Salud de gestión pública	En este apartado se evaluó el porcentaje del barrio dentro de un área de cobertura definida (0 a 500 metros) de establecimientos de educación inicial y primaria y de establecimientos de salud (0 a 1.000 metros).
EyE		Educación y Empleo	Se valoró el porcentaje de niños en edad escolar (6 a 12 años) que no asisten a un establecimiento educativo y el porcentaje de jefes de hogar sin estudios primarios completos y desocupados.
GEV		Grupos etarios vulnerables	Se contempló la población más vulnerable a la exposición ambiental (niños menores de 6 años y los adultos mayores de 65 años).
AS		Acceso a Servicios	Se valoró el porcentaje de hogares conectados a una red pública de agua a través de una red formal de agua potable, hogares con desagüe a la red pública de cloaca, el porcentaje de hogares conectados a la red de gas, porcentaje de hogares sin cañerías de agua dentro de la vivienda, con descarga a pozo sin cámara séptica u hoyo y de hogares cuyo combustible principal era leña o carbón.

Fuente: DSyEA de ACUMAR.

Tabla 3. Variables contempladas para evaluar las amenazas.

Sigla	Índice	Descripción de las variables
EF	Establecimientos Fiscalizados	Se valoraron los Vuelcos de Establecimientos Fiscalizados (VEF) a partir de la sumatoria de 9 parámetros de vuelco (arsénico, cianuros totales, fósforo, mercurio, nitrógeno amoniacal, Ph, plomo, Sustancias Activas al Azul de Metileno y sustancias fenólicas) teniendo en cuenta la densidad de muestras de vuelcos; así como la valoración del Índice de Cercanía de Establecimientos de Control Prioritario (ICECP); éstos incluyen los establecimientos de seguimiento particular según la Dirección de Fiscalización de ACUMAR y los establecimientos de categoría 3 según Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS).
ASup	Agua Superficial	Para incluir información relacionada con el agua superficial, incluyendo ríos y arroyos de la Cuenca Hidrográfica, se consideró la distancia a los cursos de agua, la limpieza de márgenes (contemplando si el barrio está ubicado en la ribera de un curso de agua -entre 0 y 30 metros- y la frecuencia de limpieza de estos márgenes) y la Calidad de agua superficial (analizando ocho parámetros específicos, considerando su potencial efecto sobre la salud si se estableciera contacto directo con el agua: nitrógeno amoniacal, detergentes, cromo total, níquel total, mercurio total, sustancias fenólicas, hidrocarburos totales y coliformes fecales) ⁴⁹
ASub	Agua Subterránea	Evidenciando la calidad del agua subterránea a partir de la concentración de tres parámetros: nitrato, amonio y arsénico.
I	Inundaciones	Evidenciando la posibilidad de inundación del barrio en función de 2 variables: manchas de inundación para recurrencias de 2 años y 100 años, modeladas en el “Diagnóstico Preliminar para el Plan Maestro de Gestión de Inundaciones y Drenaje Pluvial”, elaborado por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), y la variable índice de sumersión que define la peligrosidad de las inundaciones en función del nivel y la velocidad del agua.
R	Residuos	Se consideró la distancia a los distintos tipos de lugares de disposición de residuos según el volumen estimado de residuos que contiene: macro basurales (mayor a 15.000 m ³), basural (entre 500 m ³ y 15.000 m ³), micro basural (entre 15 m ³ y 500 m ³ de residuos) y punto de arrojado (hasta 15 m ³ de residuos). Además, se consideraron los complejos ambientales de la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE).
PA	Pasivos Ambientales	Medido en términos de la distancia a sitios en los que se desarrollaron actividades de carácter público y/o privado que han provocado deterioros en los recursos naturales y de los ecosistemas (cementeros de autos, cavas o tosqueras, o pasivos provocados por industrias), representando un riesgo permanente y/o potencial para la salud y la integridad física de la población.

⁴⁹ A partir del análisis de los resultados obtenidos en siete campañas de monitoreo realizadas entre noviembre de 2015 y noviembre de 2016 para estos ocho parámetros, se calculó la mediana y se comparó 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); de este análisis surge que níquel total, mercurio total, detergentes (S.A.A.M) y sustancias fenólicas no superan el valor de referencia en el periodo analizado, motivo por el cual no se ponderaron.

Sigla	Índice	Descripción de las variables
AA	Actividad Agrícola	Se consideró la cercanía a áreas donde se desarrollaron actividades agrícolas, dado que la posible la utilización de plaguicidas y otros químicos podrían afectar la salud de las personas.
CV	Cercanía a Vialidades	Cuantifica la distancia a la red vial dado que implica riesgo de exposición a la contaminación producida por los automotores. La combustión de hidrocarburos de los autos provoca que las emisiones de sus escapes contengan, entre otros, monóxido de carbono, el cual es un gas que tiene afinidad con la hemoglobina de la sangre e interfiere en el proceso normal de oxigenación de los tejidos.

Fuente: DSyEA de ACUMAR.

De esta manera se estimaron:

$$\text{Vulnerabilidad} = (\text{CH} + \text{EP} + \text{EyE} + \text{GEV} + \text{AS})$$

Vulnerabilidades = Condiciones de Hábitat + Establecimientos Públicos + Educación y Empleo + Grupos Etarios Vulnerable + Acceso a Servicios.

$$\text{Amenazas} = (\text{EF} + \text{Asup} + \text{Asub} + \text{I} + \text{R} + \text{PA} + \text{AA} + \text{CV})$$

Amenazas = Establecimientos Fiscalizados + Agua Superficial + Agua Subterránea + Inundaciones + Residuos + Pasivos Ambientales + Actividad Agrícola + Cercanía a vialidades

La literatura científica identifica a la vulnerabilidad como un modificador de la amenaza, por lo cual se propuso la multiplicación de estas dos categorías para el cálculo de riesgo. Las Vulnerabilidades son el multiplicando, las Amenazas son el multiplicador y el Riesgo es el producto.

Riesgo Sanitario Ambiental = Vulnerabilidades x Amenazas

$$\text{RSA} = \text{V} \times \text{A}$$

Factor de priorización

Una vez determinado el Riesgo Sanitario Ambiental, se incorporó al análisis un tercer componente que considera índices relevantes al momento de planificar una intervención ya que contemplan variables particulares de cada barrio en relación a la viabilidad y la potencialidad de llevar a cabo una intervención por parte de la DSyEA y las jurisdicciones correspondientes, pero no se ajustan a ninguno de los dos componentes considerados en la fórmula de RSA. Es por esto que se desarrolló un índice de Priorización de Intervenciones (IPI) que consiste en multiplicar el RSA por un Factor de priorización (Fp) que contiene los índices listados en el cuadro siguiente.

Tabla 4. Factores de priorización.

Sigla	Índice	Descripción de las variables
P	Población	Incluye, tanto la cantidad como la densidad de habitantes, esto permite conocer la dimensión del barrio a evaluar.
SH	Soluciones Habitacionales	Se agregó como factor la inclusión del barrio en el Convenio Marco de Soluciones Habitacionales (2010), dado que una vivienda que requiera una mejora o una relocalización puede tener problemas estructurales o posible exposición a contaminantes por su ubicación geográfica, como por ejemplo cercanía a pasivos ambientales, encontrarse sobre terrenos de relleno, entre otros factores que podrían representar un riesgo a la salud.
PD	Plan Director	Se agregó como factor de priorización las obras de agua y saneamiento, para poder priorizar aquellos barrios donde estén planificadas, en el corto plazo, para realizar el relevamiento sociosanitario-ambiental (pre/pos) y evaluar su impacto en la salud.
MI	Mortalidad infantil	Para esta variable en particular no se dispone de información a nivel barrial, por este motivo, como excepción, se trabaja a nivel municipal y se considera la tasa de mortalidad infantil del municipio donde se localice el barrio en estudio.
D	Denuncias	Se consideran las denuncias que se informan a través de los medios de comunicación, a través de los canales de denuncia de ACUMAR o de los municipios, dado que indican la inquietud respecto de problemas ambientales en el barrio.

Fuente: DSyEA de ACUMAR.

La mayor parte de la información requerida se encontraba disponible en las bases de datos generadas por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de ACUMAR para el Análisis de Riesgo Ambiental. Además, se agregaron otros datos que se extrajeron de fuentes de información secundaria de organismos estatales: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Instituto Geográfico Nacional (IGN), Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) y diferentes áreas de la ACUMAR (Coordinación de Fiscalización, Dirección de Ordenamiento Territorial, Coordinación de Calidad Ambiental). Se complementó el estudio con el análisis de imágenes satelitales.

Tabla 5. Descripción de fuentes de información utilizadas.

Componente	Índice	Fuente
Vulnerabilidad	Condiciones de Hábitat	INDEC 2010
	Establecimientos Públicos de salud y educación	Ministerio de Salud / Educación de la Nación
	Educación y Empleo	INDEC 2010
	Grupos Etarios Vulnerables	INDEC 2010

Componente	Índice	Fuente
	Acceso a Servicios	INDEC 2010 / AySA / ABSA
Amenazas	Establecimientos Fiscalizados	Coordinación de Fiscalización / OPDS
	Agua superficial	Coordinación de Calidad Ambiental
	Agua subterránea	Coordinación de Calidad Ambiental
	Inundaciones	Dirección de Ordenamiento Territorial y Coordinación de Plan de Manejo Hídrico
	Residuos	Coordinación de Gestión Integral de Residuos Sólidos
	Pasivos Ambientales	Dirección de Ordenamiento Territorial
	Actividad Agrícola	Imágenes Satelitales
	Cercanía a Vialidades	Instituto Geográfico Nacional
Factor de Priorización	Población	INDEC 2010
	Soluciones Habitacionales	Dirección de Ordenamiento Territorial
	Plan Director	AySA / ABSA
	Mortalidad Infantil	Ministerio de Salud de la Nación
	Denuncias	ACUMAR / Medios de comunicación

Fuente: DSyEA de ACUMAR.

Ponderación

Para poder trabajar con un valor final comprendido entre 0 y 100 puntos, a los componentes (Vulnerabilidades y Amenazas) se les asignó un valor máximo parcial de 10 puntos como resultado de la ponderación y sumatoria de los índices que los integran. Luego, se adjudicaron pesos relativos a cada variable dentro de cada índice, así como también a cada índice al interior de cada componente, de forma tal de establecer un orden de importancia relativa de cada uno de ellos en la categoría analizada. Para ello se seleccionó el método denominado Proceso Analítico Jerárquico (PAJ) desarrollado por Saaty (1980), ampliamente utilizado y documentado en la bibliografía, para estructurar un problema complejo, asignarle pesos relativos y determinar la ponderación de sus elementos, a fin de jerarquizarlos para la toma de decisiones sobre la solución que mejor se ajuste a las necesidades⁵⁰. Este método permite jerarquizar y estructurar

50 En ACUMAR fue utilizado para la construcción del Índice de Calidad del Agua superficial específico para la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo (ICASup - CHMR) y para el Índice de Calidad de Vida (ICV); ambos instrumentos fueron elaborados en el marco del "Proyecto para la Evaluación de Indicadores de Calidad de Vida e Índices de Calidad de Aguas en la Cuenca Matanza Riachuelo" correspondiente al Convenio Específico Nro. 1 celebrado en el año 2014 entre ACUMAR y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), representada por la Unidad de Investigación, Desarrollo, Extensión y Transferencia Gestión Ambiental (UIDETGA), Facultad de Ingeniería.

el problema para que los valores asignados a la ponderación de cada variable/índice sean consistentes. El mismo consiste en asignar pesos relativos a partir de una serie de criterios derivados del marco teórico que subyace a los DetSA y se deriva de un proceso de toma de decisiones donde la opinión multidisciplinar de los integrantes del equipo de investigación permite arribar a la priorización de algunas variables por sobre otras. Se basa en el diseño de una matriz de comparación de a pares siguiendo los criterios definidos por Saaty⁵¹.

De la matriz se obtiene como resultante un vector de ponderación y un valor final de RSA para cada radio censal, comprendido entre 0 y 100 puntos⁵². Esto permite ordenar en un ranking de RSA los valores alcanzados en forma decreciente, considerando que el valor más elevado lo obtienen aquellos radios censales cuya combinación de determinantes de la salud ambiental es la más crítica.

Resultados

La actualización del MaRSA permite analizar la distribución de los determinantes de la salud de la población más vulnerable expuesta a amenazas ambientales y vincular variables sociosanitarias con variables ambientales. Esto permite priorizar las acciones necesarias para mejorar la situación sociosanitaria-ambiental de los barrios y la calidad de vida de las personas que los integran.

Operativamente, a partir del Valor de Riesgo asignado a cada sitio, se establecieron 5 quintiles, representando cinco (5) categorías de riesgo de salud ambiental para la población.

Tabla 6. Clasificación de Riesgo Sanitario Ambiental (RSA) en la CMR

Clasificación	Descripción	Puntaje
Muy alto	Urgencia ambiental y de salud pública	30,01 a 100,00
Alto	Elevado riesgo ambiental y de salud pública	20,01 a 30,00
Moderado	Moderado riesgo ambiental y de salud pública	15,01 a 20,00
Bajo	Bajo riesgo ambiental y de salud pública	10,01 a 15,00
Muy bajo	Mínimo riesgo ambiental y de salud pública	0,00 a 10,00

Fuente: DSyEA de ACUMAR.

51 Se construye una matriz de doble entrada y en cada celda se coloca el peso relativo, con una escala de nueve (9) puntos de comparación (extremadamente importante “9”; muy importante “7”; importante “5”; moderadamente importante “3”; e igual “1”).

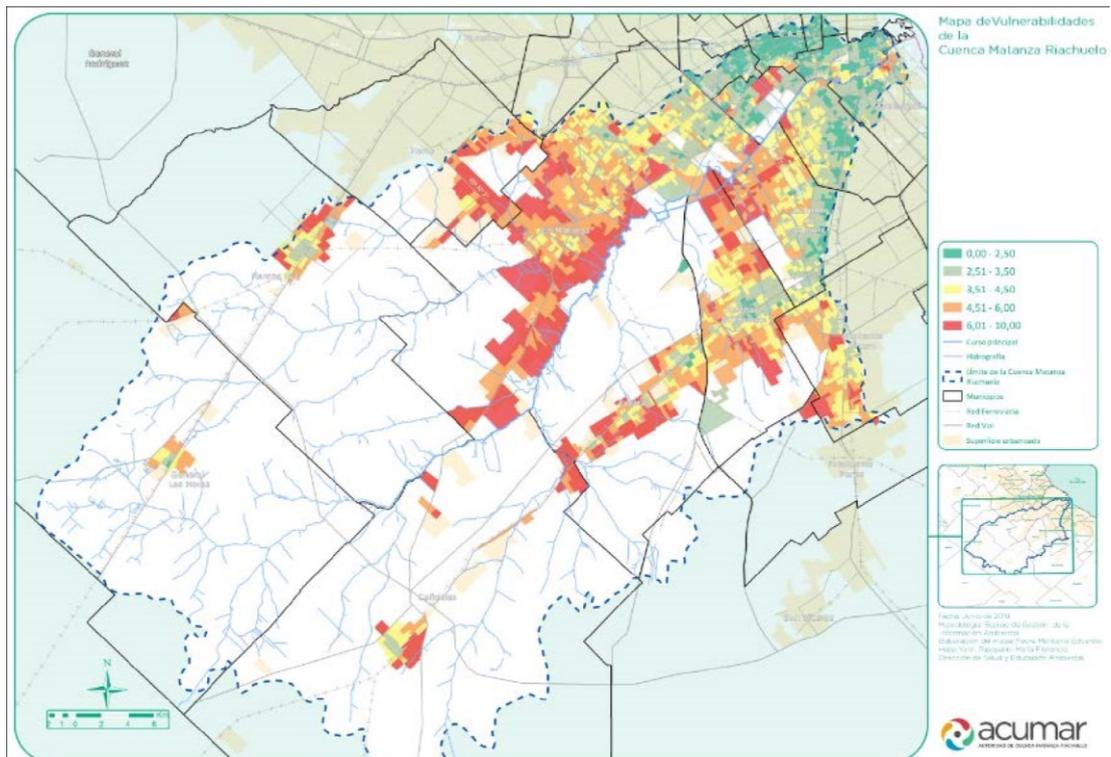
52 Para analizar con mayor detalle el proceso de preparación y análisis de las variables y de la metodología de la ponderación, se pueden consultar el documento metodológico del MaRSA. <https://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Metodolog%C3%ADa-MaRSA-DSyEA.pdf>

La primera y segunda categoría son consideradas como zonas críticas. Los municipios que tienen la mayor cantidad de población en zonas de RSA alto y muy alto son Esteban Echeverría, La Matanza y Lomas de Zamora (68%); asimismo, en términos proporcionales, los Municipios de Cañuelas, Esteban Echeverría y Lomas de Zamora tienen los porcentajes más altos de población en zonas de RSA muy alto.

Por otro lado, dado la mayor vulnerabilidad de la población de niños menores de seis años expuesta a amenazas ambientales, este grupo etario es priorizado por la DSyEA al momento de realizar intervenciones. La mayor cantidad de niños también se distribuye en los Municipios de Esteban Echeverría, La Matanza y Lomas de Zamora, manteniéndose la misma proporción que en la población total (68%).

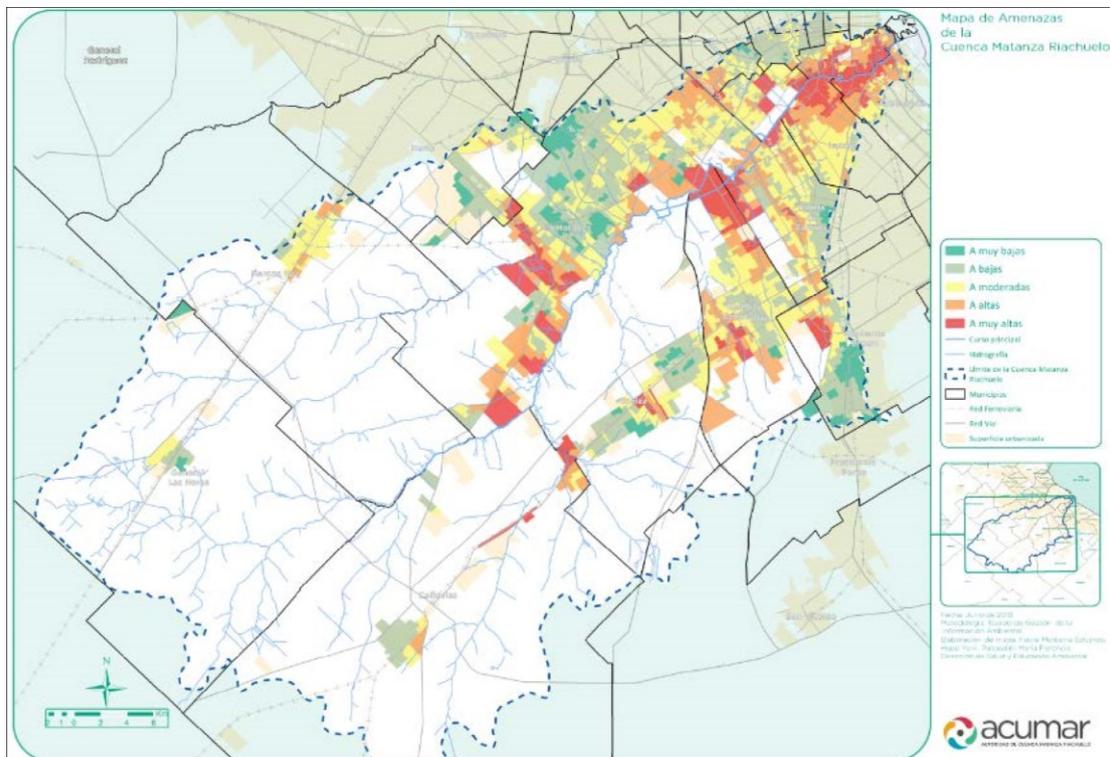
En base a la información obtenida, se puede analizar la distribución espacial de las vulnerabilidades sociosanitarias y las amenazas ambientales a nivel de radios censales de la CMR y obtener los siguientes mapas que permite visualizar la concentración de zonas críticas.

Mapa 1. Radios censales de la CMR según niveles de vulnerabilidad.



Fuente: DSyEA de ACUMAR.

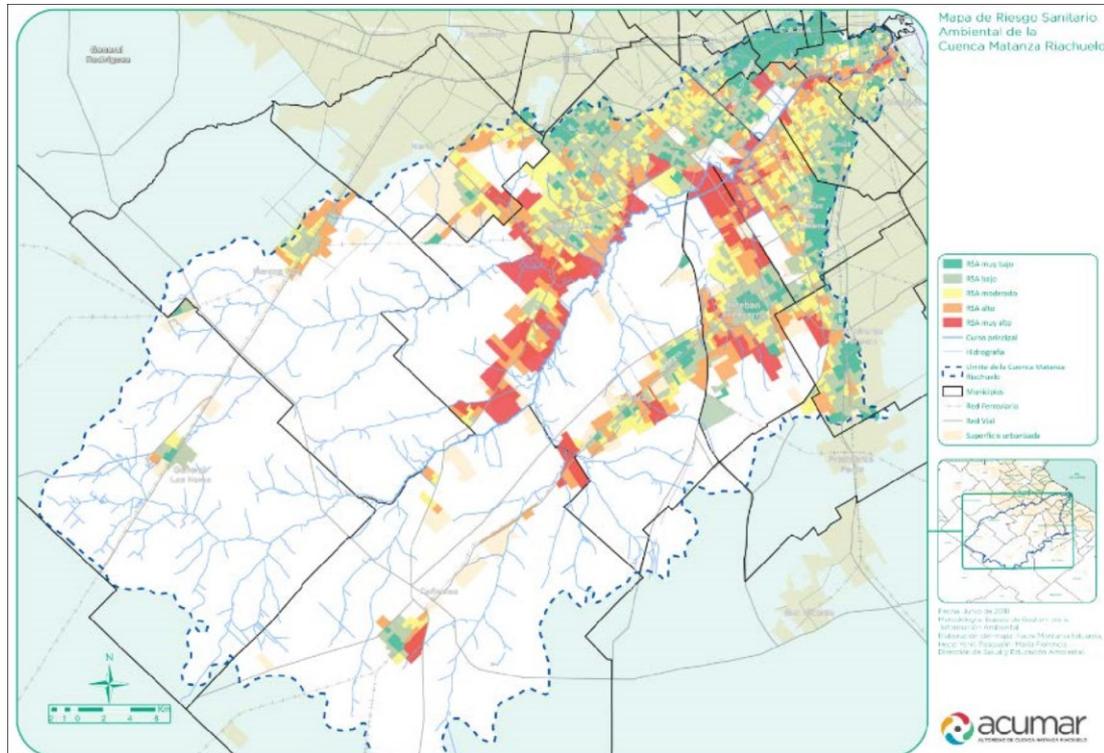
Mapa 2. Radios censales de la CMR según niveles de amenaza.



Fuente: DSyEA de ACUMAR.

Del mismo modo, el cálculo del Riesgo Sanitario Ambiental a nivel de los radios censales puede visualizarse en el mapa siguiente, permitiendo integrar la información analizada.

Mapa 3. Radios censales de la CMR según niveles de Riesgo Sanitario Ambiental.



Fuente: DSyEA de ACUMAR.

