

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

Informe integrador de los principales hallazgos, 2023.

Las Chacritas, Municipio de Esteban Echeverría.

Urbanización Emergente de alto riesgo.



www.acumar.gob.ar

//////////



Introducción

La puesta en marcha del operativo EISAAR requirió del consenso con la jurisdicción de Esteban Echeverría para el abordaje de la urbanización emergente (UREM) Las Chacritas ubicada en la localidad de Monte Grande, seleccionada por su categorización de alto riesgo acorde a la valoración Mapa de Riesgo Sanitario Ambiental (MaRSA)¹. El abordaje comprendió la realización de una entrevista comunitaria, un relevamiento puerta a puerta con la lógica de indagación-acción que incluyó desarrollar intervenciones de educación para la salud y otorgar prestaciones durante el mismo operativo. Asimismo, se evaluó la necesidad de tomar muestras biológicas y/o en el ambiente para buscar evidencias del impacto de la contaminación ambiental en la salud. Para la derivación de las problemáticas de salud relevadas se involucró al sistema de salud local. En los meses subsiguientes se brindó a las autoridades del Municipio una devolución de los resultados. A continuación se detallan los principales hallazgos de la EISAAR.

Datos sociodemográficos y ambientales

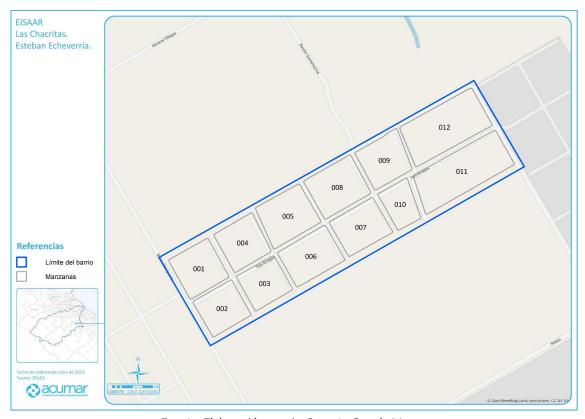
La UREM Las Chacritas se localiza en Monte Grande, Esteban Echeverría, en la Cuenca Media del Río Matanza Riachuelo (RMR). Está compuesta por 12 manzanas delimitadas por las calles Las Chacritas, Azul, Alejo Ortega, una calle sin nombre paralela a Tres Arroyos (la comunidad la denomina Lobo) y Baliza Chiriguano. Su polígono es un rectángulo casi perfecto conformado por los radios censales 062601703 y 062601705. El barrio se constituyó hace 25 años con la toma de terrenos donde previamente operaba una chanchería. Esta zona solía estar rodeada de hornos de ladrillos y basurales a cielo abierto privados que fueron cerrados posteriormente.

Las calles del barrio son de tierra con mejorado, lo que permite el tránsito de vehículos. A pesar de no poseer plazas o espacios de esparcimiento, se puede identificar la construcción reciente de veredas y plantaciones de árboles en todas sus cuadras. Se destaca que este trabajo fue realizado por cooperativas en conjunto con el Municipio de Esteban Echevería. Por otro lado, las construcciones de las viviendas son híbridas, utilizando predominantemente chapa y cemento. Está planificada la inclusión de asfaltado, agua y cloacas dado que el barrio se encuentra dentro del convenio de urbanización con el Registro Nacional de Barrios Populares (ReNaBaP). La UREM cuenta con organizaciones barriales, comedores/merenderos y partidos políticos. A su vez, cuentan con grupos de mensajería móvil donde participan los referentes barriales que funcionan como nexos con el Municipio.

El MaRSA se confeccionó con la sumatoria de datos obtenidos a través de distintas fuentes de información secundaria, vinculando variables socio-sanitarias con variables ambientales, con el objetivo de realizar una evaluación diagnóstica que posibilite la priorización de barrios de la Cuenca Matanza Riachuelo desde una perspectiva de Riesgo Sanitario Ambiental.



Figura 1. Mapa de Las Chacritas, Monte Grande, Esteban Echeverría.



Fuente: Elaboración propia. Soporte Google Maps.

A lo largo del operativo se identificaron un total de 161 viviendas pudiendo concretar la encuesta domiciliaria en el 74,4% de los hogares (168 hogares encontrados).