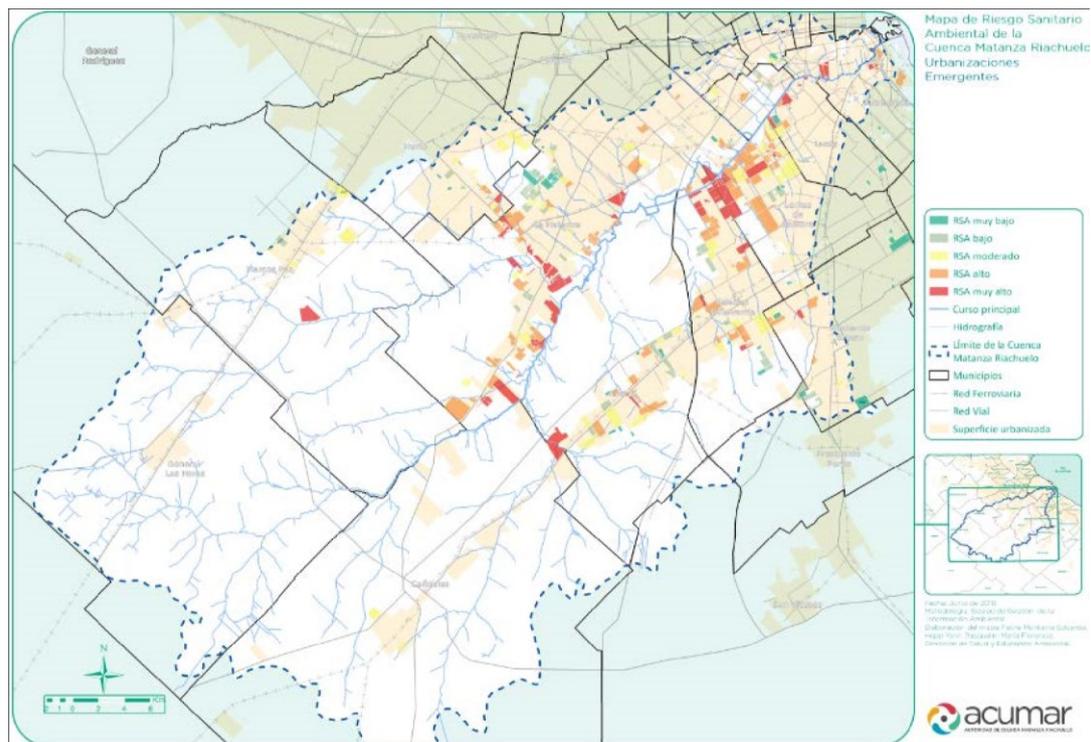
Como se dijo anteriormente, la metodología desarrollada consiste en la caracterización de cada radio censal de la CMR a partir de los datos de fuentes secundarias; posteriormente, considerando la extensión territorial y la gran cantidad de población que habita la CMR, se extrapolaron los datos a las UREM para definir los sitios a evaluar. Las Urbanizaciones Emergentes (UREM) se refieren a: son definidas como aquellos barrios que se constituyen como respuesta y/o solución a la crisis habitacional que sufren sus habitantes, al no tener acceso a la vivienda a través del mercado formal de tierras” (AySA, 2017). En esta línea, se consideran aquellos barrios informales formados como mínimo por ocho (8) viviendas agrupadas o contiguas con niveles de informalidad en la tenencia y los servicios, y se distinguen tres tipologías de urbanizaciones emergentes en virtud de sus características urbanas: villas, asentamientos y conjuntos habitacionales (DOT ACUMAR, 2018):

- Villas: urbanizaciones o autourbanizaciones informales producto de ocupaciones de tierra urbana vacante o de la afectación de tierras fiscales por el Estado para asentar a familias provisoriamente, cuyas características son que producen tramas urbanas irregulares, no

son barrios amanzanados sino organizados en intrincados pasillos, las viviendas son construidas con materiales precarios o de desecho, cuentan con alta densidad poblacional y con escaso o nulo espacio verde e infraestructura auto provista (Ley 14.449, 2013).

- Asentamientos: barrios informales en los que sus trazados urbanos tienden a ser regulares y planificados, son generalmente decididos y organizados colectivamente, están ubicados en su mayoría sobre tierra degradada, los ocupantes buscan legitimarse como propietarios, las viviendas tienen algún nivel de firmeza, se han reservado espacios públicos para plazas y otros equipamientos y se han ido formalizando paulatinamente las redes de servicios públicos (Ley 14.449, 2013).
- Conjuntos Habitacionales: se caracterizan por ser barrios construidos en altura u horizontalmente mediante programas o planes de vivienda para la urbanización de villas y asentamientos, o para la localización de población relocalizada de sus barrios de origen (DOT ACUMAR, 2017).

Mapa 4. UREM de la CMR según niveles de Riesgo Sanitario Ambiental.



Fuente: DSyEA de ACUMAR.

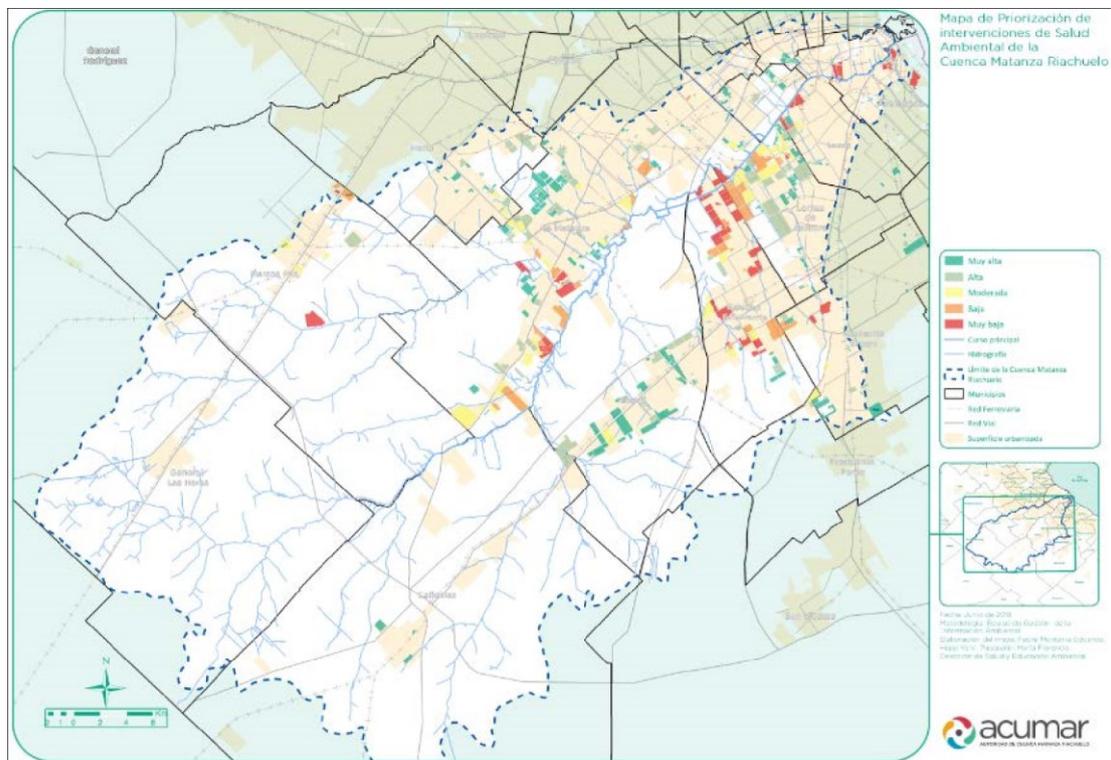
De las 593 UREM, 71 (170.977 habitantes) se clasificaron con RSA muy alto, 138 (331.421 habitantes) con RSA alto, 136 (238.649 habitantes) con RSA moderado y 248 (243.152 habitantes) con RSA bajo o muy bajo.

Tabla 7. Total de UREM categorizadas según Riesgo Sanitario Ambiental (RSA) y total de población según Censo 2010 (INDEC)

Categorías de RSA	UREM	Total de personas
Muy alto	71	170.977
Alto	138	331.421
Moderado	136	238.649
Bajo	139	164.778
Muy bajo	109	78.374
Total	593	984.199

Fuente: DSyEA de ACUMAR, en base a información del Censo Nacional de Población, hogares y Vivienda 2010 (INDEC)

Mapa 5. Priorización de Intervenciones



Fuentes

- Cuerpo Colegiado (2015). Informe especial del Cuerpo Colegiado, coordinado por la Defensoría del Pueblo de la Nación, a seis años del fallo de la Corte Suprema de Justicia de la Nación que ordenó mejorar la calidad de vida de la población, recomponer el ambiente y prevenir daños en la cuenca Matanza Riachuelo: http://www.dpn.gob.ar/documentos/20160304_30775_556677.pdf
- EPA (1989). Risk Assessment Guidance for Superfund. Volume I. Human Health Evaluation Manual. U. S. Environmental Protection Agency. Washington, D.C. Disponible en: https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/rags_a.pdf
- ATSDR (2005). Public Health Assessment. Guidance Manual (update). Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Atlanta, Georgia. Disponible en: http://www.atsdr.cdc.gov/hac/PHAManual/PDFs/PHAGM_final1-27-05.pdf
- Díaz Barriga, F. (1999). Metodología de identificación y evaluación de riesgos para la salud en sitios contaminados. Organización Panamericana de la Salud. Lima. Perú. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsarp/e/fulltext/metodolo/metodolo.pdf>.
- ACUMAR (2018). Identificación De Áreas Prioritarias para Intervenciones en la Cuenca Matanza Riachuelo. Análisis de Riesgo Ambiental. Documento de Consulta. Audiencia Pública. Disponible en: <http://www.acumar.gob.ar/eje-social/participacion-social/audiencias-publicas/audiencia-publica-2018/>
- Ordoñez, Gonzalo A (2000) Salud ambiental: conceptos y actividades. Rev Panam Salud Publica; 7(3) -, mar. 2000. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v7n3/1404.pdf>
- Wilches Chau, G. (1993). La vulnerabilidad global. En: Los desastres no son naturales. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina
- Díaz-Barriga F., García S. y Corra L. (2010). Prevención de riesgos ambientales en poblaciones vulnerables. En: Determinantes ambientales y sociales de la salud (Finkelman J y Galvao LA Ed). Organización Panamericana de la Salud pp 139-153.
- ACUMAR (2017): "Protocolo para el abordaje de procesos de relocalización y reurbanización de villas y asentamientos precarios de la Cuenca Matanza Riachuelo". Aprobado por Resolución Presidencia ACUMAR 420/E 2017 Publicado en B.O. 22/12/2017. Disponible en <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/protocolo.pdf>
- Ley 14.449, 2013: <https://normas.gba.gob.ar/documentos/B3mgaUj0.html>

17.5 Anexo V Ficha técnica Aproximación diagnóstica y Epidemiología ambiental

1- ANTECEDENTES

El requerimiento de información epidemiológica para la construcción de una línea base sobre la problemática de salud ambiental en la CMR ha prevalecido en la historia del Organismo.

Por un lado, desde la creación de ACUMAR, y a lo largo de los años, se diseñaron e implementaron distintos estudios poblacionales para conocer el estado de salud de la población y sus determinantes. Todos ellos tuvieron diferente alcance, estrategias de relevamientos y dimensiones de análisis.

En 2008 se realizó la Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS). Estudio basado en una muestra estadísticamente representativa de la población de la Cuenca, en el cual la unidad de análisis fue el hogar y los miembros del hogar. Se encuestaron 2.951 hogares, 10.486 personas y las patologías informadas se agruparon en cinco categorías:

1. Problemas respiratorios en general (incluye EPOC);
2. Problemas asociados con el agua no segura y con la contaminación hídrica (incluye Hepatitis A y diarreas);
3. Problemas asociados con la mala nutrición y con la presunta exposición a metales pesados, otros contaminantes químicos e hidrocarburos (incluye anemia, nacimientos con menos de 2,5 kg., niños con problemas de crecimiento, niños con problemas de aprendizaje, y nacimientos con falta de miembros);
4. Cáncer (incluye leucemias / linfomas);
5. Otros.

En 2010 se realizó la Encuesta de Nutrición y Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENUDPAT). Este estudio relevó 916 hogares, 1.358 niños/as. El 13,9% presentó alteraciones del estado nutricional, el 21,8% plombemias por encima del valor de referencia ($VR \leq 5 \text{ ug/dll}$) y el 34,2% no pasó la PRUNAPE.

En 2011 se realizó nuevamente la Encuesta de Nutrición y Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico. La ENUDPAT 2011 comparó los resultados de la evaluación de 957 niños de La Matanza (municipio de la Provincia de Buenos Aires incluido en la CMR) y 927 niños de Florencio Varela (municipio no incluido en la CMR). En La Matanza el 14,5% de los niños presentó alteraciones en el estado nutricional, el 28,3% plombemias capilares por encima del valor de referencia y el 34,8% no pasó la PRUNAPE.

En el año 2013 se crearon los Observatorios de Salud de la CMR. Localizados en las Unidades Sanitarias Ambientales (USAm), se organizaban en torno a cinco áreas problemáticas o componentes: nutrición, neurodesarrollo, redes sociales, toxicología y epidemiología, cada uno con al menos un profesional especialista. Con una estrategia de intervención basada en el fortalecimiento de la accesibilidad al sistema de salud local, el componente epidemiológico, particularmente se orientaba a la vigilancia epidemiológica y al análisis de la situación de salud.

Entre 2012 y 2015, la DSyEA implementó la Encuesta Integral de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR), consistente en una evaluación del estado sociosanitario y de salud de la población menor de 6 años, las embarazadas y los adultos mayores, respecto a biomarcadores en líquidos biológicos, la situación nutricional y el grado de desarrollo psicomotor o de deterioro cognitivo (según grupo poblacional).

En 13 barrios de la Cuenca Matanza Riachuelo la EISAR evaluó a 8.804 niños/as menores de 6 años, obteniéndose alteraciones del estado nutricional entre el 10,3% y 21,2% según el barrio; plombemias por

encima del valor de referencia entre el 14,8% y 46,6% según el barrio y no pasaron la PRUNAPE entre el 14,5% y 49,5% según el barrio.

Entre finales de 2016 y hasta 2020 la DSyEA realizó la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR), un dispositivo de gestión del riesgo ambiental en las áreas más vulnerables de CMR. La EISAAR releva en el territorio información sobre los factores de origen natural o antrópico que constituyen posibles fuentes de daño para la salud, como a las características demográficas que se interpretan como situaciones de desventaja para el afrontamiento de los factores de exposición. A partir del análisis de la información generada, se realiza una evaluación del Riesgo Sanitario Ambiental calculado previamente como aproximación o valor teórico, dado que se obtiene con fuentes secundarias.

Por otro lado, el componente de Vigilancia de la Salud también ha sido un eje central del área de epidemiología. Con el objetivo de monitorear los eventos vinculados con el ambiente, la vigilancia epidemiológica ambiental se presenta en dos ejes: a través de fuentes secundarias de información (tales como el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), la Red Nacional de Anomalías Congénitas (RENAC), las Estadísticas Vitales de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS)) y a partir de las fuentes primarias (obtenidas con los registros de pesquía que se realizan desde la DSyEA de ACUMAR).

2- PROBLEMAS

La problemática ambiental de la CMR se ve reflejada en el apartado de Caracterización del PSE 2020-2023.

Procesos de salud-enfermedad-atención/cuidado que se vinculan con los factores físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales que configuran exposiciones de riesgo para los habitantes de la CMR, según condiciones de pobreza, acceso al saneamiento básico y niveles de contaminación del ambiente.

La recolección de datos para el análisis de los procesos de salud-enfermedad-atención/cuidado que se incorporan al campo de la salud ambiental pueden organizarse en torno al tipo de fuentes de información (primarias o secundarias). En función de las competencias de ACUMAR como autoridad de cuenca, y por ende, de la DSyEA, como entidad para el monitoreo y la coordinación, el fortalecimiento institucional y la promoción del trabajo intersectorial entre los actores sociales (gubernamentales y no gubernamentales) que intervienen en el campo de la salud de la población en la CMR, la vigilancia epidemiológica es un componente privilegiado que opera en perspectiva regional, aunque también de manera situada y particularizada al contexto local, para aprehender la esfera microsocial e implementar estrategias de intervención.

Los sistemas de vigilancia epidemiológica que realizan los ministerios de salud apoyan los procesos de trabajo relacionados con el monitoreo de eventos de salud agudos y crónicos, el monitoreo biológico (biomarcadores) y el monitoreo ambiental (muestras de suelo y agua).

3- LÍNEA PROGRAMÁTICA (PLAN SANITARIO DE EMERGENCIA)

APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA DE SALUD Y EPIDEMIOLOGÍA AMBIENTAL

3.a – Objetivos

Objetivo general

Mejorar la disponibilidad y accesibilidad a información socio-sanitario-ambiental a escala jurisdiccional y regional, necesaria para la formulación y seguimiento de políticas públicas saludables y la toma de decisiones de atención/cuidado de la población de la CMR y de respuesta rápida frente a emergencia, optimizando un

	<p>sistema de información articulado, dinámico e interoperable, con la participación de ACUMAR como referente ambiental, epidemiológico y toxicológico del mismo.</p>
<p>Objetivos específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producir información relevante, oportuna y válida, sobre los procesos de salud-enfermedad que se relacionan con el ambiente de la Cuenca, para la toma de decisiones. • Orientar los procesos locales de abordaje de la problemática de salud-enfermedad de la CMR (diseño e implementación de políticas y estrategias). • Contribuir a la detección de las dinámicas poblacionales, al pronóstico, monitoreo y seguimiento de los procesos de salud ambiental en la Cuenca Matanza Riachuelo. • Colaborar con la implementación de estrategias para la recolección y el procesamiento de datos válidos y fiables sobre los procesos de salud-enfermedad ambiental en la CMR. • Realizar el análisis de la distribución poblacional de los eventos de salud priorizados según condiciones materiales de vida, estatus y pertenencia sociocultural, acceso al saneamiento básico, inequidades en salud, etapa en el curso de vida y género. • Producir evidencia sobre la eficiencia y eficacia de las líneas de acción y de las estrategias de intervención comunitaria implementadas en el ámbito de la CMR respecto a los procesos de salud ambiental de los grupos poblacionales residentes en el área.
<p>3.b Líneas de trabajo</p>	
<p>Mediciones de contaminantes del ambiente en diferentes niveles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo ambiental para la vigilancia de la salud de la población. • Análisis de datos y producción de información para el rastreo y caracterización de la contaminación ambiental en la CMR, como de sus efectos en la salud de la población
<p>Diagnóstico e Investigación de Laboratorios</p>	<p>Análisis de datos y producción de información para el monitoreo biológico de sectores de la población de la CMR, a través de biomarcadores.</p>
<p>Estudios de Salud y Educación Ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de eventos emergentes, estudios, indicadores, partes epidemiológicos o piezas comunicacionales que permiten evaluar una situación nueva o abordar un evento bajo vigilancia. • Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR).
<p>Análisis de Situación en Salud Ambiental (ASiSAm) de la CMR</p>	<p>Elaboración de estudios epidemiológicos de Análisis de Situación de Salud, con foco en la salud ambiental, de la CMR y sus jurisdicciones.</p>

<p>Sistema de información geográfica y producción de cartografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa de Riesgo de Salud Ambiental (MaRSA): en base a herramientas de los sistemas de información geográfica, datos procedentes de distintas fuentes de información se genera información sobre la configuración sociosanitaria de la CMR. Se obtiene una distribución de las condiciones de vulnerabilidad y de riesgo ambiental. • Mapa Epidemiológico: utilizando herramientas de los sistemas de información geográfica y a través del MaRSA, la información epidemiológica se plasma en cartografías para la toma de decisiones basadas en la evidencia científica.
<p>Epidemiología Comunitaria</p>	<p>La Epidemiología comunitaria es una estrategia para la participación comunitaria en salud ambiental, que articula los diferentes actores sociales en el territorio con las acciones de la vigilancia epidemiológica. Es la comunidad misma quien se apropia de los instrumentos para analizar su realidad, detectar problemas y buscar soluciones a nivel local.</p> <p>Trabajar en epidemiología comunitaria implica involucrar a la comunidad y movilizar sus corresponsabilidades en la construcción de los diagnósticos comunitarios socio ambientales y de salud, en el análisis de la información, en la detección y notificación oportuna de los eventos de salud priorizados y en el establecimiento oportuno de medidas de control y/o alternativas de solución, para la mejora del estado de salud de la comunidad.</p>
<p>Producción de conocimiento en salud y educación ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de investigación sobre riesgos y determinantes de salud en base a datos de fuentes secundarias y primarias. • Elaboración de publicaciones científicas, materiales de comunicación, capacitaciones y difusión de conocimiento en relación a la salud ambiental
<p>3.c Productos</p>	
<p>MaRSA</p>	<p>El MaRSA es un instrumento de evaluación diagnóstica para la priorización de barrios de la CMR en función del riesgo sanitario ambiental asociado. Permite determinar con cierto grado de confiabilidad la magnitud de la problemática a atender.</p>
<p>Mapa Epidemiológico</p>	<p>Permite identificar y analizar los patrones de distribución espacial de los eventos de salud ambiental que conciernen a la población de la CMR, según condiciones materiales de vida, estatus y pertenencia sociocultural, acceso al saneamiento básico, inequidades en salud, etapa en el curso de vida y género, entre otros.</p>
<p>Análisis de Situación en Salud Ambiental (ASiSAm) de la CMR</p>	<p>Documento síntesis del análisis epidemiológico jurisdiccional.</p>
<p>Salas de situación de salud y educación ambiental</p>	<p>Unidades de inteligencia epidemiológica con sede en cada Unidad Sanitaria Ambiental de la CMR (ACUMAR) y que, partiendo de la visión integral e intersectorial de la problemática de salud y educación ambiental de la CMR, representan información situada sobre las tendencias y los problemas de</p>

Aproximación Diagnóstica socioambiental comunitaria	salud a nivel local. Contribuyen a la vigilancia de la situación de salud y a la toma de decisiones sobre las estrategias de resolución a implementar.
	Producto del trabajo conjunto con las comunidades, en base a sus intereses y preocupaciones, como a la implementación de estrategias de vigilancia epidemiológica basada en la comunidad, entre otras.
Definición y seguimiento de indicadores sobre la situación de salud en la CMR	Reformulación de indicadores específicos para representar tanto la situación de salud general en la CMR así como las acciones realizadas. Proceso permanente de evaluación de indicadores de acuerdo a los datos disponibles.
EISAAR	Informes de resultados de la evaluación por unidad geográfica, cada una de las cuales que se caracteriza por un nivel calculado de riesgo sanitario. Los informes de las EISAAR sirven para la detección y gestión de casos de salud ambiental, individuales, familiares y/o comunitarios. Todos los informes son publicados en la página web del organismo y compartidos con la comunidad.
Informes periódicos de gestión	Síntesis y análisis longitudinal de los productos elaborados por los integrantes del equipo de epidemiología ambiental de la DSyEA.
Comunicación y educación para la salud en relación a riesgos y eventos emergentes	Implementación en el territorio de estrategias de difusión, sensibilización y prevención de los riesgos y vulnerabilidades que afectan a los grupos poblacionales, (según condiciones materiales de vida, estatus y pertenencia sociocultural, acceso al saneamiento básico, inequidades en salud, etapa en el curso de vida y género, entre otros).
Dispositivo de prevención ante brotes epidémicos	Acuerdos de colaboración interinstitucionales e intersectoriales para la contención de la emergencia (dengue, hantavirus, COVID-19).
Capacitaciones internas	Realización de capacitaciones y charlas para los trabajadores de la DSyEA y ACUMAR en función de temáticas relacionadas a eventos bajo vigilancia, o brindar capacidad técnica sobre cuestiones abordadas en las tareas territoriales.
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la mortalidad en la CMR • Cáncer en la CMR • Anomalías congénitas en CMR 	

4- INTEGRACIÓN CON OTRAS ÁREAS PROBLEMÁTICAS

Toxicología Ambiental Clínico Comunitaria	La potencialidad del trabajo conjunto entre la epidemiología ambiental y cada una de las restantes áreas problemáticas delimitadas por la DSyEA, se basa en el fortalecimiento del enfoque poblacional que la primera aporta y en su esencia como generadora de información en salud.
---	---

	<p>Dicho enfoque se centra en la identificación del patrón de distribución poblacional de los eventos de salud-enfermedad que cada una de las restantes áreas encuentra como casos clínicos y/o particularizados por el contexto inmediato.</p> <p>Las estrategias de prevención primaria y de educación para la salud resultan mejor direccionadas cuando responden a criterios de priorización según contexto poblacional y cuando se conectan con los patrones de distribución diferenciados por condiciones materiales de vida, estatus y pertenencia sociocultural, acceso al saneamiento básico, inequidades en salud, etapa en el curso de vida y género, entre otros.</p> <p>El trabajo colaborativo e interdisciplinario entre todas las áreas problemáticas definidas por la DSyEA abona la construcción de un diagnóstico de salud ambiental más completo.</p> <p>Los aportes de la epidemiología ambiental se presentan en informes cuali-cuantitativos, aunque también se destaca su participación activa en la promoción de mejoras en las condiciones de salud.</p>
--	--

6- ACTORES VINCULADOS		
6.1. Áreas de gestión, propias de la estructura organizativa de ACUMAR		
Dirección General de Gestión Política y Social	<p>Coordinación de Calidad ambiental -Dirección Técnica Ambiental</p> <p>Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental - Dirección General Ambiental</p> <p>Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Social - Dirección General Ambiental</p> <p>Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos</p>	<p></p> <p>Provee información sobre los establecimientos declarados como Agentes Contaminantes y permite identificar posibles factores de riesgo ambiental en los grupos poblacionales expuestos.</p> <p>Remediación de pasivos ambientales y sitios contaminados</p> <p>Centro Integral de Control y Monitoreo Ambiental (CIMCA): Sistema informático que prevé constituirse en centro de monitoreo de las variables ambientales de la cuenca, tendrá un sistema de alarmas en caso de emergencias y almacenará y sistematizará los datos que se producen en el organismo.</p> <p>Provee información sobre la distribución y toxicidad de los basurales en la CMR, lo cual permite diseñar acciones para la limpieza y remoción de los basurales, la prevención de enfermedades asociadas, el manejo integrado de insectos y</p>

		roedores, el desarrollo de “buenas prácticas comunitarias” en el tratamiento de los residuos y la disminución de las posibilidades de reaparición de los basurales a cielo abierto.
	Coordinación de Ciencia y Técnica	Observatorio: Observación de tendencias estructurales de focos contaminantes de la CMR. Vigilancia sobre temáticas actuales de trabajo ambiental e intentos de remediación. Productor de posibles escenarios a futuro del estado de la CMR
	Comité de Crisis y Emergencias- Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Social	<p>Trabajo colaborativo entre la DSyEA y la red de alerta y contención de eventos de riesgo poblacional por accidentes o desastres ambientales (inundaciones, vuelcos industriales, entre otros).</p> <p>APELL: programa que permite sumar eficientemente los esfuerzos de preparación para emergencias a nivel comunitario, y apoya las iniciativas de los gobiernos y las comunidades, para minimizar la ocurrencia y los efectos nocivos de los riesgos tecnológicos y las emergencias ambientales.</p> <p>Identificar y crear conciencia de los peligros y riesgos;</p> <p>Definir y ejecutar medidas de reducción de riesgos, prevención y mitigación de accidentes;</p> <p>Desarrollar una preparación y respuesta ante la emergencia coordinada entre la industria local, las autoridades y la comunidad</p>
Dirección General de Gestión Política Social	Dirección de Ordenamiento Territorial	Trabajo conjunto para la evaluación (ex-ante y ex-post) de los procesos de salud-enfermedad vinculados a las condiciones del hábitat precario, como a las mejoras habitacionales de la población de la CMR (relocalización u obras de inversión pública, tales como el tendido de las redes de servicios urbanos, entre otros).

6.2. Externos a la estructura organizativa de ACUMAR

<p>Nivel nacional</p>	<p>Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica- Ministerio de Salud de la Nación</p> <p>Dirección de Estadística e Información de Salud (DEIS)</p> <p>Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)</p> <p>Instituto Nacional del Cáncer (INC)</p> <p>Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina</p> <p>Dirección de Salud Perinatal y Niñez.</p> <p>Coordinación de Salud Ambiental</p>	
<p>Nivel provincial (Pc. de Buenos Aires y CABA)</p>	<p>Provincia de Buenos Aires:</p> <p>Dirección de Vigilancia y Control de Brotes - Dirección Provincial de Epidemiología, Prevención y Promoción de la Salud. Ministerio de salud de la Provincia de Buenos Aires.</p> <p>Servicio de Área Programática y Redes en Salud</p> <p>Dirección de Salud Ambiental</p> <p>Coordinación de Regiones Sanitarias</p> <p>Región Sanitaria VI</p> <p>Región Sanitaria VII</p> <p>Región Sanitaria XI</p> <p>Región Sanitaria XII</p> <p>Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerencia de Epidemiología - Ministerio de Salud de CABA. • Departamento de Salud Ambiental 	
<p>Universidades</p>	<p>Universidad de Buenos Aires</p>	<p>Licenciatura en Psicología (UBA). Cátedra de Salud Pública y Salud Mental. Se realizaron estudios conjuntos tales como: Identificación Participativa de Riesgos Ambientales con Comunidades en Situación de Vulnerabilidad de la Cuenca Matanza-Riachuelo.</p> <p>Cátedra de Toxicología, Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA)</p> <p>Grupo de Estudio de Mosquitos (GEM) FCEN-UBA</p>
<p>Áreas correspondientes a Nación, Provincia de Buenos Aires y CABA</p>	<p>Residencias Nacionales,</p>	<p>Articulaciones interinstitucionales para el intercambio sobre temáticas relacionadas con el estado de salud ambiental en la población de la CMR. Trabajo conjunto en espacios intra y extra muros de los servicios de salud para la detección, análisis y prevención de problemas de salud</p>

	<p>Provinciales (PBA) y CABA</p>	<p>ambiental en la comunidad.(direcciones de docencia y capacitación, y capital humano MSALI)</p> <p>Dirección de Capital Humano (Ministerio de Salud de La Nación), Dirección de Docencia, Investigación y Desarrollo profesional (Ministerio de Salud, CABA) y Subsecretaría de Gestión de la Información, Educación Permanente y Fiscalización, Dirección Provincial Escuela de Gobierno en Salud "Floreal Ferrara"(Ministerio de Salud, GPBA)</p>
<p>Red de Laboratorios</p>	<p>Tiene como objetivo determinar la exposición de la población a diferentes contaminantes en la CMR, consolidando el trabajo de los diferentes laboratorios en red, cada uno con su especificidad técnica en cuanto a tipo de contaminantes buscados y matrices estudiadas (Ambientales y Biológicas). Está integrada por laboratorios toxicológicos externos a ACUMAR (Hospital Garrahan, Hospital Posadas, IDIP (Hospital Sor María Ludovica) y por el Laboratorio de Toxicología Ambiental del Hospital de Cuenca Alta Néstor Kirchner de Cañuelas, dependiente de la DSyEA (ACUMAR).</p>	

7- DISPOSITIVOS*		
Modalidad	Objetivo	Dispositivo
Interpersonal	Trabajo colaborativo	<p>Reunión de Equipo</p> <p>Mesa de Gestión</p>
	Formación	<p>Curso de capacitación</p> <p>Charla</p> <p>Conversatorio</p>
	Educación para la Salud	<p>Taller</p> <p>Charla</p>
	Relevamiento de datos	<p>Grupo focal</p> <p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p> <p>Mapeo colectivo</p> <p>Visita domiciliaria</p>
Gráfica	Difusión de información específica	<p>Cartelera</p> <p>Afiche</p>

		Boletín
9- EFEMÉRIDES*		
<ul style="list-style-type: none">• Día de la Epidemiología de Campo		7 de septiembre
<ul style="list-style-type: none">• Día del Epidemiólogo		20 de septiembre

17.6 Anexo VI Ficha Técnica: Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR)

Este instrumento fue realizado para sintetizar los temas vinculados con la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) en la población de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) y en este sentido resulta de utilidad para realizar la planificación de acciones para abordar esta propuesta integradora de todas las áreas de ACUMAR.

Objetivo General

La EISAAR tiene por objetivo evaluar la situación socio sanitaria ambiental de la población más vulnerable de la CMR.

Estas evaluaciones permiten relacionar las amenazas ambientales a nivel barrial o de Urbanizaciones Emergentes (UREM) con las condiciones de vulnerabilidad socio sanitarias y analizar su impacto en las condiciones de salud de la población. De esta manera se identifican las personas y las comunidades con riesgo o daño a la salud y se evalúa la necesidad de estudios específicos y gestión de soluciones. Esta identificación permite facilitar el acceso a la atención de la salud de los casos identificados, así como conocer los problemas referenciados por cada comunidad y trabajar en conjunto en la resolución de los mismos. La ejecución de las EISAAR permite la elaboración de Planes de Acción Integrales (PAI) en cada UREM con el propósito de mejorar la calidad de vida de los habitantes de los barrios más vulnerables de la CMR. De acuerdo al enfoque desarrollado en el Plan Sanitario de Emergencia (PSE), la EISAAR es un instrumento clave para elaborar y ejecutar PAI territorialmente situados desde un enfoque de curso de vida y con perspectiva de género, interculturalidad y derechos humanos a cada planificación.

La EISAAR posibilita:

- Actualizar a partir de fuentes primarias información socio sanitaria ambiental del barrio/UREM
- Producir relevamientos comparables
- Identificar las amenazas y daños socio sanitarios ambientales
- Detección de casos centinela individuales y comunitarios para seguimiento
- Gestionar las soluciones a nivel de los efectores de salud así como el abordaje integral de los determinantes de la salud, tanto a escala comunitaria, familiar o individual
- Diseñar Planes de Acción Integrales (PAI) territorialmente situados.

Enfoque y Metodología

Diseñada como una fuente primaria de relevamiento de información a nivel de barrio/UREM combinando enfoques cualitativos y cuantitativos que permiten abordar en forma integral las relaciones salud-ambiente y riesgo-exposición. A su vez se nutre y se realiza una triangulación de datos de fuentes secundarias (censo, estadísticas vitales, estadísticas CAPS, etc.).

Desde un enfoque de integralidad, la EISAAR se inserta en dos grandes líneas programáticas del PSE:

- Aproximación Diagnóstica en Salud y Epidemiología Ambiental
- Abordajes estratégicos de Problemáticas Socio Sanitario Ambientales.

La EISAAR conlleva una doble lógica, diagnóstico-intervención, en un diálogo continuo que permita anclar a nivel territorial un plan de acción integral. En este marco, la EISAAR comprende una serie de componentes de diagnóstico y abordajes de intervención en pos de alcanzar distintas escalas en el binomio indagación-gestión (entorno barrial, barrio, hogar, familia, persona) y en sus múltiples dimensiones (problemas ambientales, urbanos, salud, socioeducativos, económico productivos).

A continuación, se presentan los diversos componentes de la EISAAR:

Componentes	Instrumentos	Unidad de análisis: Población objetivo	Objetivo
Antecedentes socio sanitarios, educativos, ambientales y de entramado comunitario del B°/UREM	<p>-Recopilación y análisis de fuentes secundarias (censos, Mapa de riesgo Sanitario Ambiental, MARSAs), estadísticas salud de Centros de Atención Primaria de Salud (CAPS)/ MUNICIPIOS, etc. Dossier del barrio/UREM</p> <p>-Entrevista con equipos de salud de los CAPS y/o equipos territoriales municipales</p>	UREM	<p>-Realizar un diagnóstico con indicadores generales macro sobre la situación socio ambiental del B°</p> <p>-Conocer desde la perspectiva de los equipos de Salud y territoriales la situación socio ambiental de la población de la UREM</p> <p>- Reconstruir la percepción sobre el B°, las redes, organizaciones e instituciones con las que articulan y conocer las potencialidades y problemáticas del B° que identifican</p>

<p>Evaluación diagnóstica comunitaria</p>	<p>-Entrevista Comunitaria a referentes/es del B°</p>	<p>UREM</p>	<p>-Conocer desde la perspectiva de la comunidad, la condición socioambiental del B°</p> <p>- Detectar posibles amenazas y peligros para la Salud de la población del B°</p> <p>- Generar información para gestión territorial de los problemas de salud vinculados a la contaminación ambiental</p> <p>- Reconstruir la percepción sobre el B°, las redes, participación comunitaria, organizaciones e instituciones y conocer las potencialidades y problemáticas del B° que identifican</p>
<p>Evaluación diagnóstica de vivienda, hogar, familia y personas</p>	<p>-Entrevista por hogar casa por casa Se releva: -Composición poblacional según estructura etaria; -Indicadores socioeconómicos; -Nivel educativo; -Situación laboral; -Acceso a cobertura de salud, servicios e infraestructura del hogar; -Actividades realizadas por los miembros del hogar según riesgo toxicológico. -Problemas de salud auto-percibidos y controles de salud /seguimiento</p>	<p>Hogar Familia Persona</p>	<p>- Generar información para la gestión individual de casos -Brindar recomendaciones contextualizadas para la salud y primeras pautas de cuidado -Detectar emergencias y realizar derivación oportuna</p>
<p>Evaluación Toxicológica Socio-Sanitario-Ambiental)</p>	<p>-Determinaciones en sangre -Determinaciones en suelo, aire, agua -examen clínico toxicológico</p>	<p>Hogar Persona UREM</p>	<p>-Identificar posibles riesgos ambientales -identificar población expuesta a fuentes de contaminantes y nuevas sustancias -Elaborar recomendaciones,</p>

<p>Devolución e intercambio de resultados obtenidos con la comunidad y equipos de salud y municipales</p>	<p>-Mesa de Gestión con referentes y comunidad</p> <p>-Reuniones de trabajo con equipos de salud y/o equipos municipales</p> <p>-Reunión con consejera/o municipal</p>	<p>UREM</p> <p>Equipos municipales</p> <p>Consejera/o municipal</p>	<p>-Comunicar los resultados obtenidos e intercambiar de manera colectiva sobre las problemáticas identificadas y líneas de acción.</p> <p>-Construir de manera participativa un consenso sobre problemáticas y líneas de acción que favorezca la apropiación y trabajo colaborativo de todos los actores para resolución de los problemas identificados.</p>
<p>Gestión de Casos Individuales</p>	<p>-Encuesta EISAAR (identificación de casos);</p> <p>Nominalizado (derivación y seguimiento)</p>	<p>Hogar</p> <p>Familia</p> <p>Persona</p>	<p>-Detección, derivación efectiva y seguimiento para resolución y tratamiento (cuando corresponda) de problemas de salud, sociales, escolares, etc. identificadas de la población de la UREM</p>
<p>Gestión de Casos Comunitarios</p>	<p>-Mesas de gestión</p> <p>-Talleres</p> <p>-Capacitaciones Operativas</p> <p>-Campañas</p> <p>-Derivación</p> <p>-Estudios</p> <p>-Obras de Remediación</p> <p>-Acciones de Mitigación</p>	<p>UREM</p>	<p>-Disminuir el riesgo ambiental y su impacto sobre la salud de la comunidad.</p>
<p>Unidades Sanitarias Móviles (USM)</p>	<p>-Operativos vacunación, controles de salud, odontológicos, etc.</p>	<p>Población</p> <p>Persona</p>	<p>-Favorecer la accesibilidad a los servicios de salud</p> <p>-Atención de demanda espontánea en contexto de ejecución de relevamientos (comunitario y/o hogar, persona)</p>
<p>Acciones ambientales y habitacionales</p>	<p>A definir x otras Áreas técnicas de ACUMAR</p>	<p>UREM, Hogar, Familia, Población</p> <p>Persona</p>	<p>A definir x otras Áreas técnicas de ACUMAR</p>

Antecedentes

La Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) de ACUMAR (Autoridad de la CMR) ha desarrollado las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) a partir de los lineamientos del Centro Colaborador en Salud Ambiental Infantil de la Organización Panamericana de la Salud OPS) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), a fin de explorar y enmarcar las problemáticas socioambientales, identificar actores clave y colaborar en la gestión para disminuir el impacto de la exposición ambiental sobre la salud de la población.

Entre diciembre de 2016 y principios de 2020, las EISAAR han relevado información sobre 277.211 personas en 170 barrios de las 15 jurisdicciones de la CMR. Estas evaluaciones integrales inician con un informe basado en la información disponible a partir de fuentes secundarias que contemplan características de las viviendas, acceso a servicios básicos, disposición territorial de los residuos, cercanía a establecimientos industriales críticos, estructura de la población, acceso a servicios de salud y educación, entre otros.

Posteriormente, se realizan encuestas puerta a puerta sobre las características y los riesgos en cada hogar, así como los riesgos y la situación de salud de cada individuo. La EISAAR permite recabar datos de percepción sobre la situación socioambiental y evaluar la situación de la población más vulnerable de la CMR.

La información recogida es evaluada por un equipo de toxicología que analiza y en caso necesario complementa la evaluación con mediciones ambientales y/o biológicas; por el equipo de gestión de casos comunitario e individuales en donde realizan las intervenciones necesarias; y por último, se realiza un informe detallado de las problemáticas relevadas en los distintos procesos de intervención.

Estas evaluaciones permiten relacionar las amenazas ambientales a nivel barrial o de Urbanizaciones Emergentes (UREM) con las condiciones de vulnerabilidad socioambientales y analizar su impacto en las condiciones de salud de la población. De esta manera se identifican las personas y las comunidades con riesgo o daño a la salud y se evalúa la necesidad de estudios específicos. Esta identificación permite facilitar el acceso a la atención de la salud a los casos identificados, así como conocer los problemas referenciados por cada comunidad y trabajar en conjunto en la resolución de los mismos. A partir de los resultados obtenidos y casos detectados, se articula con las áreas responsables de gestionar las soluciones requeridas para las problemáticas identificados, tanto a escala comunitaria (espacio público, saneamiento, basurales, contaminación industrial, plagas y vectores), familiar (vivienda, saneamiento), o individual (problemas de salud-enfermedad).

A continuación, se presentan datos sobre los operativos sistematizados a la fecha.

- Entre diciembre de 2016 y principios del 2020, la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) evaluó un total de 170 UREM de las 15 jurisdicciones de la CMR (28 % del total de UREM) con una población total de 277.211.
- En el marco de las EISAAR ingresaron al dispositivo de Gestión de Casos un total de 10.069 personas
- Las EISAAR fueron ejecutadas exclusivamente por la DSyEA. Ello dificultó un trabajo coordinado intra e inter actoral. Si bien aportaron información muy valiosa, estas se caracterizaron por ser actuaciones fragmentadas que restaron operatividad a las acciones emprendidas en los escenarios de intervención no facilitando el cumplimiento del compromiso asumido.

Total de UREM evaluadas según Riesgo Sanitario Ambiental. total de población y total hogares entre 2016 y 2020.

Categorías de Riesgo	UREM	Población*	Hogares
Muy alto	57	140.627	37.845
Alto	55	90.265	23.650
Moderado	32	33.512	8.638
Bajo	21	12.227	1.434
Muy bajo	5	580	93
Total General	170	277.211	71.660

Fuente: DSyEA, 2020

*Fuente: Censo 2010

- A febrero 2021 quedan pendientes de evaluación un total de 423 UREM

Total de UREM pendientes a evaluar según Riesgo Sanitario Ambiental, total de población y total hogares

Categorías de Riesgo	UREM	Población*	Hogares
Muy alto	14	30.350	7.372
Alto	83	241.156	62.558
Moderado	104	205.137	54.621
Bajo	118	152.551	40.300
Muy bajo	104	77.794	20.356
Total General	423	706.988	185.207

*Fuente: DSyEA, 2020 / *Fuente: Censo 2010*

- La crisis sociosanitaria provocada por la pandemia por COVID - 19 promovió un proceso de coordinación intersectorial sin precedentes en el país. La recuperación de estas experiencias exitosas de conjunción de recursos se enfoca al desarrollo de “buenas prácticas”, como guía de recursos, para innovar los modelos organizativos de los servicios de salud y mejorar las condiciones ambientales.
- Para producir cambios en la gestión que potencien la eficacia de la EISAAR y con ello cumplir con la manda y el compromiso asumido con la Corte Suprema de Justicia (CSJ), se plantea como estrategia el fortalecimiento de la coordinación intra e inter institucional. La reformulación de la EISAAR se enmarca en el PSE, involucrando a todas las áreas de trabajo de ACUMAR, cristalizando en actividades e implicando la cooperación pluriactoral en el territorio para la concreción de las acciones que se propone. La reformulación de la EISAAR busca capitalizar el aprendizaje de gestión producido por la pandemia donde la conjunción de actores y recursos en los territorios sentó bases de trabajo colaborativo entre actores exitoso.

Áreas de ACUMAR vinculadas

Unidad de Planificación Estratégica (coordinación de planificación y ejecución de la EISAAR)

- Consejo Municipal (articulación formal y vía de comunicación con los municipios)
- Dirección de Ordenamiento Territorial (para la priorización de mejoras habitacionales con criterio sanitario, ambiental, toxicológico, para el acompañamiento sociosanitario toxicológico y la búsqueda de posibles fuentes de exposición en barrios en proceso de urbanización o a urbanizarse).
- Dirección General Ambiental - Coordinación de Ciencia y Tecnología (para estudios específicos de suelo y propuestas de obras de remediación fitorremediación de metales en suelo para su implementación en sitios contaminados).
- Dirección Técnica - Coordinación de Calidad Ambiental (monitoreo muestras de agua superficial y freática en cuanto a agua de consumo - Coordinación de infraestructura (búsqueda de posibles soluciones a la problemática del consumo de agua segura)
- Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (para coordinación y gestión de proyectos de residuos sólidos)

- Coord. de Modernización e Informática (para desarrollo y mantenimiento de una base de datos segura para la carga de las encuestas. Soporte técnico)
- Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental (para circuito de detección de establecimientos no registrados o fuentes contaminantes. información sobre ubicación de los establecimientos/ tipo de actividad/tipo de contaminación de los establecimientos registrados)
- Dirección de la Comisión de Participación Social (para coordinar contacto con referentes/es de organizaciones, coordinar la realización de actividades, culturales, recreativas, deportivas en UREM en el marco de la realización de las EISAAR).