Tabla 1. Datos del operativo EISAAR en Las Chacritas, Monte Grande, Esteban Echeverría.

Fecha de realización de la entrevista comunitaria (asistentes)	14 de julio de 2022 (12 participantes de la comunidad)
Fecha de realización del operativo casa por casa	8 al 14 de septiembre de 2022
Fecha de realización de las mediciones de la evaluación toxicológica ambiental	4 de agosto de 2022
Manzanas del sitio / superficie	12 manzanas / 6,9 hectáreas
Personas sobre las que se relevaron datos	504
Promedio de personas por hogar	4,0

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR 2022.



El 68,1% de los habitantes de la UREM son menores de 30 años de edad. La mayor parte de los hogares (81,6%) lleva menos de 10 años establecida en el barrio, siendo que el 36,8% lleva entre 1 y 5 años y el 36,0% entre 6 y 10 años.

Se trata de un barrio principalmente de casas (76,0%), con uso residencial exclusivo mayoritario de las viviendas (75,2%). El 8,8% de las viviendas son ranchos y el 14,4% casillas. Se pudo identificar que el 15,2% de las viviendas no tiene piso de material, mientras que el 8,8%, 6,4% y 4,8% tienen paredes de chapa, madera y deshecho respectivamente. En el 16,0% de los hogares se refiere uso residencial y comercial, en el 6,4% residencial y para acopio y en el 2,4% residencial y productivo. El 12,0% de los hogares presentan hacinamiento crítico² (18,8% en el MaRSA).

El 70,6% de la población de 25 años y más tiene un nivel de instrucción menor al secundario completo. El 81,0% de las personas de entre 18 y 64 años cuentan con trabajo remunerado y el tipo de vínculo laboral se divide heterogéneamente entre cooperativismo (36,2%), informal (33,5%), formal (18,6%) e independiente (11,7%).

Por otra parte, el barrio no cuenta con servicio público de agua de red ni de cloacas. El 56,0% de los hogares tienen baños con descarga a pozo sin cámara séptica. En el marco del convenio del ReNaBaP se encuentran en planificación obras de agua y cloacas.

Riesgo ambiental

La Evaluación Toxicológica Ambiental (ETA) busca identificar posibles fuentes de contaminación en espacios comunes y peridomiciliarios procedentes de actividades industriales o particulares con liberación potencial de metales y otras sustancias al ambiente que puedan afectar la salud de la población. Respecto a las potenciales amenazas ambientales, en la Tabla 2 se describe la actualización situada en el territorio respecto al MaRSA.

En la ETA se realizaron dos muestreos con Fluorescencia de Rayos X³ priorizando la detección y cuantificación del elemento plomo (Figura 2). Los primeros muestreos (M1 y M2) se realizaron en sitios de arrojo y quema de residuos sólidos urbanos (RSU) y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), respectivamente, y el tercero (M3) en una cancha de fútbol. Se detectó que en M2 se presentaban valores de cadmio, cobre y zinc que excedían los parámetros establecidos por la normativa vigente para la calidad de suelos de uso residencial en nuestro país⁴.

²Hogares con tres o más habitantes por cuarto.

³Con equipo portátil de fluorescencia de rayos X con capacidad de detección de 51 elementos químicos en su estado total. ⁴Según el Decreto Reglamentario 831/93 de la Ley 24.051.



Figura 2. Puntos de muestreo del barrio Las Chacritas, Monte Grande, Esteban Echeverría.



Fuente: elaboración propia según datos de la EISAAR 2022. Soporte Google Earth





Tabla 2. Tabla comparativa que ilustra la evolución de los indicadores de amenaza ambiental tomando como referencia la clasificación de riesgo ambiental del MaRSA en Las Chacritas, Monte Grande, Esteban Echeverría.