Metas 2021: escenarios y criterios de priorización

Criterios de priorización para la selección de las UREM a relevar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riesgo Sanitario Ambiental Muy Alto y Alto según MARSA; 2. UREM Desvinculados de Servicios Básicos 3. Barrios prioritarios por ACUMAR: Villa Inflamable y Villa 2124,CABA 4. Plan de expansión AYSA - ABSA 5. UREM con Convenio Marco firmado 2017/1018 6. UREM con Proyectos de Múltiple de Intervención (PMI) 7. Proceso de Actualización de Mapa de Riesgo 8. Pedidos de las jurisdicciones 9. Situaciones Extraordinarias
--	--

En función del marco extraordinario de la pandemia que atraviesa el 2021 junto con la necesidad de reformulación de las EISAAR que permita desarrollar la integralidad, eficacia y efectividad que se requiere (en términos de recursos y procesos colaborativos intra e inter institucional), se presentan las metas del 2021 con tres escenarios

Metas 2021: escenarios y criterios de priorización de relevamiento UREM

Escenario A	Escenario B - Opción 1:	Escenario B - Opción 2	Escenario C
PESQUISA HOGAR/ FAMILIA/PERSONA			
-Total Urem pendientes Riesgo Muy alto según MARSA -Barrios prioritarios por ACUMAR TOTAL UREM: 16	-Total Urem pendientes Riesgo Muy alto según MARSA -Total Urem pendientes Desvinculadas de servicios básicos -Total Urem pendientes Convenio Marco firmado 2017/2018 -Total Urem pendientes con Proyecto Múltiple de	-Total Urem pendientes Riesgo Muy alto según MARSA -Total Urem pendientes Desvinculadas de servicios básicos Riesgo Alto y Moderado -Total Urem pendientes Convenio Marco firmado 2017/2018 Riesgo Alto y Moderado	-Total Urem pendientes de relevamiento con Riesgo Muy alto según MARSA -Total Urem pendientes de relevamiento con Riesgo Alto según MARSA pero sólo en jurisdicciones con Urem pendientes a relevar con Riesgo Muy Alto -Barrios prioritarios por ACUMAR

	Intervención (PMI) -Barrios prioritarios por ACUMAR TOTAL UREM:47	-Total Urem pendientes con Proyecto Múltiple de Intervención (PMI) -Barrios prioritarios por ACUMAR TOTAL UREM:35	TOTAL UREM:74
423 PESQUISAS COMUNITARIAS en total de UREM pendientes (Acuerdo de trabajo con la DOT para realización de pesquisas comunitarias en contexto de operativos de actualización de Mapa de Riesgo)			

Tabla Resumen Metas 2021: Cantidad de UREM, Población, Hogares y jurisdicciones a relevar según Escenario

Pendientes UREM	Escenario A			Escenario B Opción 1			Escenario B Opción 2			Escenario C		
	UREM	Población	Hogares	UREM	Población	Hogares	UREM	Población	Hogares	UREM	Población	Hogares
Criterios de Priorización	Muy Alto			Muy Alto /Todas las UREM Desvinc/Convenio Marco/PMI/B° Prioritarios ACUMAR			Muy Alto /UREM Desvinc/Convenio Marco/PMI con riesgo Alto y moderado/ B° Prioritarios ACUMAR			Muy Alto y Alto de las Jurisdicciones con Riesgo Muy Alto/ B° Prioritarios ACUMAR		
UREM												
RIESGO MUY ALTO	14	30350	7372	14	30350	7372	14	30350	7372	14	30350	7372
UREM RIESGO ALTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	173341	44407
BARRIOS DESVINCULADOS	-	-	-	14	13011	3471	6	8610	2216	-	-	-
PMI	-	-	-	5	12970	3431	5	12970	3431	-	-	-
CONVENIO MARCO DE B° DOT	-	-	-	12	19081	4685	8	15153	3726	-	-	-
BARRIOS PRIORITARIOS POR ACUMAR	2	32092	9389	2	32092	9389	2	32092	9389	2	32092	9389
TOTAL	16	62442	16761	47	107504	28348	35	99175	26134	74	235783	61168

Escenario A: Ejecución 16 UREM en 4 Municipios (10 en La Matanza , 4 en Lomas de Zamora, 1 en Avellaneda y 1 en CABA)

Escenario B Opción 1: Ejecución 47 UREM en 8 Municipios (29 en La Matanza, 7 en Lomas de Zamora, 4 en Ezeiza, 2 en Almirante Brown, 2 en Avellaneda, 1 en Esteban Echeverría, 1 en Lanús, 1 en CABA)

Escenario B Opción 2: Ejecución 35 UREM en 6 Municipios (25 en La Matanza, 6 en Lomas de Zamora, 1 en Esteban Echeverría, 1 en Lanús, 1 en Avellaneda, 1 en CABA)

Escenario C: Ejecución 74 UREM en 4 municipios (50 en La Matanza , 22 en Lomas de Zamora, 1 en Avellaneda, 1 en CABA)

Escenario A: Ejecución EISAAR en totalidad de UREM pendientes con Riesgo Muy Alto y Barrios Prioritarios por ACUMAR: **16 UREM**. Comprende ejecución en 4 Municipios (10 en La Matanza, 4 en Lomas de Zamora, 1 en Avellaneda, 1 en CABA)

Categoría de Riesgo	UREM	Población	Hogares	% de hogares sobre el total de hogares UREM pendientes y B° Prioritarios ACUMAR	% de población sobre el total de población UREM pendientes y B° Prioritarios ACUMAR
Muy Alto	14	30.350	7.372	3,9	4,3
Barrios prioritarios por ACUMAR	2	32.092	9.389		
Total EISAAR	16	62.442	16.761	8,6	8,4
Total Pesquisa Comunitaria	423				

Escenario B: Ejecución EISAAR en totalidad de UREM pendientes con Riesgo Muy Alto, totalidad UREM desvinculadas a servicios básicos, UREM con Convenio Marco y con Programa Múltiple de Intervención, Barrios Prioritarios por ACUMAR y Pesquisa Comunitaria en el total de UREM pendientes de EISAAR

Escenario B Opción 1: Ejecución EISAAR en 8 Municipios (Almirante Brown, Avellaneda, Esteban Echeverría, La Matanza, Ezeiza, Lanús, Lomas de Zamora, CABA)

Categoría de Riesgo	UREM	Población	Hogares	% de hogares sobre el total de hogares UREM pendientes y B° Prioritarios ACUMAR	% de población sobre el total de población UREM pendiente y B° Prioritarios
---------------------	------	-----------	---------	---	---

					ACUMAR
Riesgo Muy Alto	14	30.350	7372		
UREM Desvinculados*	14	13011	3471		
UREM Con convenio Marco firmado**	12	19.081	4685		
UREM con Programa Múltiple de Intervención (PMI)*	5	12.970	3431		
Barrios prioritarios por ACUMAR	2	32092	9389		
Total EISAAR	47	107.504	28.348	14,6	14,5
Total Pesquisa Comunitaria	423				

* UREM con riesgo Alto, Moderado y Bajo **UREM con Convenio Marco firmado 2017/2018

Escenario B Opción 2: Ejecución EISAAR en totalidad de UREM pendientes con Riesgo Muy Alto, UREM desvinculadas a servicios básicos, UREM con Convenio Marco y con Programa Múltiple de Intervención con Riesgo Alto y Moderado, Barrios prioritarios por ACUMAR y Pesquisa Comunitaria en el total de UREM pendientes de EISAAR

Escenario B Opción 2: Ejecución EISAAR en 6 Municipios (Esteban Echeverría, La Matanza, Lanús, Lomas de Zamora, Avellaneda y CABA)

Categoría de Riesgo	UREM	Población	Hogares	% de hogares sobre el total de hogares UREM pendientes y B° Prioritarios ACUMAR	% de población sobre el total de población UREM pendiente y B° Prioritarios ACUMAR
Riesgo Muy Alto	14	30.350	7.372		
UREM Desvinculados *	6	8.610	2.216		
UREM Con convenio Marco firmado*	8	15.153	3.726		
UREM con Programa Múltiple de Intervención (PMI)*	5	12.970	3.431		
Barrios prioritarios por	2	32092	9389		

ACUMAR					
Total EISAAR	35	99.175	26.134	13,4	13,4
Total Pesquisa Comunitaria	423				

* UREM que además presentan riesgo Alto, Moderado

Escenario C. Ejecución EISAAR en totalidad de UREM pendientes con Riesgo Muy Alto más las de Riesgo Alto pero solo de las jurisdicciones con UREM muy altos y Barrios Prioritarios por ACUMAR.

Escenario C: Ejecución EISAAR en 4 municipios (La Matanza , Lomas de Zamora, Avellaneda y CABA)

Categoría de Riesgo	UREM	Población	Hogares	% de hogares sobre el total de hogares UREM pendientes y B° Prioritarios ACUMAR	% de población sobre el total de población UREM pendiente y B° Prioritarios ACUMAR
Muy Alto	14	30.350	7.372		
Alto	58	173.341	44.407		
Barrios prioritarios por ACUMAR	2	32.092	9389		
Total	74	235.783	61.168	31,4	31,9

Condiciones operativas

- Convenio con Universidades/consorcios por proceso EISAAR
- Revisión y validación de la EISAAR con áreas de ACUMAR y con áreas gubernamentales externas
- Informatización de una base de datos para la gestión adecuada y segura de los datos, interoperable con bases existentes de otras agencias gubernamentales (Ministerio de Salud de Nación, PBA)
- Capacitación de "promotores socio ambientales sanitarios educativos" en la administración de la EISAAR, en la identificación temprana y derivación oportuna de personas con necesidades puntuales ampliando la capacidad resolutoria en el hogar. (Cantidad de promotores ACUMAR: . Cantidad a Formar: 300)
- Ampliación del despliegue territorial en logística y traslado para la aplicación de la EISAAR
- Ampliación de jornada laboral a turno tarde más días sábados para garantizar mayor porcentaje de hogares relevados
- La EISAAR generan datos en tiempo y forma simultánea ya que la administración de las mismas se realizará con celulares/tablet asociados a otras bases de datos con capacidad de georeferenciar casos y problemas
- La aplicación de las EISAAR es directamente proporcional con la capacidad de negociación con los municipios/provincia/caba

- La aplicación de las EISAAR es trabajador de la salud dependiente
- La aplicación de las EISAAR desencadena un proceso de identificación y gestión de problemas locales que requiere mucha y diversa movilización de recursos al interior de ACUMAR y en lo local
- La aplicación de las EISAAR es trabajador de la salud dependiente
- La aplicación de las EISAAR desencadena un proceso de identificación y gestión de problemas locales que requiere mucha y diversa movilización de recursos al interior de ACUMAR y en lo local
- La EISAAR marcará agenda de trabajo en consonancia a programación específica de áreas y cumplimiento de mandas

17.7 Anexo VII Fichas técnicas de 5 áreas problemáticas

17.7.1 Ficha Técnica: Área problemática Nutrición, Seguridad y Soberanía Alimentaria.....	208
17.7.2 Ficha Técnica: Área problemática Salud Bucodental	219
17.7.3 Ficha Técnica: Área problemática Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, Desarrollo Infantil y Adolescencias.....	225
17.7.4 Ficha Técnica: Área problemática de Toxicología Ambiental Clínico Comunitaria	242
17.7.5 Ficha Técnica: Área problemática de Zoonosis y Plagas	256

17.7.1 Ficha Técnica: Área problemática Nutrición, Seguridad y Soberanía Alimentaria

Este Plan reconoce a esta área como un área problemática y prioritaria a los fines de identificar riesgos específicos y promover acciones de cuidado en salud ambiental con personas, familias y comunidades. Si bien es un área reconocida por el campo de la salud pública, en este plan se resalta la especificidad de lo ambiental y del territorio de la CMR. A fines operativos se resalta como instrumento la Ficha Técnica para sintetizar las principales orientaciones para la formulación del área.

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
Capacitación	Capacitación en Manejo Seguro de los Alimentos y Agua Segura.	Sede ACUMAR Efectores de salud de la CMR Unidades Sanitarias Ambientales Instituciones barriales donde se manipulen alimentos (comedores comunitarios, merenderos, entre otros) Organizaciones de la Sociedad Civil	Personal de la DSyEA y otras áreas del organismo. Cooperativistas vinculados a ACUMAR. Titulares nucleados en distintos programas dependientes del Ministerio de Desarrollo Social (ej. Potenciar Trabajo) Población general que se desempeña en diversos servicios de alimentación en los municipios de la Cuenca. Población general que reside en la Cuenca Matanza – Riachuelo.	Equipo técnico del área de Nutrición, Seguridad y Soberanía Alimentaria. Referentes de las Unidades Sanitarias de cada Municipio de la CMR.	Intercambiar saberes, conocimientos y prácticas en relación al manejo higiénico de los alimentos a fin de evitar que se conviertan en fuente de ETAs (Enfermedades Transmitidas por Alimentos). Compartir las características de las principales ETAs, sus alimentos fuente y sus brotes asociados. Identificar factores relacionados a los distintos tipos de contaminación de los alimentos. Brindar estrategias para garantizar un consumo de agua segura, especialmente en aquellos sitios donde el

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
					<p>agua se encuentra contaminada por causas biológicas, químicas físicas o acciones antropogénicas. Cuestionar el actual sistema de producción de alimentos vs las producciones agroecológicas.</p>
<p>Confección de variables del Área en las EISAAR</p>				<p>Equipo técnico del área de Nutrición, Seguridad y Soberanía Alimentaria.</p>	
<p>Taller</p>	<p>Taller de Alimentación Saludable. Guías Alimentarias para la Población Argentina Guías Alimentarias para la población Infantil. Guía de entornos escolares saludables.</p>	<p>Sede ACUMAR Efectores de salud de la CMR Unidades Sanitarias Ambientales Instituciones barriales donde se manipulen alimentos (comedores comunitarios, merenderos, entre otros) Organizaciones de la Sociedad Civil. Postas de salud.</p>	<p>Personal de la DSyEA y otras áreas del organismo. Cooperativistas vinculadas a ACUMAR. Titulares nucleadas en distintos programas dependientes del Ministerio de Desarrollo Social (ej. Potenciar Trabajo) Población general que se desempeña en diversos servicios de alimentación en los municipios de la Cuenca. Población general que habita en la</p>	<p>Equipo técnico del área de Nutrición, Seguridad y Soberanía Alimentaria. Referentes de las Unidades Sanitarias de cada Municipio de la CMR.</p>	<p>Promover actitudes, hábitos y prácticas que respondan a un estilo de vida saludable. Contribuir a reducir las tasas de morbi-mortalidad asociadas a las Enfermedades Crónicas No trasmisibles (ECNT) y sus determinantes. Cuestionar el actual sistema de producción de alimentos vs las producciones agroecológicas.</p>

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
			Cuenca Matanza Riachuelo expuesta a factores de riesgo que predisponen al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.		
Charla informativa	Charla informativa sobre Lactancia Materna y alimentación complementaria. Guías Alimentarias para la población Infantil.	Presencial y/o virtual	Personas gestantes, puérperas o que posean un menor de 2 años a su cargo. Personas que se encuentren practicando la lactancia materna y/o que se encuentren iniciando o desarrollando la alimentación complementaria en sus niños a cargo. Personal de salud en general. Integrantes de la comunidad que se encuentren interesados en la temática.	Equipo técnico del área de Nutrición, Seguridad y Soberanía Alimentaria.	Sensibilizar acerca de la importancia de practicar una lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, el inicio de la alimentación complementaria a dicha edad y la necesidad de sostener la lactancia hasta los dos años de edad. Dar a conocer los riesgos de introducir la alimentación complementaria de forma precoz o tardía. Brindar estrategias para estimular la práctica de la lactancia materna y desalentar los sucedáneos de la leche materna.
Campaña	Campaña de promoción de entornos escolares saludables Carteleros Afiches	Presencial y/o virtual	Personal docente, no docente, alumnos y demás integrantes de	Equipo técnico del área de Nutrición, Seguridad y Soberanía Alimentaria.	Brindar recomendaciones para la implementación de acciones tendientes a la prevención del

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
	Folletos Material didáctico Videos Macro modelos Guías Alimentarias para la Población Argentina Guías Alimentarias para la población Infantil Código Alimentario Argentino		los distintos establecimientos educativos de la CMR	Referentes de las Unidades Sanitarias Ambientales de cada Municipio de la CMR.	sobrepeso, obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles en niños y adolescentes de instituciones educativas de los municipios de la CMR.

Antecedentes

A continuación se detallan las intervenciones llevadas a cabo por la DSyEA donde se realizaron actividades e intervenciones vinculadas con el área de Nutrición.

2008: Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS).

Objetivo: relevar aquellos factores relacionados con la problemática ambiental que puedan tener consecuencias negativas sobre la salud de las personas de la Cuenca, se estructuró en torno a autopercepción del estado de salud de los/las entrevistados y entrevistadas y la unidad de análisis fue el hogar. A través de la EFARS no se realizaron diagnósticos ni derivaciones al sistema de salud local. En cuanto a nutrición se abordaron problemas asociados a la mala nutrición y presunta exposición a metales pesados, otros contaminantes químicos e hidrocarburos (incluye las categorías anemia, nacimientos con menos de 2,5 kilogramos, niños con problemas de crecimiento, niños con problemas de aprendizaje, y nacimientos con falta de algún miembro).

2010: Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENU DPAT)

Objetivo: establecer una línea de base sobre el desarrollo psicomotor, la evaluación diagnóstica nutricional y la presencia de biomarcadores de exposición a agentes tóxicos en líquidos biológicos (sangre y orina) en población menor de 6 años de la CMR, como así también identificar criterios de vulnerabilidad para ser incorporados a una metodología de manejo de riesgo ambiental para la salud en el ámbito de la CMR. Los y las menores con resultado no satisfactorio en alguna evaluación fueron derivados para su seguimiento a efectores locales.

2011: Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico II (ENU DPAT II)

Estudio comparativo entre la situación de salud observada en los y las menores de 6 años residentes en la Cuenca y niños y niñas no residentes en el área.

Objetivo: caracterizar los aspectos de salud, del estado nutricional, del crecimiento físico, del desarrollo psicomotor y del análisis toxicológico, e indagar sobre los determinantes sociales, en menores de 6 años que tienen su residencia habitual en la Cuenca y niños y niñas no residentes en el área. Se derivaron a efectores locales los y las menores que tuvieron resultado no satisfactorio en las evaluaciones realizadas.

2012-2015: Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo

Objetivo: describir la situación nutricional, el crecimiento físico y de desarrollo infantil, como así también la presencia de tóxicos en líquidos biológicos de menores de 6 años, embarazadas y adultos mayores; asimismo, se analizaba su asociación con las características del sitio y otros determinantes sociales. También se realizaban evaluaciones a todos los integrantes de aquellos hogares en donde fuera detectado un menor con valores de tóxicos en líquidos biológicos por encima del valor de referencia. Las personas detectadas con posibles problemas de salud fueron derivadas a los efectores locales, siendo su responsabilidad el seguimiento de los mismos.

2013 -2016: Observatorio de Nutrición

Se realizó la toma de las encuestas de Lactancia Materna y Alimentación Complementaria en las salas de espera de las USAM. Se procesaron los datos y posteriormente se analizaron para dar cuenta de la cobertura de dicha práctica en la población materno-infantil.

Además, se llevaron a cabo distintas estrategias de capacitación como talleres, cursos, seminarios y/o clases, dictados por profesionales especializados de la DSyEA y por profesionales idóneos de otros organismos e instituciones. Dichos encuentros se llevaron a cabo en instituciones educativas (jardines, escuelas) próximos a las USAM.

Se dictaron capacitaciones en las USAM destinadas a promotores de salud en temáticas de Nutrición.

Se realizaron diferentes actividades extramuros (visitas domiciliarias, elaboración y aplicación de cuestionarios sencillos y encuestas en profundidad, entrevistas individuales y a grupos focales), según objetivos enunciados por el componente de Nutrición y según diagnóstico de la comunidad; Relevamiento antropométrico (medición de peso y talla) en establecimientos educativos. Los y las profesionales de los Observatorios de Nutrición formaron parte de la elaboración de los Análisis de Situación de Salud (ASIS) de cada uno de los municipios de la CMR.

Se realizaron estudios epidemiológicos en cooperación con el Observatorio Epidemiológico de las USAM (Estudio de Prevalencia de anemia en el embarazo).

Se realizó el seguimiento de pacientes derivados al servicio de Nutrición a partir de los resultados de las EISAR. Carga de datos, posterior análisis y seguimiento de casos en cada uno de los municipios donde se llevaron a cabo las evaluaciones.

Además, equipo de nutrición de las USAM trabajó en conjunto con el equipo municipal en la atención sanitaria de los habitantes de la CMR.

2016-2020: Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR)

Fuente primaria de relevamiento de información a nivel de cada barrio/Urbanización Emergente (UREM) combinando enfoques cualitativos y cuantitativos que permiten abordar en forma integral las relaciones salud-ambiente y riesgo-exposición, a fin de explorar y enmarcar las problemáticas, identificar actores clave y servir de guía para las intervenciones de la DSyEA.

2017-2019: Formación de Formadores-Promotores de Salud Ambiental

Objetivo: capacitar a aquellas personas que pueden convertirse luego en replicadores, multiplicadores y amplificadores de los conocimientos y experiencias pedagógicas construidas en materia de salud ambiental, de manera que puedan formar a su vez a otros grupos de interés, amplificando el efecto en la comunidad de pertenencia.

Durante el 2017, la DSyEA en el marco de un trabajo conjunto con la Dirección de Seguimiento y Abordaje Territorial (DISAT) del Ministerio de Desarrollo Social, realizó una experiencia de capacitación orientada al fortalecimiento de los saberes y prácticas de las titulares del programa “Ellas hacen”, quienes fueron capacitadas como promotoras de salud. La capacitación incluyó dos módulos temáticos: a) Basura y salud y enfermedades transmitidas por vectores; b) Manejo seguro de alimentos.

Durante los años 2018 y 2019 la DSyEA participó junto con la DISAT de las “Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención en Salud Ambiental” (TTRCSA) donde se capacitaron a titulares del Programa “Hacemos Futuro” en temáticas de Salud Ambiental Comunitaria, entre ellas el Manejo Seguro de los Alimentos y Agua y Salud.

2018: Curso de formación en Manipulación de Alimentos

En articulación con la Oficina de Alimentos del Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires, se brindó el curso de formación, obligatorio para toda persona que manipule alimentos, según Código

Alimentario Argentino (CAA) Art 21, Resolución Ministerial 2191/2011. El mismo se realizó en los municipios de San Vicente y Marcos Paz con la asistencia de personas que desempeñan su trabajo en cocinas de hospitales, guarderías municipales, comedores escolares, emprendimientos gastronómicos, bares, restaurantes, supermercados, etc. También participaron inspectores de bromatología, docentes, feriantes, comerciantes, pasteleros, emprendedores gastronómicos, estudiantes de cocina y otras personas interesadas en la temática. Dichos encuentros de capacitación tenían como objetivo mejorar las prácticas de los manipuladores de alimentos y contribuir a prevenir las enfermedades transmitidas por los mismos.

2018: Capacitaciones internas destinadas al personal de la DSyEA

Se dictaron capacitaciones internas en formato presencial con el objetivo de fortalecer la tarea de los miembros de las áreas de Promoción de la Salud Ambiental Comunitaria, Epidemiología, Gestión de Casos, Referentes de USAm y responsables de la toma y análisis de entrevistas comunitarias que integran el dispositivo EISAAR. Se desarrollaron (entre otros) los temas de Manejo Seguro de los Alimentos y Agua y Salud.

Se realizaron también capacitaciones internas en formato virtual, con el objetivo de fortalecer el componente territorial que participa de las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR). Se intercambiaron saberes respecto a situaciones sanitarias prevalentes en los territorios donde se desempeñan, con las que toman contacto en su actividad cotidiana en temáticas relacionadas a la higiene de los alimentos. Además se brindaron capacitaciones de compostaje.

Problemática

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), hay más de 1.000 millones de personas desnutridas, más de 2.000 millones de personas carecen de vitaminas y minerales esenciales en sus alimentos y casi 6 millones de niños y niñas mueren todos los años de malnutrición o enfermedades conexas, es decir, cerca de la mitad de todas las muertes que se pueden prevenir⁵³.

En la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996)⁵⁴, se definió que la Seguridad Alimentaria existe cuando “todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana”. Debido a la crisis económica, la seguridad alimentaria se torna más crítica a medida que aumenta la pobreza urbana. Según lo que indica la evidencia, la población de bajos ingresos que viven en las áreas urbanas tienen peores índices de seguridad alimentaria y nutrición que la población de bajos ingresos que habitan en las zonas rurales, debido a la imposibilidad de producir sus propios alimentos y en consecuencia a la vulnerabilidad al incremento en los precios de los mismos.⁵⁵

El Derecho a la Alimentación no es simplemente un derecho a una ración mínima de calorías, proteínas y otros elementos nutritivos concretos, sino que es un derecho a todos los elementos nutritivos que una persona necesita para vivir una vida sana y activa, y a los medios para tener acceso a ellos.⁵⁶ Asimismo, una alimentación es considerada como adecuada cuando satisface las necesidades nutricionales de una persona según su edad, condiciones de vida, salud, ocupación y género, entre otros factores. Los alimentos también deben ser inocuos para el consumo humano, libres de sustancias dañinas, ser nutritivos y aceptables según la cultura de cada uno.

En Argentina el Derecho a la Alimentación tiene rango constitucional.⁵⁷ La formulación de programas y políticas de Estado en el ámbito municipal, provincial y nacional deben atender y tienen la obligación de respetar el Derecho a la Alimentación y los principios del Enfoque de Derechos, principalmente en

53 FAO. Oficina de Alto Comisionado para los Derechos Humanos. Folleto Informativo N°34. “El Derecho a la Alimentación adecuada”.

54 http://www.fao.org/wfs/index_es.htm

55 Consejo de Derechos Humanos – Asamblea General Naciones Unidas. Informe de la Relatora Especial sobre el derecho a la alimentación – Visita a la Argentina 2018.

56 FAO. Oficina de Alto Comisionado para los Derechos Humanos. Folleto Informativo N°34. “El Derecho a la Alimentación adecuada”.

57 Las declaraciones y pactos forman parte del artículo 75 inc. 22 de la Constitución Nacional.

lo relativo al bienestar físico y mental, el interés superior del niño y su desarrollo, la participación y el acceso a la información.

En el marco de la crisis de acceso y consumo de una alimentación adecuada que atraviesa nuestro país, como profesionales de la salud tenemos el desafío de repensar el sistema alimentario. Asimismo, nos encontramos atravesando la pandemia COVID-19, en un contexto de estancamiento económico, inequidad en el desarrollo y desigualdades de géneros, situación que nos desafía a la planificación de acciones para enfrentar la pobreza, el hambre, la malnutrición y la inseguridad alimentaria. ACUMAR, como autoridad de Cuenca tiene una especial responsabilidad en este contexto, ya que son necesarias acciones en distintos niveles y sectores que permitan mejorar la disponibilidad, acceso y consumo de una alimentación saludable y sostenible a fin de que la población alcance su mejor estado nutricional posible para hacer frente a la situación.

Por otro lado, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ⁵⁸plantea nuevos desafíos para los países de América Latina y el Caribe. Algunos de ellos, como la erradicación del hambre, implican un tratamiento más amplio de este objetivo, destacándose el papel que cumplen los sistemas agroalimentarios en el establecimiento de dietas saludables que sustenten la erradicación de la malnutrición en todas sus formas. Es decir, la promoción de la alimentación saludable y sostenible tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda, en tanto constituye una respuesta integral para hacer frente al hambre y la malnutrición.

Al planificar un programa o política pública, el sentido común contribuye a reproducir el prejuicio, la discriminación y las relaciones desiguales, motivo por el cual se debe prestar especial atención a la perspectiva de género. Tradicionalmente, las mujeres han ocupado el lugar de cuidadoras y responsables de la salud y alimentación de toda la familia. Desde el punto de vista de la estructura patriarcal, la mujer es la encargada de alimentar amorosamente a su familia. Las mujeres son cuidadoras, son nutrias, porque tienen posibilidad de gestar, parir y lactar, y esto da como resultado la atribución de roles asociados con el cuidado, con la alimentación y con la percepción de las necesidades del otro. A pesar de que las mujeres producen un 50% de los alimentos y la riqueza en todo el mundo, son las que más padecen el hambre.

Como se explicita en la Declaración de Nyéléni (2007), ⁵⁹las mujeres son creadoras de conocimientos ancestrales sobre alimentos y agricultura, y sin embargo, son subvaloradas. Esta herencia y esta capacidad para producir alimentos nutritivos, de calidad y en abundancia, se ven amenazadas por el neoliberalismo y el capitalismo global.

Frente a esto, la Soberanía Alimentaria, definida como el “derecho de cada pueblo y de todos los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias de producción, distribución y consumo de alimentos, a fin de garantizar una alimentación cultural, nutricionalmente apropiada y suficiente para toda la población” (FAO, 1996)⁶⁰, aporta la esperanza y el poder para conservar, recuperar y desarrollar nuestro conocimiento y nuestra capacidad para producir alimentos.

Según Vía Campesina, promotor de la idea, “la Soberanía Alimentaria es el derecho de los pueblos, las naciones o las uniones de países a definir sus políticas agrícolas y de alimentos, sin ningún dumping frente a países terceros. La soberanía alimentaria organiza la producción y el consumo de alimentos acorde con las necesidades de las comunidades locales, otorgando prioridad a la producción para el consumo local y doméstico. Proporciona el derecho a los pueblos a elegir lo que comen y de qué manera quieren producirlo. La soberanía alimentaria incluye el derecho a proteger y regular la producción nacional agropecuaria y a proteger el mercado doméstico del dumping de excedentes agrícolas y de las importaciones a bajo precio de otros países. Reconoce así mismo los derechos de las mujeres campesinas. La gente sin tierra, el campesinado y la pequeña agricultura tienen que tener acceso a la tierra, el agua, las semillas y los recursos productivos así como a un adecuado suministro de servicios públicos. La soberanía alimentaria y la sostenibilidad deben constituirse como prioritarias a las políticas de comercio”.⁶¹

58 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

59 <https://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyeleni-es.pdf>

60 Seguridad y Soberanía Alimentaria (Documento base para la discusión). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura /FAO). <http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf>

61 Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos 3ra Edición, febrero de 2011. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria - PESA - Centroamérica Proyecto Food Facility Honduras.

La soberanía alimentaria supone nuevas relaciones sociales libres de opresión y desigualdades entre los hombres y mujeres, pueblos, grupos raciales, clases sociales y generaciones.

Por otro lado, el Derecho a la Educación se enuncia en la Convención de los Derechos del niño⁶², donde el artículo N°24 señala que “Los Estados parte reconocerán a los niños el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios de salud...”, a través de algunas medidas en que se incluye: “asegurar que todos los sectores de la sociedad, y en particular los padres y las madres y los niños, conozcan los principios básicos de la salud y la nutrición de los niños, las ventajas de la lactancia materna, la higiene y el saneamiento ambiental y las medidas de prevención de accidentes, tengan acceso a la educación pertinente y reciban apoyo en la aplicación de esos conocimientos”.

En ese sentido, todas las personas tienen derecho a que se ponga a disposición la información resultante del avance científico y que sume elementos para reflexionar acerca de sus propias prácticas para poder tomar decisiones en consecuencia.

Por último, para trabajar sobre los sistemas alimentarios es importante pensar en la multicausalidad de los problemas alimentarios y nutricionales actuales. Según la FAO el 32% de la población argentina se encuentra en una situación de inseguridad alimentaria moderada o grave que empeoró de forma alarmante en los últimos años (FAO, 2019)⁶³. Asimismo, según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2 (ENNyS 2) realizada en 2018-2019, los patrones alimentarios son inadecuados en general en toda la población de la Argentina, agravados en los quintiles más bajos (1y2), con menor calidad nutricional en el caso de niños, niñas y adolescentes, atribuyéndose 1 de cada 5 muertes a nivel global a una alimentación inadecuada.

La coexistencia del hambre, la desnutrición, las deficiencias de micronutrientes, el sobrepeso y la obesidad se debe a múltiples causas:

- Baja asequibilidad (acceso económico) a alimentos con buen perfil nutricional
- Insuficiente producción y disponibilidad de frutas y verduras
- Alta exposición de niños, niñas y adolescentes al marketing de alimentos y bebidas no saludables.
- Insuficiente y confusa información para los consumidores en el etiquetado de los alimentos.
- Alto consumo poblacional de azúcar y grasas debido al elevado consumo de bebidas y alimentos procesados y ultra procesados.
- Entornos escolares (y otros) altamente obesos génicos.
- Insuficiente educación alimentaria y nutricional de la población y de audiencias claves multiplicadoras del conocimiento

Ante este panorama, la adopción de patrones alimentarios saludables no sólo significa promover cambios en el consumo de alimentos; sino que requiere reorientar las políticas públicas para crear sistemas alimentarios sostenibles y sensibles a la nutrición, que puedan proveer una adecuada oferta y acceso a alimentos saludables (OPS/OMS, 2016).⁶⁴

Por otro lado, la salud ambiental comprende aquellos aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida, que son determinados por factores ambientales físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales. También se refiere a la teoría y práctica de evaluación, corrección, control y prevención de los factores ambientales que pueden afectar de forma adversa la salud de la presente y futuras generaciones⁶⁵.

En nuestro país, los sitios contaminados se localizan en comunidades marginadas con altos niveles de pobreza estructural, donde la malnutrición genera un riesgo adicional, dado que para algunos agentes químicos, la deficiencia de algunos micronutrientes incrementa la toxicidad⁶⁶. Es decir, en presencia de un estado nutricional desfavorable existirá mayor susceptibilidad a los efectos tóxicos de los contaminantes.

62 Convención sobre los Derechos del Niño 1989.

63 FAO, OPS, WFP y UNICEF. 2019. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019. <http://www.fao.org/3/ca6979es/ca6979es.pdf>

64 FAO, OPS, OMS. 2016. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2016. <http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf>

65 Nuestro Planeta, nuestra salud. Informe de la comisión de salud y medio ambiente. OMS, publicación científica 544. Washington D.C.; 1993.

66 Manual de salud ambiental infantil. Ministerio de Salud de Chile. OPS.

La alimentación en etapas tempranas de la vida ha sido relacionada con estados de salud o enfermedad en la edad adulta. Una nutrición adecuada, en los primeros años, previene enfermedades en edades mayores. Consecuentemente, la ingesta de alimentos contaminados (por ejemplo con plaguicidas, metales o metaloides por absorción de los mismos a través de la tierra o por la producción de animales de consumo humano en suelos contaminados) puede producir diferentes patologías con consecuencias a mediano y largo plazo.

Tanto la dieta, como los hábitos y las conductas de higiene, pueden conllevar a intoxicaciones y afectar a la salud, desarrollo y crecimiento de los niños principalmente. La magnitud va a depender de la cantidad y tipo de agente tóxico, del estado nutricional, de la capacidad metabólica y de la edad.

El deterioro del crecimiento de los niños con altos niveles de plomo en sangre es atribuido a la asociación entre la ingesta insuficiente de nutrientes y el incremento a la exposición de dicho metal. En este sentido, las deficiencias de hierro, zinc, cobre, calcio y fósforo tienden a aumentar la absorción de plomo, a su vez los periodos de ayunos prolongados y el elevado consumo de grasas también tienden a aumentar la absorción de dicho metal.⁶⁷

Ha sido demostrado también que la anemia por insuficiente ingesta de hierro, es otro factor que aumenta la susceptibilidad a la intoxicación con plomo, y a su vez tiene incidencia en el crecimiento y desarrollo cognitivo de los niños.

Los estudios realizados en la CMR a embarazadas, evidenciaron que los problemas nutricionales prevalentes en este grupo, son: sobrepeso, obesidad y anemia, siendo esta última la más prevalente. Es necesario remarcar que los factores nutricionales y ambientales intervienen en el desarrollo y crecimiento del niño desde la concepción.

Con certeza, los niños y personas gestantes son la población más vulnerable a problemas nutricionales en relación con el ambiente desfavorable, por lo que es indispensable la evaluación de los mismos con una mirada integral que involucre el aspecto nutricional y su relación con los determinantes que lo condicionan.

Problemas asociados

- Malnutrición infantil (sobrepeso y obesidad / baja talla)
- Anemia y déficit de hierro
- Desnutrición oculta (déficit de micronutrientes) de calcio, hierro, vitamina A y vitamina C
- Baja prevalencia de lactancia materna exclusiva
- Alimentación complementaria precoz o tardía
- Retraso en el crecimiento
- Malnutrición durante el embarazo (ingesta inadecuada de proteínas, calcio, zinc, vitamina A y vitamina C /Suplementación de minerales insuficiente o carente)
- Enfermedades crónicas no transmisibles
- Inseguridad alimentaria
- Contaminación de agua y alimentos
- Agrotóxicos/agroquímicos
- Impactos indirectos del cambio climático (reducción de disponibilidad de alimentos- alteración en la estabilidad de los suministros y precios de los alimentos- dificultad en el acceso)

67 García SI. Guía de prevención, diagnóstico, tratamiento y vigilancia epidemiológica de las intoxicaciones ambientales infantiles con plomo. Buenos Aires: Ministerios de Salud de la Nación Programa Nacional de Prevención y control de las Intoxicaciones: 2013.

Población objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Grupos de riesgo expuestos a fuentes de contaminación ambiental (Niños menores de 6 años, personas gestantes, adultos mayores de 60 años). • Niños de 0 a 18 años. • Personas gestantes • Población general que habita en la Cuenca Matanza Riachuelo expuesta a factores de riesgo que predisponen al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. • Personas que se desempeñen como manipuladores de alimentos en diferentes instituciones u organizaciones de la Sociedad Civil de la Cuenca Matanza Riachuelo. • Cooperativistas vinculadas a las distintas áreas de ACUMAR.
---------------------------	--

Programas	Nacional	<p>Ministerio de Desarrollo Social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan Nacional de Seguridad Alimentaria <ul style="list-style-type: none"> ○ Tarjetas Alimentarias ○ Comedores Escolares ○ Abordaje Comunitario ○ Apoyo Alimentario a Organizaciones Comunitarias (merenderos) ○ Asistencia Alimentaria Directa ○ Pro-Huerta ○ Proyectos especiales - Plan Argentina Contra el Hambre <ul style="list-style-type: none"> ○ Tarjeta Alimentar ○ Canales de Comunicación para la economía social ○ Promotoras y promotores de Seguridad Alimentaria y Nutricional ○ Nuevos mecanismos de participación - Alimentar Saberes - Plan Nacional de Primera Infancia <p>Ministerio de Salud</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Alimentación Saludable en la Infancia (ASI) - Programa Nacional de Salud Escolar (PROSANE) - Plan Materno Infantil - Programa Calidad de Agua y Salud (Coordinación de Salud Ambiental) - Programa Nacional de Ciudades, Municipios y Comunidades Saludables
------------------	-----------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Programa de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del paciente Diabético (PRODIABA) - Programa Nacional de Detección y Control de Enfermedad Celíaca. <p>Administración Nacional de la Seguridad Social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asignación Universal por Hijo (AUH) <p>Plan Nacional de los 1000 días (Ley 27.611)</p>
	Provincial	<p>Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área de Nutrición Comunitaria - Programa de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Paciente Diabético (PRODIABA) <p>Ciudad Autónoma de Buenos Aires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa de Alimentación Escolar

Investigación/Estudios específicos

2º Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS)

1º, 2º, 3º y 4º Encuesta Nacional de Factores de Riesgo

Efemérides

22 de marzo: Día Mundial del Agua

06 de abril: Día Mundial de la Actividad Física

17 de mayo: Día Mundial de la Hipertensión

28 de mayo: Día Mundial de la Nutrición

01 al 07 de agosto: Semana mundial de la Lactancia Materna

11 de agosto: Día del y la Nutricionista

16 de octubre: Día Mundial de la alimentación y la Soberanía Alimentaria

12 de noviembre: Día mundial de la lucha contra la obesidad

14 de noviembre: Día mundial de la Diabetes

03 de diciembre: Día mundial del No Uso de Plaguicidas

17.7.2 Ficha Técnica: Área problemática Salud Bucodental

Este Plan reconoce a esta área como un área problemática y prioritaria a los fines de identificar riesgos específicos y promover acciones de cuidado en salud ambiental con personas, familias y comunidades. Si bien es un área reconocida por el campo de la salud pública, en este plan se resalta la especificidad de lo ambiental y del territorio de la CMR. A fines operativos se resalta como instrumento la Ficha Técnica para sintetizar las principales orientaciones para la formulación del área.

Dispositivos	Recursos	Espacio/ lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
Taller	Manuales de Salud bucal; tarjetas con preguntas; herramientas gráficas (carteles, folletería)	USM; Centros de Salud; Escuelas de la CMR; Centros Comunitarios; Comedores Comunitarios; sociedades de fomento, centros culturales	Población de la CMR	Odontólogos/as; asistentes odontológicos; promotores capacitados en salud bucal	Promover hábitos saludables y la reflexión crítica de los participantes sobre los procesos de salud-enfermedad-atención y lograr una construcción colectiva de conocimiento
Charla	Herramientas gráficas (carteles, folletería)	USM; Centros de Salud; Escuelas de la CMR; Centros Comunitarios; Comedores Comunitarios; sociedades de fomento; centros culturales	Población de la CMR	Odontólogos/as; asistentes odontológicos; promotores capacitados en salud bucal	Socializar información pertinente sobre salud bucal
Operativos USM	USM; insumos odontológicos	Urbanización Emergente (UREM); Barrios de la CMR	Población de la CMR	Odontólogos/as; asistentes odontológicos; promotores de salud	Brindar atención odontológica de calidad y realizar diagnóstico y tratamiento de las enfermedades bucodentales
EISAAR	Pesquisa	Urbanización Emergente (UREM); Barrios de la CMR	Población de las UREM	Equipo de la DSyEA	Conocer la percepción de la población de la CMR sobre el acceso a la atención odontológica y el cuidado

					de su salud bucal
--	--	--	--	--	-------------------

Antecedentes

Dada la problemática de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) y a partir de la “Causa Mendoza” la Corte Suprema de Justicia de la Nación, intima a ACUMAR a llevar a cabo un programa cuyos objetivos son: 1) la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca; 2) la recomposición del ambiente en todos sus componentes (agua, aire y suelo); y 3) la prevención de daños con suficiente y razonable grado de predicción.

Durante el año 2014 la Dirección General de Salud Ambiental (DGSA) definió las acciones de las 12 Unidades Sanitarias Móviles (USM) que permitieron llevar adelante operativos basados en el principio de atención integral de la salud. Las 2 USM de odontología están equipadas con 2 consultorio. Desde marzo de 2014 el equipo de odontología de ACUMAR inició las actividades destinadas a reforzar el sistema de salud local, el principal objetivo fue brindar atención odontológica de calidad basada en las necesidades de los ciudadanos, haciendo especial énfasis en la promoción de la salud y en la prevención de las enfermedades buco-dentales, involucrando a gobiernos locales, organizaciones sociales e individuos, en la construcción social de la salud con estrategias que promuevan procesos de autonomía, bienestar y salud individual y colectiva. El equipo de odontología estaba compuesto por ocho odontólogas y cuatro asistentes odontológicos, el horario de atención del personal de salud era de seis horas, en promedio por día se atendía diez personas en cada consultorio; cada prestación terapéutica con una duración de 30 minutos aproximadamente, por otro lado, también se realizaba la atención de los pacientes que presentaban alguna urgencia odontológica, por lo que el promedio diario de atención en cada UMS era de 23 pacientes.

En las USM, se realizaba odontología general, en pacientes adultos y pediátricos priorizando siempre la promoción de salud y motivando en cada consulta al paciente. En términos generales las prácticas clínicas que se llevaban a cabo eran las siguientes:

- Resolución de urgencias
- Cirugías (exodoncias, simples y de mediana complejidad) se realizan en primer lugar, dada la importancia de controlar el proceso post operatorio del post operatorio.
- Tratamiento periodontal, se daba prioridad al tratamiento periodontal, ya que todo tratamiento dental exitoso se basa en el buen estado de los tejidos de soporte de los dientes
- Operatoria dental.
- Tratamiento Pulpar (en pacientes pediátricos).

El equipo también participaba de talleres y charlas en distintos ámbitos, y con diferentes temáticas.

Después de más de un año de trabajo intenso en territorio, el equipo realizó una revisión de la información que se generaba, y la misma no coincidía con el trabajo realizado, esto debido a múltiples factores, uno de ellos era el tecnicismo con el que se completaba la historia clínica, lo que complicó la carga de los datos, por lo que no se reflejaba el trabajo realizado. En ese momento se hizo una revisión de los instrumentos y se confeccionó una nueva historia clínica y otro sistema de carga de datos, además se capacitó a todo el equipo.

En junio del 2018 las odontólogas y los asistentes dentales fueron despedidos. Las USM pasaron en comodato a CABA y al Municipio de Lanús

Problemática

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce a la Salud bucodental como parte integral y fundamental de la salud general. La salud bucal es un componente de Atención Primaria de la Salud y es necesario abordarla de manera integral, interdisciplinaria y sobre todo desde y con la comunidad.

Esta concepción implica que no solo se debe dar respuesta a las demandas de atención de la enfermedad, sino que se deben abordar integralmente sus determinantes a través de estrategias de promoción de la salud. Sin ninguna duda el control de la enfermedad bucal también depende de la disponibilidad y accesibilidad al sistema de salud, pero la reducción de los riesgos de enfermedad solo será posible si las políticas públicas y las acciones que se lleven a cabo están orientadas a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad.

La presencia de enfermedades bucodentales está fuertemente asociada a factores socioculturales y ambientales, tales como el nivel socioeconómico y educativo de las familias, las condiciones de vivienda, agua y saneamiento. (Comisión de Determinantes Sociales de la Salud, 2008). Según estimaciones publicadas en el estudio sobre la carga mundial de morbilidad 2017 (*Global Burden of Disease Study 2017*), las enfermedades bucodentales afectan a cerca de 3500 millones de personas en todo el mundo.

El sistema estomatognático nos permite una variedad de funciones tales como hablar, sonreír, besar, tocar, oler, saborear, masticar, tragar. Además, proporciona protección contra infecciones microbianas y amenazas ambientales. La presencia de enfermedades bucodentales restringe las actividades de las personas en sus diferentes ámbitos además de las consecuencias psicosociales, problemas nutricionales, complicaciones asociadas a otras patologías entre otras. Por consiguiente, disminuye significativamente la calidad de vida.

Tomando en cuenta las particularidades de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) tales situaciones socioeconómicas y ambientales desfavorables de la población, la insuficiencia de servicios públicos de atención odontológica y la falta de insumos en los mismos, además de las dificultades de acceso de la población a saneamiento básico. El cuidado de la salud integral de la población de la CMR es una preocupación de todas las jurisdicciones que la integran. Por lo que es fundamental tomar acciones y poner en agenda el abordaje de la salud bucal desde una perspectiva de derechos lo que implica una atención integral e integrada que responda a las necesidades de salud de la población e implica la promoción, la prevención, el diagnóstico oportuno, la atención curativa, rehabilitadora y paliativa, y el apoyo para el autocuidado.

Problemas asociados

- Parto pretérmino, bajo peso al nacer
- Deficiencia en estado nutricional
- Complicaciones asociadas a otras patologías
- Consumo de agua no segura relacionado a lesiones potencialmente malignas

Población destinataria

- Niñas y niños escolarizados de la CMR
- Cooperativistas relacionados a ACUMAR
- Personas de tercera edad en las poblaciones de la CMR
- Equipos de Odontología del PNA de Municipios de la CMR

Programas	Nacional (Dirección Nacional de Salud Bucodental. Directora: Dra. Claudia Martinelli)	<ul style="list-style-type: none"> • Sumar • Programa de Prevención y Asistencia Primaria Bucodental • Programa Nacional de Cáncer Bucal • Programa Nacional de Rehabilitación Bucodental • Programa Nacional de Salud Escolar
	Provincial (referente del área de odontología Alejandro Dávila)	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Implementación de Políticas Públicas en Salud Bucal
		<ul style="list-style-type: none"> • Programa Salud Escolar - Atención Odontológica: Salud Escolar es un programa destinado a los alumnos de escuelas públicas de la Ciudad de Buenos Aires. Su principal objetivo es desarrollar en los chicos las competencias necesarias para alcanzar un óptimo estado de salud.
Material Educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Afiches • Cuadernillos para equipos de salud • Material didáctico • Folletos • Macro modelos • Cepillos de dientes • Video 	Temática
		<ul style="list-style-type: none"> • Saberes populares y salud bucal materno-infantil • Salud Bucal y topicación con flúor • Confección de cepilleros • Traumatismos dentarios • Salud bucal y alimentación saludable

Investigación/Estudios específicos

- Prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal en poblaciones de la CMR
- Salud bucal y la relación con el estado nutricional en niños y niñas en poblaciones de la CMR
- Presencia de lesiones potencialmente malignas en mucosa bucal asociadas a arsénico en la CMR

Efemérides	<ul style="list-style-type: none">• 3 de octubre: día de la odontología Latinoamericana• 5 de diciembre: día de la lucha contra el cáncer bucal• 24 de marzo: Día del Protesista Dental
Salud Bucal en emergencia	<p>Es fundamental no desatender la salud bucal ya que es parte fundamental de la salud general; las enfermedades bucodentales tienen relación con otras patologías, además de las complicaciones que conlleva la evolución de las enfermedades bucodentales. Por lo tanto, se debe implementar una nueva forma de seguimiento y acompañamiento de la población siempre con fuerte énfasis en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad y realizar la atención mediante la implementación de Telemedicina Odontológica: Optimización de los servicios de atención en salud, ahorrando tiempo y facilitando el acceso a zonas distantes para tener atención de especialistas, con el objetivo de disminuir la circulación de la población en contexto de pandemia.</p>

17.7.3 Ficha Técnica: Área problemática Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, Desarrollo Infantil y Adolescencias

Este Plan reconoce a esta área como un área problemática y prioritaria a los fines de identificar riesgos específicos y promover acciones de cuidado en salud ambiental con personas, familias y comunidades. Si bien es un área reconocida por el campo de la salud pública, en este plan se resalta la especificidad de lo ambiental y del territorio de la CMR. A fines operativos se resalta como instrumento la Ficha Técnica para sintetizar las principales orientaciones para la formulación del área.