Variables	MaRSA 2018 Clasificación de Riesgo	EISAAR 2022 Descripción del riesgo de modo situado y contextualizado				
Microbasurales, Basurales y Macrobasurales	Moderado 500 metros	Actualmente no existe el basural que describía el MaRSA (Maipú). La UREM cuenta con un EcoPunto donde estaba una Cava, el cual es administrado por el Municipio de Esteban Echeverría. Se encontraron puntos de arrojo donde posteriormente se realizan quemas de los residuos. El punto de Maipú y Baliza Chiriguano se encuentra registrado en la Línea de base de ACUMAR 2017. La recolección y limpieza de estos puntos se realiza periódicamente. En el 76,0% de los hogares se realiza recolección de RSU dos o más veces por semana. Un 20,8% de los hogares realiza separación de RSU. El 66,4% de los hogares alguna vez observaron ratas, ratones y/o lauchas en peridomicilio (CMR en el periodo 2017-2020 ⁵ 73,7%).				
Puntos de arrojo	Muy bajo No había					
Total agua superficial	Muy alto	La población no tiene contacto con el curso de agua siendo que el arroyo más cercano se encuentra a más 500 metros.				
Hogares conectados a la red de agua	Alto	No se registró la existencia de una red pública de agua. El 51,2% de los hogares consume agua de pozo, el 25,6% agua envasada comprada, el 22,4% agua de un tanque cisterna barrial y el 16,8% de una canilla pública.				
Calidad de agua subterránea	Moderado					
Recurrencia de inundaciones	Muy bajo	En el último año el 43,2% de los hogares sufrieron inundaciones (70,4% fueron en el terreno de la vivienda, el 61,1% en la frente a la vivienda y el 48,2% en el interior de la vivienda).				
Distancia a zonas de actividad agrícola	Muy alto 100 metros	No se observó actividad agrícola siendo una mejoría con respecto al MaRSA.				

⁵En el periodo 2017 a 2020 se realizaron 170 EISAAR en UREM de muy alto (n=57), alto (n=55), moderado (n=32), bajo (n=21) y muy bajo (n=5) riesgo ambiental según el MaRSA.





Variables	MaRSA 2018 Clasificación de Riesgo	$FIC\Delta\Delta U$ /11/1
Plan director de empresas de Aguas y Saneamiento	No estaba incluido	No hay plan de obras.

Fuentes: elaboración propia según datos del MaRSA (2018), EISAAR (2022) y Plan director de AySA (2022).



Salud

El 69,1% de la población de Las Chacritas presenta cobertura pública exclusiva (CMR 2017-2020 69,1%). En cambio, el 26,2% de las personas cuenta con Obra social y un 1,2% con prepaga. Se pudo constatar que la institución sanitaria más utilizada por los habitantes del barrio es la Unidad Sanitaria Nro. 4. La misma se encuentra a al menos 20 cuadras de distancia del mismo. A su vez, los habitantes utilizan la Unidad Sanitaria Nro. 7 que se encuentra a 24 cuadras del barrio y en ocasiones el Hospital Pellegrini.

El 29,0% de la población no realizó controles de salud con la periodicidad considerada adecuada según su grupo etario⁶ y el 9,1% tenía dosis faltantes (5,9%) respecto a las vacunas del Calendario Nacional o no tenía carnet (3,2%). Dentro del operativo se pudieron aplicar vacunas, tanto de Calendario como antigripal a grupos de riesgo (9 y 2 respectivamente).

Las proporciones de hogares donde se refieren eventos de muerte por cáncer o enfermedad respiratoria desde que están establecidos en el asentamiento resultaron superiores a la media de la CMR encuestada entre 2017 y 2020 (Tabla 3). Sin embargo, las prevalencias actuales de estos problemas de salud no sobresalen del mismo promedio de la CMR y/o de otras comparaciones a nivel país.

Tabla 3. Hogares con eventos de muerte (causas relevadas⁷) referidos desde que viven en Las Chacritas, Monte Grande, Esteban Echeverría y su comparativa con el promedio de la CMR en el período 2017-2020.

En porcentajes

Hogares con eventos de muertes (causas relevadas)	Las Chacritas	CMR 2017-2020
Cáncer	5,6	3,4
Enfermedad respiratoria	4,0	1,8
Infarto de miocardio o Accidente Cerebro Vascular	2,4	2,2
Accidente de tránsito	1,6	1,5
Caída de altura	0,8	0,5
Incendio o quemaduras	7,2	0,50

*Se comenzó a relevar en el año 2021.

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR 2022.

⁶De 0 a 6 meses mensual, de 6 meses a 1 año bimestral, entre 1 y 2 años trimestral, entre 2 y 3 años semestral, entre los 3 y 18 años anual y a partir de los 18 años cada dos años.