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
Capacitación Presencial - Virtual	Capacitaciones sobre: definiciones del desarrollo infantil / cada uno de los problemas del desarrollo /definiciones sobre desórdenes del procesamiento sensorial	Sede ACUMAR Unidades sanitarias ambientales Htal. de Cuenca Alta Telesalud	Personal de la DSyEA	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Brindar el conocimiento detallado del desarrollo infantil, sus etapas de desarrollo típico, evolución y las patologías
Capacitación /sensibilización	Charlas técnicas sobre la temática del desarrollo en términos de políticas públicas sanitarias.	Cada uno de los municipios y CABA	Gestores/ ejecutivos de CABA, secretario subsecretario /Directores de e infancia	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Brindar información específica del área y sensibilizar sobre aspectos del desarrollo infantil en la CMR y la necesidad de priorizar acciones en relación al armado de equipos territoriales que

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
					aborden la temática.
Capacitación Telesalud	Capacitación: definiciones sobre desarrollo infantil, definiciones sobre cada uno de los problemas del desarrollo, definiciones sobre desórdenes del procesamiento sensorial.	Virtual	Profesionales de los equipos de salud (pediatras, neonatólogos, generalistas, fonoaudiólogos/as, psicólogos/as, psicopedagogos/as, psicomotricistas, kinesiólogos/as, terapistas ocupacionales, etc.) de los Centros del primer Nivel de Atención de y hospitales de de los municipios de la CMR	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Brindar el conocimiento detallado del desarrollo infantil, sus etapas de desarrollo típico, evolución y las patologías. (Listado de los profesionales a cargo de las secretarías de salud de los municipios)
Encuentros para Conformación de Equipos	Equipo matricial del Área de Atención y Cuidado integral de la Salud durante el embarazo y la infancia	Presencial/virtual	Cuenca alta Cuenca media Cuenca Baja	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Formación de equipos de desarrollo infantil en los municipios para detección, tratamiento y seguimiento de casos con problemática

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
					cas del desarrollo. Formación de equipos matriciales en municipios de la CMR modelo de atención, confeccion es de planes de tratamiento, interdisciplinario.
Formación de Promotores con mirada en el desarrollo infantil y necesidades de las familias con personas con discapacidad	Reuniones de gestión, armado de manuales, capacitaciones, armado de redes.	Presencial/virtual	Promotores socio sanitario educativo ambiental	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Capacitar sobre hábitos saludables, brindar herramientas para conocer alertas del desarrollo. Reforzar la importancia del vínculo como promotor del desarrollo infantil. Hábitos de la vida diaria. Definición del rol de promotores/as de buenas prácticas en términos de desarrollo infantil en salud pública

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
Charla /Taller/ Ronda	Charla /Taller/ Ronda:	Presencial / virtuales centro de salud, centro de atención temprana, Centros Integradores Comunitarios, Espacios Comunitarios	Referentes de comedores, organizaciones sociales, ONG, cooperativas, familias.	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Promover hábitos saludables, brindar herramientas para conocer alertas del desarrollo. Reforzar la importancia del vínculo como promotor del desarrollo infantil. Hábitos de la vida diaria.
Cuestionario	Cuestionario de relevamiento dirigido a los equipos de salud	Virtual	Municipios, secretaria de Salud, directores de US, Hospitales de la Cuenca y de los corredores Sanitarios, regiones sanitarias	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Relevamiento de recursos humano / tecnológico en pos de lograr articular efectores de salud
Cuestionario	Cuestionario de relevamiento dirigido a los equipos de salud	Virtual	Municipios, secretaria de Salud, directores de US, Hospitales de la Cuenca y de los corredores Sanitarios, regiones sanitarias	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Relevamiento específico en relación a la atención de la gestación y nacimientos y atención de recién nacidos

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
Cuestionario	Cuestionario dirigido a las puérperas y madres	Promotores en el territorio	Puérperas y madres	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Conocer el grado de cumplimiento en las maternidades de la cuenca de la Ley N° 25.929 sobre Parto Humanizado. Conocer los corredores sanitarios que las mujeres utilizan para acceder a sus derechos sexuales y reproductivos.
Base de Datos	Conformación de una Base de Datos	Virtual	Organismos Oficiales	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Conocer la prevalencia de problemas perinatales y neonatológicos y su relación con las condiciones ambientales. Conocer la prevalencia de EPFy AC
EISAAR	Aportes a la modificación de la Encuesta EISAAR	Definida por ACUMAR	Definida por ACUMAR	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Reconocer la población de niños con problemáticas del desarrollo o problemas

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
					inaparentes del desarrollo. Conocer la accesibilidad a tratamientos, CUD. Medicación crónica/terapia rehabilitadora/dependencia tecnológica/alimentación especial/necesidad de atención de médica especialista.
Evaluación y Seguimiento de casos	Conformación de la base de datos con historia clínica informatizada - valoración clínica y test diagnósticos. Elaborar criterios de derivación.	US USAM Hospitales de la Cuenca	Familias de la cuenca (niños y niñas con intoxicación documentada) Derivado por equipo toxicología y gestión de casos	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias y equipo de gestión de casos, área de toxicología, área de nutrición	Contar con base de datos de los casos detectados, evaluación y el seguimiento de los mismos
Campañas comunicacionales "Juega conmigo, juega seguro"	Videos por redes sociales, folletería, propaganda gráfica, talleres	Virtual Presencial	Para la comunidad de la CMR	Equipo técnico de Desarrollo junto con equipo de comunicación más otras áreas de ACUMAR – Equipo de Comunicación de ACUMAR	Incentivar el juego como medio de aprendizaje y de vínculo con nuestro ámbito familiar,

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
					social y cultural. Armado juguetes y juegos en común con la familia, reciclado de materiales.
Campañas comunicacionales Difusión en redes sociales	Medios masivos de comunicación, redes,	medios masivos, redes sociales	Familias, referentes sociales, promotores de Salud	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias – Área de comunicación - otros	Promoción de pautas de desarrollo típico saludable, promoción del vínculo y apego, juego, alertas del desarrollo, prevención de accidente, prevención de adicciones, de embarazo no deseado, de educación sexual
Telemedicina	plataforma virtual	virtual	equipos de salud y equipos técnicos de desarrollo infantil	equipos de salud Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias	Ateneo, seguimientos de casos complejos, interconsultas con equipos de salud.
Rondas Ronderas	reuniones grupales	Diferentes lugares (USAM – Centros de salud – Centros comunitarios – CIC, etc.)	familias bebés/niñas y niños	Área de Atención y Cuidado integral de la Salud durante el embarazo y la primera infancia / otras áreas de ACUMAR/promotores/artistas	creatividad +arte +juego +salud día de la niñez, y otras efemérides a definir.

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
Creación de una base de Datos	Base de datos sobre la problemática del área a desarrollar con aporte de epidemiología	virtual /dispositivos on line	Personal de salud y profesionales que intervienen en las campañas, familias y niñas/os evaluados.	Equipo técnico Área: Salud integral de las mujeres y otras personas gestantes, desarrollo infantil y adolescencias / equipo de epidemiología	incorporar los datos, insumos, para sistematizar resultados y promover futuras intervenciones de esta y otras áreas de ACUMAR
Incorporación de variables en la HC en relación a fuentes de contaminantes en los Controles de embarazo	preguntas en la Historia Clínica	US/ USAm/USM Hospitales	Mujeres y personas gestantes	Área de Atención y Cuidado integral de la Salud durante el embarazo y la primera infancia	Relevar riesgo de exposición a contaminantes
Monitoreo junto con otros organismos la implementación de la ley de Parto respetado	Reuniones de Monitoreo	Municipios / US/ USAm/USM Hospitales / maternidades de la CMR	Maternidades de la CMR	Área de Atención y Cuidado integral de la Salud durante el embarazo y la primera infancia	Monitorear el acceso a un plan de parto y parto respetado de las mujeres de la CMR
Formación de Juventudes Promotoras Ambientales de la Salud	Talleres Charlas	Presencial/Virtual Escuela/Clubes de Barrio/Iglesia/ONG/Centro Cultural/Organización Social/Centro Comunitario/Municipios/Centros de Salud	Juventudes de 14 a 20 años que habitan en barrios de Municipios de la CMR y CABA.	Área de Atención y Cuidado integral de la Salud durante el embarazo y la infancia ACUMAR Articulación: Dirección Provincial de Juventudes - Ministerio de Desarrollo de la Comunidad Instituto Nacional de Juventudes Dir. Gral. Políticas de Juventud C.A.B.A.	Promover la formación de Juventudes Promotoras Ambientales de Salud desde un perfil integral que conjugue lo socio sanitario,

Dispositivos	Instrumentos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
				Jóvenes por el Clima	educativo y ambiental

Antecedentes

Dada la problemática de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) y a partir de la “Causa Mendoza” la Corte Suprema de Justicia de la Nación, intima a ACUMAR a llevar a cabo un programa cuyos objetivos son: 1) la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca; 2) la recomposición del ambiente en todos sus componentes (agua, aire y suelo); y 3) la prevención de daños con suficiente y razonable grado de predicción.

En el año 2008, el Ministerio de Salud de la Nación (MSN) realizó la Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS), el objetivo general del estudio fue relevar factores relacionados con la problemática ambiental que pueden tener consecuencias negativas sobre la salud de las personas de la CMR se administró una encuesta de autopercepción del estado de salud de los entrevistados, a través de la EFARS no se realizaron diagnósticos ni derivaciones al sistema de salud. En relación al desarrollo, se abordaron las problemáticas asociadas a la malnutrición y presunta exposición a metales pesados y otros contaminantes químicos e hidrocarburos, anemia, bajo peso al nacer, problemas del crecimiento y problemas de aprendizaje.

Durante el año 2010, el MSN realizó un Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENUDPAT), con el objetivo de establecer una línea de base sobre el desarrollo psicomotor, la evaluación diagnóstica nutricional y la presencia de biomarcadores de exposición a agentes tóxicos en líquidos biológicos (sangre y orina) en población menor de 6 años de la CMR. Luego de ser evaluados se han realizado derivaciones para seguimiento en efectores locales a los niños y niñas que lo requerían.

En el año 2011 el Consejo Directivo y el Consejo Ejecutivo de ACUMAR, junto con la Secretaría de Determinantes de la Salud y Relaciones Sanitarias del Ministerio de Salud de la Nación, realizaron un estudio comparativo entre la situación de salud observada en los menores de 6 años residentes en la Cuenca y niños/as no residentes en el área. El objetivo general de la segunda ENUDPAT fue caracterizar los aspectos de salud, el estado nutricional, el crecimiento físico, el desarrollo psicomotor y el análisis toxicológico, por otro lado se indagó sobre los determinantes sociales, en menores de 6 años. Los niños y niñas con biomarcadores superiores a los de referencia y aquellos que obtuvieron un resultado no satisfactorio en las evaluaciones realizadas fueron derivados a efectores locales para su seguimiento.

Durante el año 2014 la Dirección General de Salud Ambiental (DGSA) definió las acciones de las 12 Unidades Sanitarias Móviles (USM) que permitieron llevar adelante operativos basados en el principio de atención integral de la salud.

Durante el período Enero-Diciembre de 2015 se han realizado 144 operativos en barrios y/o instituciones de la CMR, se llevaron a cabo operativos de Atención Primaria de la Salud, enfermería, programa REMEDIAR, salud de la mujer, odontología, diagnóstico por imágenes, oftalmología y zoonosis. Se llevaron a cabo distintas estrategias de capacitación como talleres, cursos, seminarios y/o clases, dictados por profesionales especializados de la Dirección, en articulación con profesionales idóneos de otros organismos e instituciones. Dentro de las actividades de Promoción de la salud se realizaron actividades propuestas por una juegoteca.

Entre el 2012 y el 2015, se llevaron a cabo las Evaluaciones Integrales de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR), consistieron en intervenciones multidisciplinarias realizadas por los diferentes equipos que la conformaban, con el objetivo de describir la situación nutricional, el crecimiento físico y de desarrollo infantil, como así también la presencia de tóxicos en líquidos biológicos de los y las menores de 6 años, personas gestantes y adultos mayores, asimismo, se analizaba su asociación con las características del sitio y otros determinantes sociales. Las personas detectadas con posibles problemas de salud fueron derivadas a los efectores locales, siendo su responsabilidad el seguimiento de los mismos.

El Componente de Desarrollo Psicomotor realizaba un screening en niños y niñas menores de 6 años de edad, es decir que detectaba problemas en el desarrollo en poblaciones de niños aparentemente sanos. Para ello se utilizaron dos instrumentos: la Prueba Nacional de Pesquisa (PRUNAPE) y el Cuestionario Prunape Pre-Presquisa (CPPP).

El estudio se realizaba en niños y niñas menores de 6 años que cumplían con los criterios de inclusión del mismo: no debían presentar trastornos del desarrollo, no debían estar cursando una enfermedad intercurrente, no debían ser menores de 19 días de vida

La primera instancia de evaluación se realizaba en el hogar del niño; a los menores de 6 meses se les administra la PRUNAPE, y a los mayores de 6 meses y hasta 6 años de edad se les administra el CPPP. Además de la administración de la prueba correspondiente según la edad, se realizaba una encuesta de salud que incluía datos acerca de las enfermedades respiratorias y episodios de diarrea del niño, y enfermedades de la madre durante el embarazo. Además, se tomaba nota de los datos que espontáneamente puede brindar la madre y que pueda resultar relevante para el estudio.

Si el niño pasaba la prueba administrada en el hogar, se extendía un certificado y se indicaba continuar con los controles médicos habituales. Además, se tomaron una serie de valoraciones (los 13 ítems) que aportan datos sobre las edades del cumplimiento de ciertas pautas en los niños de ese barrio en particular. Si no pasaba la prueba administrada (PRUNAPE o CPPP), se derivaba al camión sanitario para el día siguiente, en donde se evaluaba por segunda vez con la PRUNAPE. Si pasaba esa segunda evaluación, se extendía un certificado, se indicaba continuar con los controles pediátricos habituales, y eventualmente, cuando se lo consideraba necesario, se indicaban algunas pautas de crianza a los padres. Si el niño no pasaba esa segunda instancia de evaluación en el camión sanitario, se efectuaba una articulación con el componente de Evaluación Cognitiva, en donde el niño se evaluaba con otras pruebas nuevamente en su hogar.

El componente de Evaluación Cognitiva administraba: HOME, WPPSI, BAYLEY; con el objetivo de identificar funciones afectadas, su gravedad y las características del hogar como ambiente estimulador del desarrollo, luego concurrían a un pediatra integrador orientador, quien contaba con las técnicas administradas, realizaba una entrevista con los cuidadores del niño y confeccionaba la Historia Clínica incluyendo un examen físico. El pediatra elaboraba un Diagnóstico Presuntivo y se realizaba sugerencias de intervención.

A partir de diciembre de 2016, se implementaron Las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) diseñadas como una fuente primaria de relevamiento de información a nivel de cada barrio/Urbanización Emergente (UREM) combinando enfoques cualitativos y cuantitativos que permiten abordar en forma integral las relaciones salud-ambiente y riesgo-exposición, a fin de explorar y enmarcar las problemáticas, identificar actores clave y servir de guía para las intervenciones de la DSyEA.

La EISAAR en sus diferentes etapas, complementada con la recorrida e inspección del barrio/UREM, permite el relevamiento de percepciones de Riesgo Sociosanitario Ambiental a partir de la representación de riesgo de los informantes claves entrevistados, de los encuestados casa por casa y de lo observado por los equipos de la DSyEA en el territorio. A su vez, las EISAAR representan una herramienta indispensable para evaluar, caracterizar y gestionar los casos comunitarios, individuales y toxicológicos. Identificación del riesgo ambiental (amenazas y vulnerabilidades) a partir del análisis de información de fuentes secundarias para la priorización de barrios a intervenir y elaboración de un dossier de los barrios priorizados.

A partir de los resultados obtenidos, se articula con las áreas responsables de gestionar las soluciones requeridas para las problemáticas detectadas, tanto a escala comunitaria (espacio público,

saneamiento, basurales, contaminación industrial, plagas y vectores), familiar (vivienda, saneamiento), o individual (problemas de salud-enfermedad). La información obtenida sobre la situación habitacional de cada uno de los hogares relevados permite priorizar los recursos disponibles para la planificación de las mejoras habitacionales. Las personas que no tienen controles adecuados de su situación de salud-enfermedad son derivadas con gestión de turnos personalizados al sistema de salud local a través de los Corredores Sanitarios de la Cuenca.

En las USAm se desarrolla la estrategia de Gestión de Casos para abordar los casos individuales que son detectados en los diferentes dispositivos que implementa la Dirección: EISAAR, operativos de inserción territorial mediante Unidades de Salud Móviles (USM) y USAm de ACUMAR. Las principales problemáticas que se abordan desde el dispositivo son: exposición excesiva a contaminantes, enfermedades agudas y crónicas referidas por la población sin control médico, controles insuficientes de salud en menores de 6 años y embarazadas, calendario de vacunación incompleto en menores de 12 años, dificultades para acceder a la Seguridad Social, falta de escolarización en niños en edad escolar, problemáticas sociales complejas que requieren un seguimiento a largo plazo y la articulación con diferentes organismos y efectores.

Problemática

Desde el siglo XIX, en la CMR, se plantean un conjunto de desafíos derivados de situaciones socioeconómicas y ambientales desfavorables. Aparecen conflictos entre distintos sectores de la población, la industrialización, la inmigración externa e interna, la falta de recursos habitacionales, la contaminación y la falta de atención en la salud por una injusta distribución de recursos; van conformando áreas problemáticas específicas. En este campo, los niñas/niños, adolescentes y los grupos familiares que los contienen, constituyen nuestro núcleo de acción.

El objetivo del cuidado prenatal es lograr el nacimiento de un bebé saludable con riesgo mínimo para la madre, evaluaciones continuas de la salud de ambos, se trata de identificar o prevenir posibles complicaciones y se atienden problemas para evitar o reducir la morbi mortalidad materno neonatal.

El cuidado prenatal tiene varios elementos que incluyen educación y orientación sobre formas de mantener u optimizar la salud de la persona gestante con la nutrición, la actividad física, y reducir la exposición a sustancias que puedan afectar al feto

La infancia es un “periodo crítico”, tiempo durante el cual un comportamiento dado es susceptible a influencias del entorno y requiere de ellas específicamente para desarrollarse. En este periodo el ser humano es más vulnerable a los riesgos medio ambientales, y riesgos biológicos (Comité de Crecimiento y Desarrollo. Guía para el seguimiento del desarrollo infantil en la práctica pediátrica. Arch Argent Pediatr 2017;115 Supl 3:s53-s62).

Durante esa etapa, el sistema nervioso crece y se desarrolla como en ningún otro momento de la vida y presenta gran plasticidad neuronal, siendo éste un proceso dinámico y continuo de organización progresiva y compleja, que comienza en el útero y continúa después del nacimiento.

Por lo antedicho, el desarrollo es vulnerable a los factores externos nocivos, así como sensible a las intervenciones terapéuticas.

La adquisición de hitos madurativos presenta una secuencia similar en la mayoría de los niños, denominada “desarrollo típico”.

El desarrollo típico puede verse afectado y modificar su “trayectoria”, cuando ciertos factores de riesgo o multiplicidad de estos se encuentran presentes:

- Estatus socioeconómico desfavorecido.
- Violencia familiar/género
- Analfabetismo o bajo nivel de instrucción materno.
- Pobre vínculo intrafamiliar (familias desintegradas, padres ausentes)
- Pautas de crianza inadecuadas/poco saludables y escasa estimulación en el hogar.
- Falta de acceso a servicios de salud y de contención social

Sumado a lo previamente expuesto, diferentes sustancias químicas presentes en el ambiente pueden interrumpir la organogénesis y sinaptogénesis, con efecto deletéreos sobre la maduración psicomotriz.

Un largo listado de compuestos químicos (metales pesados, alcoholes, pesticidas, residuos electrónicos, entre otros) pueden afectar el sistema nervioso y dañarlo en forma permanente, además de la afección de otros órganos o sistemas.

Cabe aclarar que estos tóxicos suelen ser extremadamente persistentes en el ambiente, propiciado por el manejo inadecuado.

La vulnerabilidad de los infantes se debe a: mayor tasa de absorción (la dosis que reciben siempre es mayor considerada por kilogramo de peso); menor capacidad detoxificante; juegan en espacios donde no reconocen la peligrosidad; además de haber tenido exposiciones a tóxicos prenatalmente.

Las alteraciones del desarrollo constituyen una morbilidad que repercute sobre el curso de vida del individuo y de su familia, con la necesidad imperiosa de arribar a una aproximación diagnóstica y abordajes de tratamiento adecuado.

No se trata solo de “nombrar un diagnóstico” sino que las medidas de detección precoz permiten un abordaje sin dilaciones en el tiempo.

Durante el seguimiento o evaluación de una niña/o, cualquier preocupación que surja con respecto al desarrollo debe ser rápidamente atendida.

Los alertas del desarrollo pueden ser observados, detectados y pesquisados por familiares, docentes, referentes barriales, promotores socio ambientales, etc. La evaluación del desarrollo y el proceso de diagnóstico de la funcionalidad (no siempre etiológico) puede ser realizada por especialistas pediátricos, pediatras del desarrollo, neurólogos infantiles, psiquiatras infantiles –entre otros– trabajando en conjunto en un equipo interdisciplinario que incluya a los docentes, psicopedagogos, psicólogos infantiles, terapistas ocupacionales, psicomotricistas, fonoaudiólogos, kinesiólogos, etcétera.

Tomando en cuenta las particularidades de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR), el cuidado de la salud integral de la población, es una preocupación de todas las jurisdicciones que la integran. Por lo que es fundamental tomar acciones y poner en agenda el abordaje del desarrollo (maduración psicomotriz) de bebés, de los niños y las niñas desde una perspectiva de derechos lo que implica una atención integral e integrada que responda a las necesidades de salud de la población e implica la promoción, la prevención, el diagnóstico y derivación oportuna para tratamiento, rehabilitación / habilitación y seguimiento con apoyo técnico y comunitario.

En Argentina a fines de 2019 y antes de iniciar la pandemia “el 53% de las niñas, niños y adolescentes se encontraban en situación de pobreza” United Nations International Children’s Emergency Fund[1] [UNICEF] (2020). En este contexto y coyuntura el Estado en sus distintos niveles de co- responsabilidad ejecuta políticas públicas direccionadas específicamente a les adolescentes y juventudes accedan a

múltiples programas/servicios con el desafío de generar acceso universal y restitución de Derechos de las juventudes atravesada por la vida cotidiana del desempleo, no estudian, embarazo adolescente, aborto clandestino, violencias, consumo problemático, familiar en contexto de encierro, desnutrición, sobrepeso, mulita (portador de drogas), discriminación discapacidad -diversidad sexual en contexto de pobreza, desigualdad y exclusión.

Ante esto, resulta fundamental confeccionar o redireccionar políticas públicas desde un direccionamiento horizontal en la promoción y protección para la restitución de Derechos ya que es muy importante en este momento de la vida joven y adolescente acompañar en el desarrollo de la personalidad y construir un proyecto de vida.

<p>Problemas asociados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades relacionadas con el embarazo • Interrupción legal del embarazo • Enfermedades de transmisión sexual • Prematuridad/ bajo peso al nacer • Anomalías Congénitas • Retraso Global del desarrollo • Discapacidad intelectual • Trastorno/ Condición del Espectro autista • Trastornos motores • Trastorno del lenguaje • Trastorno de aprendizaje • Trastornos por déficit de atención/ Hiperactividad • Déficit sensorial (hipoacusia, baja visión) • Enfermedades con carga ambiental (bajo peso al nacer, afecciones cutáneas, enfermedades respiratorias agudas y crónicas, intoxicaciones, malnutrición, parasitosis, tuberculosis, enfermedades por insectos y roedores, accidentes) • Promoción de la salud de los y las adolescentes
<p>Población objetivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mujeres y otras personas gestantes de la CMR (a priorizar por UREM) • Niñas y niños de 0 a 6 años de la CMR (a priorizar por UREM) • Adolescentes de la CMR (a priorizar por UREM) • Niñas, niños y adolescentes de las familias de cooperativistas (plan piloto a definir, según propuesta jurisdiccional). • Docentes - Equipos de salud – Gestores de Salud

Objetivos del Área

- Diseñar y planificar acciones para:
- Contribuir a la habilitación del desarrollo integral de los niños, las niñas y adolescentes que habitan la Cuenca Matanza Riachuelo.

- acompañar a los equipos de los diferentes Municipios y CABA para el abordaje intersectorial e interdisciplinario de la promoción de la salud, la detección temprana, el diagnóstico, la derivación oportuna.
- Monitorear del periodo de gestación y el acceso a los derechos en las personas gestantes de la Cuenca Matanza Riachuelo
- La promoción de la salud de los y las adolescentes de la CMR.

Objetivos específicos:

- Sensibilizar sobre de la problemática del Desarrollo Infantil a gestores políticos de salud
- Relevar fuentes de datos del sistema de salud y del sistema educativo sobre problemáticas del desarrollo de niños, niñas y adolescentes del CMR
- Revelar fuentes de datos del sistema de salud sobre las problemáticas de la gestación
- Realizar un relevamiento en los Sistemas de Salud de los municipios de la CMR sobre redes, recursos y dispositivos para el diagnóstico, la atención, y el seguimiento de niños, niñas y adolescentes con trastornos del desarrollo.
- Modelizar una propuesta de abordaje en desarrollo infantil con adecuaciones locales en cada Municipio de la CMR
- Conocer los circuitos de atención integral de salud de las mujeres y otras personas gestantes de la CMR.
- Conocer los circuitos de atención de las mujeres de la CMR para el acceso a la ILE.
- Articular y coordinar acciones con los distintos organismos competentes para mejorar el acceso a los circuitos de atención de las mujeres y otras personas gestantes.
- Articular y coordinar acciones con los distintos organismos competentes para mejorar el acceso a los circuitos de atención de los niños y las niñas de la CMR para los controles de salud infantil.
- Generar acciones que respeten las identidades de género de NN y Adolescentes.
- Generar acciones que respeten el interés superior del niño y la niña y el principio de autonomía progresiva.
- Generar acciones para el acceso a la información de las personas gestantes de la CMR y a la capacitación para el ejercicio de derechos.
- Conformación de Equipos matriciales en el área de la CMR.
- Promover la creatividad, autonomía y potencialidades de las juventudes.