⁷Cáncer, enfermédad respiratoria, infarto de miocardio o accidente cerebro vascular, accidente de tránsito, caída de altura, incendio o quemaduras, ahogamiento y electrocución.



El 37,7% de las personas de Las Chacritas reportaron eventos de salud/enfermedad agudos o accidentes en el último año y un 36,8% de estas refirió no haber consultado a un profesional de la salud (16,3% sin datos). Los eventos de salud/enfermedad agudos más frecuentes fueron tos o dificultad para respirar y diarreas (Tabla 4). Los casos de tuberculosis fueron en personas de 6 a 64 años. En cuanto a los accidentes en la vivienda y/o en el barrio en el último año, los incendios o quemaduras fueron los más frecuentes (Tabla 5).

Tabla 4. Problemas de salud agudos y tuberculosis referidos en el último año (N=504) según grupos de edad⁸ en Las Chacritas, Monte Grande, Esteban Echeverría y su comparativa con el promedio de la CMR en el período 2017-2020.

En porcentajes

	Las Chacritas					CMR	
Problema de salud	Menores de 6 años	6 a 14 años	15 a 29 años	30 a 64 años	65 y más años	Total general	2017-2020
Tos o dificultad para respirar	24,4	24,5	21,8	26,4	33,3	24,4	11,9
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	10,5	8,2	5,5	10,1	33,3	8,9	5,1
Diarreas	22,1	21,1	18,2	21,6	11,1	20,4	8,7
Diarreas 3 o más episodios	9,3	6,1	3,6	5,4	11,1	6,0	3,5
Parásitos	0,0	2,0	0,0	0,7	0,0	0,8	3,3
Problemas dermatológicos	17,4	10,9	2,7	10,1	11,1	9,9	9,1
Tuberculosis	0,0	1,4	0,9	0,7	0,0	0,8	0,5

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR 2022.

Tabla 5. Accidentes referidos en el último año (N=504) en Las Chacritas, Esteban Echeverría y su comparativa con el promedio de la CMR en el período 2017-2020.

En porcentajes

Tipo de accidente	EISAAR 2022	CMR 2017-2020
Caída de altura	0,8	0,3
Incendio / quemadura	0,8	0,4
Descarga eléctrica	0,4	0

⁸En la tabla "Población por grupos de edad" se presenta la siguiente información: Menores de 6 años: 86; 6 a 14 años: 147; 15 a 29 años: 110; 30 a 64 años: 148; 65 años y más: 9; Sin datos: 4.





Tipo de accidente	EISAAR 2022	CMR 2017-2020
Accidente de ahogamiento por inmersión	0,0	0,1
Accidente de tránsito	0,6	0,7

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR 2022.

Respecto a los eventos de salud enfermedad crónicos, que se refieren a enfermedades o factores de riesgo no transmisibles por contagio y cuyas principales consecuencias son la enfermedad cardiovascular (ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el 24,9% de las personas de 18 años y más refirieron presentar alguno y, de ellas el 16,7% no se encontraban bajo tratamiento médico (Tabla 6).

Tabla 6. Problemas de salud no transmisibles y sus factores de riesgo referidos en personas de 18 años y más (N=241) en Las Chacritas y su comparación con la CMR encuestada en el periodo 2017-2020 y la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR).

En porcentajes

Problema de salud/factor de	EISAAR	CMR	ENFR		
riesgo			Buenos Aires	Argentina	
Hipertensión arterial	14,9	13,5	35,3	34,7	
Diabetes Mellitus	6,2	5,6	13,1	12,7	
Colesterol en sangre elevado	4,2	4,8	27,9	28,9	
Tabaquismo	27,0	19,8	23,1	22,2	
Ataque Cardíaco	1,2	1,6	3	3,8	
Accidente cerebrovascular	0,4	1,4	2,1	1,9	

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR 2022 y la ENFR (2013 y 2018).

La presencia de asma y/o enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en el barrio fue inferior al 4,4% en todos los grupos etarios. En personas de 65 o más años se registró que el 33,3% (N=3) padecían esta dificultad respiratoria. Estas frecuencias resultan más bajas que las prevalencias nacionales, 9,0% asma en población de 20 a 44 años⁹ y 14,5% para EPOC en población de 40 o más años¹⁰.