Equipos matriciales de referencia:

Dispositivos como programas, planificación, entrenamientos, cursos; pretenden instaurar un proceso nuevo, pero no logran alterar la lógica fundamental del funcionamiento de las organizaciones.

Sugerimos un proceso de trabajo centrado en la producción de salud, con dispositivos tendientes a lograr cambios subjetivos que estimulen el compromiso de las personas y su realización personal, no meros autómatas de la salud. Necesitamos considerar nuestras prácticas de manera integral desde lo biológico, lo subjetivo y lo social.

Para ello proponemos realizar nuestro trabajo mediante los dispositivos denominados “Equipos de referencia y apoyo especializado matricial” (Ref.; Gestión en salud, Souza Campos, 2001 Lugar Editorial).

Estos equipos son adecuados a la singularidad de cada lugar y disponibilidad de recursos, objetivos y características de los usuarios. Compuestos por diversos profesionales trabajando de manera inter y transdisciplinaria, dando apoyo matricial allí donde se requiera. Así, un médico, una enfermera o un psicólogo no solo pueden ser responsables de una cantidad de pacientes, sino también dar apoyo de carácter matricial para hacer la oferta terapéutica lo más amplia posible, incluyendo actividades sociales, culturales, recreativas, deportivas, etc. La línea de trabajo matricial sería horizontal, donde los distintos profesionales pueden ofrecer la lista de actividades de cada uno. Esto implica la interrelación de las diferentes disciplinas, por ejemplo, un profesor de educación física puede sostener y participar del tratamiento en salud mental por el lado matricial. Además de ampliar la oferta terapéutica este dispositivo valoriza en un pie de igualdad todas las profesiones de la salud.

Se propone que el proyecto terapéutico individual sea responsabilidad de todo el equipo de referencia y no solo del médico; donde los profesionales integrantes dependen uno del otro para el éxito de los tratamientos

Programas	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Salud de la Nación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dirección Nacional de Cursos de Vida: Dirección de Salud perinatal y Niños ○ Programa Nacional de Toxicología ○ Sumar ○ Programa Nacional de salud Sexual ○ Dirección Nacional de salud Mental • Ministerio de las Mujeres y Diversidades • Ministerio de Desarrollo Social. 1000 días • Ministerio de Educación • Ministerio de Cultura (campaña comunicacional) • Ministerio de Ciencia y Técnica
	Provincial	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Salud de la PBA: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dirección Provincial de Niñez y Adolescencias ○ Dirección Provincial de Salud Ambiental ○ Dirección Provincial de Salud Comunitaria ○ Dirección Provincial de TEA ○ Regiones Sanitarias: ○ Escuela de Gobierno de la PBA • Dirección Provincial de Mujeres y Diversidades • Unidad de Fortalecimiento de Servicios de salud

		Temática
--	--	----------

Material Educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadernillos para equipos de salud • Folletos • Video / redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de desarrollo saludable • Alertas de desarrollo • Prevención de accidentes • Vínculo y apego • Estimulación, juego y aprendizaje • Prevención de accidentes domésticos • <u>Prevención de ETS</u>
Investigación/Estudios específicos		
<ul style="list-style-type: none"> • Nos proponemos investigar y analizar una herramienta de cribado adecuada a la realidad de la CMR, tomando como base las herramientas y antecedentes de utilización de las mismas (IODI; PRUNAPE, Pre PRUNAPE, etc.) • En acuerdo con otras entidades y grupos de padres investigar la prevalencia de diferentes discapacidades en sitios de riesgo de la CMR 		

Efemérides	<ul style="list-style-type: none"> • 2 de abril Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo
	<ul style="list-style-type: none"> • 13 de julio Día Internacional del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)
	<ul style="list-style-type: none"> • Agosto Semana de la lactancia
	<ul style="list-style-type: none"> • 16 de agosto Día de la Niñez
	<ul style="list-style-type: none"> • 31 de agosto Día de la obstetricia y de la persona gestante
	<ul style="list-style-type: none"> • 17 de septiembre Día del psicopedagogo
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 de septiembre Día del Terapeuta Ocupacional
	<ul style="list-style-type: none"> • 30 de septiembre Día mundial del Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)
	<ul style="list-style-type: none"> • 6 de octubre Día Mundial de la Parálisis Cerebral
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 de octubre Día Mundial de la Salud Mental
	<ul style="list-style-type: none"> • 12 de octubre Día del Respeto por la Diversidad Cultural
	<ul style="list-style-type: none"> • Semana del prematuro (noviembre)
	<ul style="list-style-type: none"> • 3 de diciembre Días de las Personas con Discapacidad
<ul style="list-style-type: none"> • 5 de diciembre Día de Fundación de ACUMAR 	

En emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los recursos de CABA, Provincia de buenos aires y Municipios de la CMR para organizar y comenzar ciclo de charlas virtuales, articuladas con educación comunitaria • Asesoría al equipo de gestión de casos en bebés, niñas y niños en quienes se haya detectado intoxicaciones que impliquen un riesgo en el desarrollo. • Disponibilidad del equipo para realizar acciones en el territorio de acuerdo a la demanda en emergencia
----------------------	---

17.7.4 Ficha Técnica: Área problemática de Toxicología Ambiental Clínico Comunitaria

Este Plan reconoce a esta área como un área problemática y prioritaria a los fines de identificar riesgos específicos y promover acciones de cuidado en salud ambiental con personas, familias y comunidades. Si bien es un área reconocida por el campo de la salud pública, en este plan se resalta la especificidad de lo ambiental y del territorio de la CMR. A fines operativos se resalta como instrumento la Ficha Técnica para sintetizar las principales orientaciones para la formulación del área.

La salud no puede ser responsabilidad de un único sector del gobierno, menos cuando de salud ambiental se trata, sino que debe sustentarse en vínculos intersectoriales que garanticen el derecho a la salud integral, que incluye la satisfacción de las necesidades de alimentación, vivienda, trabajo, educación, así como del acceso a un ambiente seguro y saludable. Esta concepción implica que no sólo se debe dar respuesta a las demandas de atención de la enfermedad, sino que se deben abordar integralmente sus determinantes a través de estrategias de promoción de la salud con bases intersectoriales y sobre todo de prevención a exposiciones a contaminantes.

A lo largo de la historia de ACUMAR la Dirección de Salud y Educación Ambiental ha explorado diversos dispositivos de acción e investigación, construyendo un saber que se ha ido enriqueciendo a cada paso, profundizando los conocimientos acerca de la exposición de la población de la CMR a contaminantes ambientales. La intoxicación con plomo es la principal enfermedad por contaminación prevenible en el mundo, en menores de 6 años y embarazadas. De igual modo el metal plomo ha sido considerado como el principal biomarcador, por su persistencia y trazabilidad en el ambiente y en el organismo humano, y por ser además un indicador indirecto de otras posibles exposiciones a otros metales. En este proceso de aprendizaje se fueron identificando una serie de elementos/analitos y/o biomarcadores tanto ambientales como en la población para la determinación de posibles nuevas fuentes de exposición ambiental. En paralelo y conforme se registraban las necesidades de la población y para la mejora de su atención, fue conformándose una red de laboratorios toxicológicos en la CMR y creándose un laboratorio de alta complejidad para la investigación de contaminantes orgánicos en las áreas de toxicología clínica y ambiental, en el Hospital de Cuenca Alta Néstor Kirchner.

Ante la necesidad de sensibilizar a la población y disminuir así las posibles exposiciones a los contaminantes es que toma relevancia la educación para la salud, la cual se plantea como un proceso de enseñanza-aprendizaje que, a partir de actividades planificadas y programadas, tiene como objetivo favorecer el cuidado y la mejora de la salud de las personas y del ambiente. De igual modo la educación permanente en salud permite profundizar y fortalecer los conocimientos vinculados a los determinantes ambientales de la salud para las y los trabajadores del sistema de salud, con énfasis en el primer nivel de atención, para el fortalecimiento de la detección de exposición y/o reconocimiento de síntomas relacionados con éstas y derivación temprana al área de toxicología.

A continuación, se detallan los dispositivos involucrados en la Toxicología Clínica, Ambiental y Comunitaria:

Dispositivos / Procesos	Instrumentos	Espacio/ lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
EISAAR	Encuesta de la DSyEA	UREM determinada por el MaRSA	UREM de alto y muy alto riesgo	DSyEA	Determinar población expuesta a fuentes de contaminación, su evaluación y remediación de la situación, así como sensibilizar y realizar prevención.
Seguimiento de casos	Nominalizado Cartilla de plomo	USAm	Población en seguimiento por presentar plumbemias elevadas u otro biomarcador fuera de valores de referencia consecuencia de la exposición ambiental	Médicos Toxicólogos Extraccionistas Referentes de USAM Laboratorios de la red de ACUMAR	Dar las recomendaciones higiénicas y nutricionales para disminuir exposición a contaminantes (en particular el plomo), determinar la fuente de contaminación (ya sea intra o extradomiciliaria), determinar estado clínico de las personas evaluadas, realizar las interconsultas y derivaciones pertinentes de cada caso en particular.
Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención					Sensibilización de la comunidad para la identificación de riesgos ambientales para la salud
Capacitación		Telesalud	Médicas/os Personal sanitario del primer nivel de atención	Programa Telesalud / Canal Youtube de ACUMAR	Capacitar en la identificación de riesgos ambientales para la salud y determinantes ambientales de la salud para el diagnóstico certero,

Dispositivos / Procesos	Instrumentos	Espacio/ lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
					temprano y para la prevención de posibles daños.
Educación permanente en salud	Residencias	Escuela de Gobierno PBA Floreal Rotación en la DSyEA	personal del sistema sanitario		
Comité de Emergencias	Diagnóstico de posibles fuentes de contaminación	Sitio de la emergencia	Toda la población del sitio	DSyEA – Coordinación del Plan de Manejo Hídrico de la CMR - APELL	organización para la respuesta a emergencias ambientales
Discusión de artículos	-	DSyEA	personal del sistema sanitario		actualización permanente en contenidos sobre toxicología clínica ambiental comunitaria
Historia clínica ambiental electrónica	-	telemedicina	-	-	Facilitar el seguimiento de pacientes entre servicios e instituciones
Charla	-	-	Comunidad	ACUMAR	Quema de RSU en el hogar, impactos en la salud. Alertar y concientizar sobre las consecuencias de la quema de residuos en el hogar, e introducción a propuestas para disminuir la generación (separación, compostaje, paca,

Dispositivos / Procesos	Instrumentos	Espacio/ lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
					reutilización y reciclado)
Capacitación / charla					Medidas de protección y prevención de riesgos vinculadas a la manipulación de RSU. Impacto en el ambiente y la salud propia, de la familia y la comunidad promover el cambio cultural, prevención de impactos en el ambiente y en la salud por la disposición y/o manipulación inadecuada de residuos
Capacitación / charla			Trabajadores de cooperativas e informales		Medidas de prevención para la manipulación y trabajo con RAEE, impacto en salud y ambiente. Objetivo: minimizar la exposición de los trabajadores informales y su familia a los metales presentes en los RAEE
Ficha toxicológica ambiental	ficha toxicológica ambiental				para la identificación de determinantes ambientales de la salud y su registro

En el año 2004 habitantes de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) presentaron una demanda en reclamo de la recomposición del ambiente y la creación de un fondo para financiar el saneamiento de la cuenca, y se originó la “Mendoza, Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y otros s/daños y perjuicios (daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza – Riachuelo)”. Se responsabilizaba por daños y perjuicios al Estado Nacional, la Provincia de Buenos Aires, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y a 44 empresas; posteriormente, se amplió la demanda hacia los 14 municipios de la Provincia de Buenos Aires por los que se extiende la CMR.

En 2008 la Corte Suprema de Justicia de la Nación dictó un fallo histórico donde se determinó quiénes son los responsables de llevar adelante las acciones y las obras de saneamiento, el plazo en que deben ser ejecutadas, dejando abierta la posibilidad de imponer multas para el caso de incumplimiento.

En el fallo se obliga a ACUMAR a llevar a cabo un programa cuyos objetivos son: 1) la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la cuenca; 2) la recomposición del ambiente en todos sus componentes (agua, aire y suelo); y 3) la prevención de daños con suficiente y razonable grado de predicción.

Durante estos años, en el marco del Plan Sanitario de Emergencia (PSE), la DSyEA trabajó en la identificación de poblaciones vulnerables y del denominado “riesgo ambiental”, su asistencia y seguimiento, en la mejora del acceso a los sistemas de salud a través de acciones enmarcadas en la estrategia de Atención Primaria de la Salud y en el reconocimiento de la salud como derecho de todos los habitantes, a través de diferentes dispositivos en territorio.

A continuación, se detallan las actividades e intervenciones vinculadas con el área de Toxicología realizadas en el marco de la Causa Mendoza.

2008: Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud (EFARS)

Objetivo: relevar aquellos factores relacionados con la problemática ambiental que puedan tener consecuencias negativas sobre la salud de las personas de la Cuenca. Se estructuró en torno a la autopercepción del estado de salud de los entrevistados, y la unidad de análisis fue el hogar. A través de la EFARS no se realizaron diagnósticos ni derivaciones al sistema de salud local.

Se relevaron problemas asociados a la mala nutrición y presunta exposición a metales pesados, otros contaminantes químicos e hidrocarburos (incluye las categorías anemia, nacimientos con menos de 2,5 kilogramos, niños/as con problemas de crecimiento, niños/as con problemas de aprendizaje, y nacimientos con falta de miembros), como así también cánceres en general (incluye las categorías cáncer y leucemias/linfomas).

2010: Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico (ENUDPAT)

Objetivo: establecer una línea de base sobre el desarrollo psicomotor, la evaluación diagnóstica nutricional y la presencia de biomarcadores de exposición a agentes tóxicos en líquidos biológicos (sangre y orina) en población menor de 6 años de la CMR, como así también identificar criterios de vulnerabilidad para ser incorporados a una metodología de manejo de riesgo ambiental para la salud en el ámbito de la CMR. Los menores con resultado no satisfactorio en alguna evaluación fueron derivados para su seguimiento a efectores locales.

Se realizaron evaluaciones de plomo (venoso y capilar), arsénico, cromo, mercurio, o-Cresol (bioindicador de exposición a tolueno) y TTMA (bioindicador de exposición a benceno).

2011: Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico II (ENUDPAT II)

Estudio comparativo entre la situación de salud observada en los menores de 6 años residentes en la Cuenca y niños/as no residentes en el área.

Objetivo: caracterizar los aspectos de salud, del estado nutricional, del crecimiento físico, del desarrollo psicomotor y del análisis toxicológico, e indagar sobre los determinantes sociales, en menores de 6 años que tienen su residencia habitual en la Cuenca y menores no residentes en el área. Se derivaron a efectores locales los menores que tuvieron resultado no satisfactorio en las evaluaciones realizadas.

Se realizaron evaluaciones de plomo, cromo, mercurio, o-Cresol (bioindicador de exposición a tolueno) y TTMA (bioindicador de exposición a benceno).

2012-2015: Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo (EISAR)

Objetivo: describir la situación nutricional, el crecimiento físico y de desarrollo infantil, como así también la presencia de tóxicos en líquidos biológicos de menores de 6 años, embarazadas y adultos mayores; asimismo, se analizaba su asociación con las características del sitio y otros determinantes sociales. También se realizaban evaluaciones a todos los integrantes menores de 18 años, de aquellos hogares en donde fuera detectado un menor con niveles de biomarcadores de exposición a tóxicos, en líquidos biológicos, por encima del valor de referencia. Las personas detectadas con niveles elevados fueron derivadas a los efectores locales, siendo su responsabilidad el seguimiento de los mismos.

Se realizaron evaluaciones de plomo, cromo, mercurio, o-Cresol (bioindicador de exposición a tolueno) y TTMA (bioindicador de exposición a benceno).

Unidades Sanitarias Ambientales (USAm)

Los equipos de las USAm realizaron el seguimiento de las personas con exposición confirmada a contaminantes. Las personas alcanzadas fueron aquellas detectadas en las actividades de la DSyEA, quienes concurrieron en forma espontánea y quienes fueron derivados por profesionales del municipio.

Julio 2013-julio 2015

Existieron en todas las USAM Observatorios de Epidemiología, Nutrición/Alimentación, Desarrollo Infantil, Redes Sociales. Las USAM de CABA; Lanús, Avellaneda y Lomas de Zamora contaban además con observatorio toxicológico.

Evaluación toxicológica ambiental en el marco de las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (Extracto del Informe de Gestión 2016-2019 Vigilancia y Monitoreo):

A partir de la información de fuentes secundarias, de los resultados de las encuestas a informantes claves de los barrios y el relevamiento de viviendas, hogares y personas, las EISAAR contemplan la necesidad de evaluación de exposición a contaminantes ambientales, que puede incluir la toma de muestras ambientales (en suelo, agua y/o aire) y biológicas para el análisis de laboratorio de contaminantes y biomarcadores de exposición humana (en sangre y/u orina).

A continuación, se presenta el trabajo de la DSyEA para la búsqueda e identificación de exposición ambiental a contaminantes:

Análisis de muestras ambientales (ver detalle Anexo IV):

Para el análisis de metales en matrices sólidas ambientales, ACUMAR ha incorporado en 2017 un Analizador Portátil XRF de Lectura Directa, instrumento que permite la identificación y cuantificación de los distintos elementos químicos presentes (particularmente metales) en suelos donde hay sospecha de contaminación.

Análisis de muestras biológicas:

Respecto a las muestras biológicas, se realizó dosaje de plomo en sangre capilar y venosa según fuese el caso y la necesidad, con el analizador portátil LeadCare® y derivación a los laboratorios de la Red de Laboratorios de Análisis Clínicos Toxicológicos de ACUMAR. En estas actividades participan las USM (Unidad Sanitaria Móvil) para evaluación médica y extracción de muestras biológicas.

Problemática

Caracterización de la población de la cuenca y evaluación de la problemática socio-ambiental

- La caracterización de la población se abordará por grupos específicos y no por la disponibilidad de los datos. En cada programa/proyecto puntual se definirán los datos específicos y fuentes de información a utilizar.

En relación a grupos poblacionales específicos se acordó que:

- Para definir las poblaciones de la UREM, se debe mencionar aquella que se encuentra exclusivamente dentro de la Cuenca Hídrica (CH). Se dejará asentada la fuente de datos ya que la población total utilizará la proyección 2020.
- Será considerada además la población del Registro de Barrios Populares (RENABAP) y del Registro Público Provincial de Villas y Asentamientos Precarios (RPPVAPP).
- Población expuesta a actividades potencialmente contaminantes:
 - o Actividad laboral informal: acarreo de chatarra, quema de cables, talleres clandestinos de baterías, etc.
 - o Aplicación de agroquímicos sin los elementos de protección personal (EPP) adecuados
 - o Quemadas de basura domiciliaria
 - o Contaminación de suelos secundario a la actividad informal
 - o Actividades industriales contaminantes
 - o Pasivos Ambientales/Sitios contaminados
 - o Población expuesta por cercanía a campos donde utilizan plaguicidas agroquímicos.
- Población sin garantía de saneamiento básico (red de agua y cloacas), se puede asociar con barrios desvinculados.
- Poblaciones expuestas a riesgos de emergencias y catástrofes ambientales:
 - o Vertidos clandestinos
 - o Incendio/Explosión de fábricas/industrias químicas o petroquímicas.
- Criterios sociodemográficos:
 - Mujeres embarazadas
 - Niñas y niños menores de 6 años.
 - Adultos expuestos por actividad laboral no formal

Posibles contaminantes a determinar en matrices ambientales

1. Aguas subterráneas y de red para consumo humano

- a. Nitratos y nitritos
- b. Glifosato y AMPA, atrazina, clorpirifos y piretroides
- c. Metales y metaloides (especialmente As)
- d. THM (trihalometanos) a discutir
- e. BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos) segunda etapa
- f. Flúor

2. Suelo

- a. Metales
- b. Glifosato y AMPA, atrazina, clorpirifos y piretroides
- c. PCBs (Bifenilos policlorados)
- d. PAH (Hidrocarburos poliaromáticos)

Posibles contaminantes en medios biológicos a determinar

- a. Metales y metaloides (sangre y/u orina)
 - I-Cadmio
 - II-Arsénico
- b. Fungicidas, herbicidas y metabolitos (sangre y/u orina)
 - I-Pentaclorofenol (*orina*)
 - II-2,4-Diclorofenoxiacetico ácido (2,4-D)
 - III-2,4,5-Triclorofenoxiacetico ácido (2,4,5-T)
 - IV-Otros
 - V-Glifosato
 - VI-AMPA
- c. Metabolitos de insecticidas organofosforados (orina)
- d. Metabolitos de insecticidas piretroides (orina)
- e. Aniones en orina (Flúor)
- f. Hidrocarburos poliaromáticos (PAH) (orina)

El trabajo con la Comunidad a través de dispositivos como las Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención que se realiza junto con el Ministerio de Desarrollo Social, resulta fundamental para el aprendizaje y la identificación de posibles fuentes de exposición ambiental, así como acciones de prevención.

Objetivo General

Identificar de situaciones de riesgo socio-sanitario-ambientales y fuentes de exposición a contaminantes ambientales en la CMR con particular énfasis puesto en las actuales actividades productivas, con el fin de planificar acciones tendientes a reducir el impacto y prevenir daños. Entendiendo que la salud ambiental está íntimamente ligada al curso de vida y por tanto al territorio que los humanos habitan.

Líneas programáticas del PSE vinculadas a esta área

- Aproximación Diagnóstica en Salud y Epidemiología Ambiental
- Abordajes estratégicos de Problemáticas Socio Sanitario Ambientales.

1. Selección del barrio a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> • Por Mapa de Riesgo Socio Sanitario Ambiental (MARSA) de la DSYEA en función del puntaje de riesgo (en actualización) • Por solicitud externa (municipio, juzgado, otro) • Por solicitud interna (otra área del organismo)
2. Evaluación del Dossier y otras fuentes de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del Dossier (previa elaboración por parte de la DSYEA) Ver a continuación en esquema. • Búsqueda de contaminación por establecimientos industriales (SICOI).
3. Evaluación de exposición - Diseño de muestreo matrices suelo y/o agua	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de la estrategia de trabajo de campo en función de las fuentes de información analizadas. • Planificación de las fechas de las entrevistas comunitarias con la Evaluación Toxicológica Ambiental.
4. Recorrida del barrio - Entrevista comunitaria- Evaluación Toxicológica Ambiental (primera etapa)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de posibles riesgos ambientales (cavas, industrias, pasivos ambientales, basurales, campos cultivados, etc) • Se establece la relación entre los sitios y/o contaminantes y la posible exposición de la población. • Identificación de lugar físico para evaluación clínica-toxicológica y para la toma de muestras de sangre/orina para las determinaciones de biomarcadores de exposición.
5. Evaluación Toxicológica Ambiental (segunda etapa) - Toma de muestras ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de agua de consumo (microbiológico, sustancias inorgánicas, orgánicas, hidrocarburos, plaguicidas) y/o suelo (análisis de metales in situ y toma de muestra para otros analitos en la red de laboratorios. • Registro de la información en campo (planillas, diagramas, geolocalización, fotos, consentimiento, encuesta).
6. Análisis de situación toxicológica ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y análisis de los puntos 2, 3, 4 y 5. • Definición de criterios toxicológicos para la evaluación poblacional: selección de biomarcadores en base a las fuentes de exposición detectadas en el Dossier inicial, entrevistas comunitarias y evaluación toxicológica ambiental.
7. Pesquisa individual (operativo EISAAR)	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza en todos los hogares del barrio. • Confirmación del lugar físico para extracción, asignación de turnos.
8. Evaluación Poblacional	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación clínica toxicológica y toma de muestras biológicas.
9. Entrega de Resultados de los laboratorios - Gestión de casos	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los resultados de agua, suelo y/o biomarcadores de exposición. • Identificación y registro de casos toxicológicos individuales. Seguimiento.
9 bis Actividad conjunta (médicos toxicólogos y gestores de casos)	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación socio-ambiental intradomiciliaria, con registro fotográfico. • Confección de informes por familia en seguimiento toxicológico. • Intervención al municipio y otras entidades según corresponda, así como otras áreas de ACUMAR.
10. Informe Toxicológico SocioAmbiental	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de recomendaciones, ampliación de datos, diseño de posibles Proyectos de Múltiples Intervenciones con otros actores, realización de evaluaciones intra y peridomiciliarias para confirmar fuente de exposición.
11. Articulación con el municipio y otros actores involucrados	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la estrategia de acción en función del caso
12. Intervenciones en Salud Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones correctivas, • Notificación de sitios contaminados y/o pasivos ambientales • Poner en conocimiento y/o solicitud de intervención de otras áreas del organismo o de Gobierno. • Notificación al juzgado • Seguimiento del estado de las denuncias • Derivación de casos de personas desde y hacia la Red de Toxicología de la CMR

Evaluación poblacional – Biomarcadores (Ver detalle Anexo II)

Biomarcadores seleccionados

Se mencionan a continuación los principales contaminantes identificados y biomarcadores seleccionados:

- 1- Plomo
- 2- Cobre
- 3- Cromo
- 4- Mercurio
- 5- Hidrocarburos - Benceno: TT-mucónico, Tolueno: Ortocresol, Xileno: metilhipúrico.

Población objetivo (ver Anexo III)

Se identificará en cada caso toda aquella población o individuo que se sospeche expuesta a un peligro determinado, su magnitud, ruta y vía de exposición y frecuencia del contacto.

Se decidirá el mejor plan de intervención según lo detallado anteriormente y dependiendo se trate de una emergencia o un pasivo ambiental.

En relación a las fuentes conocidas se destacan:

- Actividad laboral informal: quema de residuos eléctricos y electrónicos (RAEE), acarreo y acopio de chatarra.
- Pinturas con plomo descascaradas
- Suelos contaminados:
 - Actividad industrial contaminante
 - Pasivos ambientales
 - Acopio de chatarras, desarmaderos de autos, etc.
 - Quema de RAEE
- Quema de residuos domésticos
- Contaminantes en agua superficial donde se realicen actividades acuáticas: Escherichia coli y bacterias Coliformes. Depósitos de chatarras, autos y agrotóxicos.
- Actividad agropecuaria cercana a la población

Se tomará inicialmente como población objetivo a todos los niños menores de 6 años que vivan en UREM de riesgo alto o muy alto determinado por el MARS, que no hayan sido evaluados por el EISAAR. Ya que se trata de nuestra población más vulnerable. Conformando un total de 106.009 niños menores de 6 años.

Jurisdicción

Menores de 6 años en UREM pendientes

	Total	RSA	
		Muy Alto	Alto
Almirante Brown	5.521	0	229
Avellaneda	1.565	0	240
CABA	16.887	0	3.636
Cañuelas	0	0	0
Esteban Echeverría	10.546	0	4.729
Ezeiza	8.234	0	2.092
General Las Heras	0	0	0
La Matanza	39.001	3.729	14.054
Lanús	2.522	0	5
Lomas de Zamora	19.797	1.406	11.566
Marcos Paz	529	0	0
Merlo	1.283	0	0
Morón	0	0	0
Presidente Perón	124	0	0
San Vicente	0	0	0
Total	106.009	5.135	36.551

De igual manera se busca identificar cuál es la población expuesta a fuentes de contaminantes a determinar y de nuevas sustancias y en contexto de emergencia. (Ver detalle en anexo III)

A los fines de poder identificar con mayor precisión los posibles contaminantes se solicitará a los municipios e instituciones competentes, información sobre, fuentes contaminantes identificadas, pasivos ambientales, recetas agronómicas -para ver listado de plaguicidas utilizados-, antecedentes de establecimientos industriales, etc.

Por otro lado, para realizar la actividad en campo se contemplará a la comunidad como posibles informantes y replicadores.

Interrelación con otras áreas de la DSYEA

- Área Problemática de Nutrición y Soberanía Alimentaria
- Área de Salud Integral de las Mujeres y otras personas gestantes, Desarrollo Infantil y adolescencias

Mapa de actores y organismos con los que se podrían articular

Programas y Redes	Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Programa Nacional de Prevención y Control de las Intoxicaciones de la Coordinación de Salud Ambiental, Ministerio de Salud de la Nación • Programa de prevención de HACRE, Coordinación de Salud Ambiental, Ministerio de Salud de la Nación • <u>SUMAR</u> del Ministerio de Salud de la Nación • PROFIR • Red de Toxicología de la Cuenca Matanza Riachuelo • REDARTOX Red Argentina de Toxicología • RETOXLAC Red de Toxicología de Latinoamérica y Caribe • GRUPO AD HOC ARSÉNICO EN AGUA - Red de Seguridad Alimentaria Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas • GRUPO AD HOC AGROQUÍMICOS - Red de Seguridad Alimentaria Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
	Provincial	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Provincial de Salud Ambiental del Ministerio de Salud de PBA.

Áreas de ACUMAR vinculadas	<ul style="list-style-type: none"> • Consejo Municipal (articulación formal y vía de comunicación con los municipios) • Dirección de Ordenamiento Territorial (para la priorización de mejoras habitacionales con criterio toxicológico, para el acompañamiento toxicológico y la búsqueda de posibles fuentes de exposición en barrios en proceso de urbanización o a urbanizarse. • Dirección General Ambiental - Coordinación de Ciencia y Tecnología (propuesta de fitorremediación de metales en suelo para su implementación en sitios contaminados). • Dirección Técnica - Coordinación de Calidad Ambiental (monitoreo muestras de agua superficial y freática en cuanto a agua de consumo - Coordinación de infraestructura (búsqueda de posibles soluciones a la problemática del consumo de agua segura) • Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental - Coordinación de Fiscalización para la denuncia y seguimiento de posibles fuentes de contaminación ambiental que perjudican a los habitantes. • Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Social (seguimiento de la identificación de fuentes de contaminación cuando se trate de pasivos ambientales y su remediación o búsqueda de alternativas para minimizar el impacto).
---------------------------------------	---

Otras Áreas Municipales	Se organizarán reuniones con las Secretarías de Salud, Desarrollo y Ambiente de los Municipios para abordar los casos toxicológicos de forma tal de trascender la instancia de la evaluación toxicológica y social y poder alcanzar soluciones integrales de Salud Ambiental. En esas mesas también participarán otras áreas de ACUMAR,
--------------------------------	---

	como la DOT, en particular por la posibilidad de acceder a los mejoramientos habitacionales.
--	--

Material Educativo	Formato	Temática
	Cuadernillos para equipos de salud	
	Material didáctico	Quema de RSU en el hogar: impactos en la salud, alternativas (separación en origen, compostaje y paca)
		Medidas de protección y prevención de riesgos vinculadas a la manipulación de RSU. Impacto en el ambiente y la salud propia, de la familia y la comunidad
		Medidas de prevención para la manipulación y trabajo con RAEE, impacto en salud y ambiente
	Flyer	Actividades productivas y su impacto en el ambiente y en la salud
	Recomendaciones para disminuir la exposición al plomo 2020 (basado en la cartilla de plumbemia 2018)	

Investigación / Estudios específicos

- Disruptores endócrinos. Trabajo en conjunto con las epidemiólogas de la DSyEA para determinar poblaciones con aumento de la tasa de enfermedades asociadas por la exposición a disruptores endócrinos como: diabetes, hiper o hipotiroidismo, (alteración hormonas tiroideas), alteración de hormonas sexuales (estrógenos, progesterona), evaluar alteraciones de la fertilidad, abortos espontáneos y aparato reproductivo, trastornos respiratorios: asma y otros e incidencia de cáncer de mama. Determinar si existe fuente y asociación con los disruptores endócrinos y de ser positiva dicha posible relación determinar disruptores endócrinos en sangre y orina. (Sujeto a aprobación)
- Continuar en conjunto con el SENASA con las evaluaciones en alimentos producidos en sitios contaminados (por ejemplo sitios de acopio de chatarras, suelo contaminado, etc.) (Sujeto a aprobación)

Protocolos	<ul style="list-style-type: none">• 1. Para la toma de muestra de sangre para la determinación de plomo, y devolución de resultados por parte de los laboratorios pertenecientes a la Red de laboratorios de ACUMAR.• 2. Transporte y refrigeración de las muestras hasta los laboratorios de la Red,• 3. Circuito y metodología de muestreo para la medición de agua intradomiciliaria• 4. Para la evaluación de metales en suelo se utiliza el Manual de procedimientos para el estudio e identificación de analitos inorgánicos por Fluorescencia de Rayos X” elaborado por esta DSyEA (en revisión).• 5. Protocolo de observación toxicológico ambiental 2019 (en revisión)
Efemérides	<ul style="list-style-type: none">• Semana de la prevención de las intoxicaciones por plomo (tercer semana de octubre)• Día Mundial de la Salud Ambiental (26 de septiembre)
<u>Toxicología en emergencia</u>	Acompañamiento junto con el Comité de Emergencias en función de la necesidad imperante.

17.7.5 Ficha Técnica: Área problemática de Zoonosis y Plagas

Este Plan reconoce a esta área como un área problemática y prioritaria a los fines de identificar riesgos específicos y promover acciones de cuidado en salud ambiental con personas, familias y comunidades. Si bien es un área reconocida por el campo de la salud pública, en este plan se resalta la especificidad de lo ambiental y del territorio de la CMR. A fines operativos se resalta como instrumento la Ficha Técnica para sintetizar las principales orientaciones para la formulación del área.

Dispositivos	Herramientas: folletos, afiches, Power Point, videos	Espacio/lugar	Población objetivo	Actores intervinientes	Objetivo
Capacitación	Zoonosis, Enfermedades transmitidas por mosquitos, Enfermedades transmitidas por vectores, tenencia responsable, Animales en inundaciones.	USAm, Institución barrial. Establecimiento Educativo.	Promotores de Salud, docentes, cooperativistas.	Profesionales, promotores de salud	Profundizar conocimientos y organizar acciones
Taller	Zoonosis, Enfermedades transmitidas por mosquitos, Enfermedades transmitidas por vectores, tenencia responsable, Animales en inundaciones.	USAm, Institución barrial. Establecimiento Educativo, Gazebo	Promotores de Salud, docentes Cooperativistas, instituciones educativas y civiles, Vecinos,	Profesionales, promotores de salud	Profundizar conocimientos y organizar acciones
Charla	Zoonosis, Enfermedades transmitidas por mosquitos, Enfermedades transmitidas por vectores, tenencia responsable, Animales en inundaciones.	USAm, Institución barrial. Establecimiento Educativo, Gazebo	Promotores de Salud, docentes Cooperativistas, instituciones educativas y civiles, Vecinos,	Profesionales, promotores de salud	Profundizar conocimientos y organizar acciones
EISAAR	Preguntas relacionadas a zoonosis			Promotores de salud	

Antecedentes

Históricamente la USM de zoonosis, funcionó como un consultorio quirúrgico y se trabajaba abajo con uno o dos gazebos complementarios, se realizaban en promedio 50 esterilizaciones diarias y se vacunaban 100 animales por día contado los quirúrgicos, eventualmente se realizaba atención clínica y cuando había existencia de medicamento se desparasitaba.

Luego se incorporó la vacunación puerta a puerta, duplicando el número de vacunaciones, la desparasitación y la atención clínica.

Se realizaban un número importante de tratamientos contra la sarna, enfermedad endémica en la cuenca, que nunca había sido atendida.

Se comenzó a desarrollar charlas sobre tenencia responsable de animales de compañía y sobre zoonosis, accidentes por mordedura, ETM. Se realizó relevamientos de hogares consultando sobre la cantidad de animales y calidad de vida de los mismos.

UNA SALUD

Una Salud surgió de la consideración de las grandes oportunidades ligadas a la protección de la salud pública por medio de las políticas de prevención y control de patógenos en las poblaciones animales en la interfaz entre el ser humano, los animales y el ambiente.

El 75 % de las enfermedades humanas emergentes son de carácter zoonótico. Es por ello que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), con el apoyo del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y del Banco Mundial, recuperaron el concepto de “Una sola Salud” que contempla que los fenómenos de salud-enfermedad en la interfaz humano-animal-ambiente se suceden en un contexto integrado y por lo tanto, deben ser abordados de manera conjunta y multidisciplinaria.

En 2008, la OMS, la FAO, la OIE y UNICEF, publicaron un documento conjunto identificando los factores que colaboran en la propagación de las enfermedades infecciosas, emergentes o reemergentes capaces de afectar a seres humanos, animales y ecosistemas. El listado incluyó cambio climático; globalización; explosión demográfica; creciente urbanización; modificaciones de sistemas agropecuarios; incremento de las poblaciones animales; interacciones entre animales domésticos, silvestres y sus respectivos predadores y competidores; deforestación; alteración, funcionamiento y capacidad de recuperación de ecosistemas; uso de la tierra; almacenamiento de agua y mundialización del comercio de animales y sus subproductos.

La explosión demográfica implica una mayor circulación de personas, bienes, alimentos, animales y sus subproductos, a una velocidad inimaginable años atrás. Los cruces de fronteras por comercio, turismo, catástrofes naturales o guerras han alcanzado máximos históricos.

Las políticas favorecedoras del libre comercio dificultan impedir la potencial circulación de agentes infecciosos y la difusión de enfermedades transfronterizas.

Un brote de una enfermedad que involucre a humanos y a animales en una parte del planeta puede rápidamente difundirse al resto de los países en lapsos menores a los períodos de incubación de muchas de las patologías involucradas.

La globalización ha provocado la aparición de nuevos patógenos y la reemergencia de viejas enfermedades supuestamente controladas como:

- bacterianas reemergentes (tuberculosis, cólera, meningitis cerebroespinal, Lepra)
- virales reemergentes (Dengue, Chikungunya, Fiebre Amarilla, Encefalitis del Nilo Occidental)
- virales emergentes (Zika, Ebola, H5N1, H1N1, SARS CoV 1, MERS, SARS CoV 2)
- parasitarias (Enfermedades desatendidas) (Leishmaniosis, Chagas)

El análisis de estas situaciones sanitarias pone en jaque a los sistemas de salud mundiales y debe contemplar, además, las modificaciones ambientales a causa de acciones antropogénicas que obligan a poblaciones

Antecedentes

humanas y animales a hacinarse en zonas desfavorables para su desarrollo o donde abundan las posibilidades de exposición a agentes infecciosos con los que no habían tenido contacto previo y frente a los cuales no tienen defensas inmunológicas previas.

El cambio climático genera condiciones favorables para que se produzcan plagas y enfermedades transmitidas por artrópodos (mosquitos, garrapatas, pulgas y flebótomos).

En 2010, OMS-FAO-OIE fijaron responsabilidades y coordinación de actividades mundiales para abordar los riesgos sanitarios en la interfase humano-animal-ecosistémica. Sin embargo, los gobiernos, las instituciones académicas, los profesionales y las instituciones de salud hace décadas crearon y mantienen compartimentos estancos entre ambas ramas de la misma ciencia médica. Separan entre médicos humanos y médicos veterinarios y tabican saberes, experiencias y soluciones. Las comunidades médicas y veterinarias deberían trabajar estrechamente y en contacto en aspectos tales como la epidemiología, la clínica, la investigación y la salud pública. Las esferas de trabajo en las que el enfoque de “Una salud” son especialmente pertinentes son la inocuidad de los alimentos, el control de zoonosis y la lucha contra la resistencia a los antibióticos.

Problemática

No somos un país libre de rabia (la zoonosis más importante por su virulencia); para controlarla habría que vacunar el 80% de los animales de compañía del país, calculados en 10.000.000. Estamos muy lejos de ese número, a pesar de la tarea de los centros de zoonosis municipales; es por ello que destaca la labor de la ACUMAR en ese aspecto.

En una encuesta realizada por la Dirección de Fortalecimiento Comunitario e Institucional de la ACUMAR en la que se evaluaron las Condiciones de Vida Animal en la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR), se encontró que en cada hogar de la Cuenca habitan aproximadamente 3 animales (perro/gato). Esto representa más de 3 millones de animales viviendo en hogares de la CMR (sin contar los animales comunitarios). De los 667 animales sobre los que se realizaron encuestas, el 54% estaba sin vacunar y el 50% sin desparasitar.

La importancia de la rabia para la Salud Pública tanto en Argentina como en el mundo no radica en el número de casos humanos relativamente reducido, sino en la alta letalidad que alcanza al 100% de los enfermos, pues pese a los avances tecnológicos aún no se cuenta con tratamientos exitosos cuando el paciente ya presenta síntomas. Asimismo puede considerarse que un caso de rabia humana representa una debilidad en el sistema de salud, debido a las cuantiosas herramientas con que se cuentan para la prevención de la enfermedad. Se deben intensificar las acciones de vigilancia en los ciclos aéreos y terrestres mediante una correcta identificación de los mismos, así como también aplicar una adecuada estrategia de inmunización en personas y en poblaciones animales en riesgo, siendo éstos la principal fuente de infección. Aunque se ha logrado en Argentina una reducción importante en casos de rabia con mucho esfuerzo en los últimos tiempos, sigue teniendo relevancia su vigilancia y control por la gravedad del evento, debiéndose incentivar la investigación científica con el objetivo de una constante mejora de las actualizaciones normativas.

¿Qué son las zoonosis?

Las zoonosis constituyen un grupo de enfermedades de los animales que son transmitidas al ser humano. La transmisión de las zoonosis está relacionada con las características del entorno y de la vivienda, con el cuidado de los animales, del ambiente y el control de vectores. Es importante conocer los hábitos de la comunidad en relación a los animales, para identificar los posibles riesgos de transmisión y las medidas de prevención necesarias. Además, es indispensable tener en cuenta las condiciones de las viviendas ya que éstas pueden aumentar los riesgos de transmisión de zoonosis, por

Problemática
<p>ejemplo: la falta de agua potable y cloacas, la mala conservación y cocción de los alimentos, la presencia de insectos y roedores, el contacto con excrementos de los animales, la falta de recursos o de hábitos adecuados de limpieza, etc. En este sentido, los Promotores de Salud son imprescindibles para realizar diversas acciones que colaboren con la mejora de la salud ambiental de sus comunidades, en este caso, la prevención de enfermedades zoonóticas.</p> <p>Transmisión de las Zoonosis</p> <p>La transmisión de las zoonosis puede ser por contacto directo con el animal enfermo, a través de la orina, saliva o excrementos, o mediante la presencia de algún intermediario como pueden ser los mosquitos y otros insectos o vectores. También pueden ser contraídas por consumo de alimentos de origen animal que no cuentan con los controles sanitarios correspondientes, o por consumo de frutas y verduras crudas mal lavadas y/o carnes mal cocidas.</p>

		Temática
Material Educativo	Afiches	Rabia, leptospirosis, trichinosis, SUH, Hanta, Dengue
	Material didáctico	Juego 5 en línea y otros juegos. Cuentos, La Garza Carlota, El tortugo Hugo, La Villana Coli, Manchita.
	Material educativo	Cuadernillos, láminas.
	Folletos	Tenencia responsable, ¿Por qué Castrar?, Dengue, Desparasitación, Manejo seguro de los alimentos, roedores, Basura, rabia, leptospirosis, trichinosis, SUH, Hanta
	Charlas	Zoonosis, Enfermedades transmitidas por mosquitos, Enfermedades transmitidas por vectores, tenencia responsable, Animales en inundaciones.
	Talleres	Tenencia responsable, Animales en inundación, Enfermedades transmitidas por mosquitos, roedores
	Programas	Nacional
		Temática
Investigación/Estudios específicos		<ul style="list-style-type: none"> Nueva zoonosis en la CMR- esparganosis Zoonosis- geo helmintiasis en la CMR Perros centinelas de contaminación ambiental- continuación del proyecto

Efemérides	<ul style="list-style-type: none"> 29 de abril se celebra el Día del Animal 2 de junio en la Argentina se celebra el Día Nacional del Perro. 5 de junio. Día Mundial del Ambiente 6 de Julio como el Día Mundial de las Zoonosis 1 de agosto Día de la Pachamama
-------------------	--

- **6 de agosto** se celebra en Argentina el Día del Veterinario
- **26 de agosto. Día Internacional contra el dengue**
- **3 de septiembre. Día mundial de la Higiene**
- **20 de septiembre** se celebra el Día Nacional del Caballo
- **26 de septiembre Día Mundial de la Salud Ambiental**
- **27 de septiembre Día Nacional de la Conciencia Ambiental**
- **28 de septiembre** el Día Mundial de la Rabia. **28 de septiembre Día Nacional de la conciencia Ambiental**
- **4 de octubre** se celebra el Día Mundial de los
- **5 de octubre** Día Mundial del Hábitat
- **5 de octubre** Día Nacional del ave

18. Acrónimos

ACUMAR	Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo
ABSA	Aguas Bonaerenses
AGN	Auditoría General de la Nación
APA	Atención Primaria Ambiental
APA's	Áreas de Protección Ambiental
APS	Atención Primaria de la Salud
ASISAm	Análisis de Situación en Salud Ambiental
ATSDR	Agency for Toxic Substances and Disease Registry (Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades)
ATR	Abordaje Territorial en Respuesta al Coronavirus en los Barrios
AySA	Agua y Saneamientos Argentinos S.A
CABA	Ciudad Autónoma de Buenos Aires
CAE	Centro Atómico Ezeiza
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CEAMSE	Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado
CNPHYV	Censo Nacional de Personas, Hogares y Viviendas
CH	Cuenca Hídrica
CMR	Cuenca Matanza Riachuelo
CNEA	Comisión Nacional de Energía Atómica
CNCPS	Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales
COFEMA	Consejo Federal de Medio Ambiente
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina
CUCS	Centro Universitario de Ciencias da Saude
CUS	Cobertura Universal de Salud

CSJN	Corte Suprema de Justicia de la Nación
DEIS	Dirección de Estadísticas e Información de Salud
DETeCTAr	Dispositivo Estratégico de Testeo para Coronavirus en Terreno de Argentina
DetSA	Determinantes de la Salud Ambiental
DGIRS	Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos
DOT	Dirección de Ordenamiento Territorial
DSyEA	Dirección de Salud y Educación Ambiental
EEUU	Estados Unidos
ENFR	Encuesta Nacional de Factores de Riesgo
EFARS	Encuesta sobre Factores Ambientales de Riesgo para la Salud
EISAAR	Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo
EISAR	Evaluación Integral de Salud en Áreas de Riesgo
ENO	Eventos de Notificación Obligatoria
ENUDPAT	Estudio de Nutrición, Desarrollo Psicomotor y Análisis Toxicológico
EPA	Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Ambiental)
ETM	Enfermedades Transmitidas por Mosquitos
ER	Estaciones de Reciclado
FAP	Fracción Atribuible Poblacional
Fp	Factor de Priorización
GEI	Gases de efecto invernadero
HACRE	Hidroarsenicismo Crónico Regional Endémico
ICECP	Índice de Cercanía de Establecimientos de Control Prioritario
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
ICV	Índice de Calidad de Vida
IGN	Instituto Geográfico Nacional
IPI	índice de Priorización de Intervenciones
MaRSA	Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
NN	Niños y niñas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud

OPDS	Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible
PAH	Hidrocarburos poliaromáticos
PAJ	Proceso Analítico Jerárquico
PBA	Provincia de Buenos Aires
PCBs	Bifenilos policlorados
PISA	Plan Integral de Saneamiento Ambiental
PSE	Plan Sanitario de Emergencia
PSEAyC	Procesos de salud, enfermedad, atención y cuidados
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
RENABAP	Registro Nacional de Barrios Populares
RENAC	Red Nacional de Anomalías Congénitas
RPPVAP	Registro Público Provincial de Villas y Asentamientos Precarios
RSA	Riesgo Sanitario Ambiental
SNVS	Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud
UNLP	Universidad Nacional de La Plata
UREM	Urbanización Emergente
USM	Unidades Sanitarias Móvil
USAm	Unidad Sanitaria Ambiental
VEF	Vuelcos de Establecimientos Fiscalizados