⁹Ministerio de Salud de la Nación. Primera encuesta nacional de Asma en población de 20 a 44 años en Argentina. 2015. ¹⁰Echazarreta A, Arias S, del Olmo R y col. Prevalencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en 6 aglomerados urbanos de Argentina: el estudio EPOC.AR. Arch Bronconeumol, 2018;54;260-269.





Las frecuencias de cáncer por edades en Las Chacritas se muestran en la Tabla 7. El 1,0 % de las personas manifestó padecer algún tipo de cáncer. En Argentina al analizar por grandes grupos de edad se observó en el periodo 2012 a 2020 que más del 76% de los casos se concentró entre los 40 y 80 años con media de edad de 58,0 años para varones y 53,7 años para mujeres¹¹.

Tabla 7. Prevalencia de cáncer según grupos de edad¹² en Las Chacritas, Esteban Echeverría (N=504).

En porcentaies

Las Chacritas 2022							
	Menores de 6 años	6 a 14 años	15 a 29 años	30 a 64 años	65 y más años	Total general	
Cáncer	0	0,7	0,9	1,4	11,1	1,0	

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR 2022

Con respecto a enfermedades infectocontagiosas, una persona refirió enfermedad de Chagas y ninguna VIH-SIDA (virus de Inmunodeficiencia humana - síndrome de inmunodeficiencia adquirida). Se declararon dos casos de enfermedades transmitidas por mosquitos.

Refirieron alguna discapacidad el 5,2% de la población, mientras que a nivel de la población nacional la prevalencia de limitaciones es del 10,2% en personas de 6 o más años de edad¹³. Los tipos de discapacidad más declarados fueron motora (50,0%), intelectual (23,1%) y visceral (11,5%).

En cuanto a la salud reproductiva en personas con capacidad de gestar de 14 a 49 años, 18 personas (15,1%) reportaron eventos relacionados en el tiempo de residencia en el barrio. Los eventos fueron pérdida de algún embarazo (50,0%), recién nacidos con bajo peso (38,9%) y parto pretérmino (27,8%). A su vez, se reportaron tres casos de recién nacidos con malformaciones congénitas. En Argentina entre el 10,0 y el 20,0% de los embarazos clínicamente reconocidos evolucionan en un aborto espontáneo y la prevalencia de nacimientos con anomalías congénitas estructurales mayores es del 1,6%¹⁴.

Ciertas actividades laborales de riesgo se consideran potenciales fuentes de exposición a metales pesados en tanto se desarrollen en lugares intra o peridomiciliarios, sin medidas de protección e higiene adecuada. En Las Chacritas, las actividades de riesgo toxicológico que se presentaron fueron el acarreo y/o acopio chatarra (8,0%) o cartón (11,2%), fundición de metales (2,4%),

[&]quot;Instituto Nacional del Cáncer. Registro Institucional de Tumores de Argentina Boletín 2012 a 2020. https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023-02/2023-02-Boletín-RITA-v-f.pdfn

¹²En la tabla "Población por grupos de edad" se presenta la siguiente información: Menores de 6 años: 86; 6 a 14 años: 147; 15 a 29 años: 110; 30 a 64 años: 148; 65 años y más: 9; Sin datos: 4

¹³Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad: resultados definitivos 2018. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC, 2018. ISBN 978-950-896-532-5.

¹⁴Guía para la atención integral de las mujeres que cursan un aborto. Ministerio de Salud de la Nación. 2014.



soldadura (2,4%) y plomería (2,4%). Se detectaron 21 personas con sospecha de exposición a plomo, de las cuales 16 asistieron a la evaluación, en todos los casos los resultados estuvieron dentro de los valores de referencia¹⁵.

Distintas recomendaciones fueron realizadas durante la pesquisa por el equipo de promotoras y promotores sociosanitario ambiental y educativos, en el marco de la lógica de indagación-acción. También durante el operativo se brindaron prestaciones de salud: vacunación calendario (nueve beneficiarios) y antigripal (dos beneficiarios).

Por otro lado, la salud humana también depende de la salud animal. Las zoonosis son un conjunto de enfermedades de los animales que son transmitidas a las personas por contagio directo con el animal enfermo, a través de algún fluido como orina y saliva o mediante la presencia de algún intermediario¹⁶. Por todo ello, ACUMAR trabaja para favorecer y fomentar el cuidado y la tenencia responsable de animales de compañía. El 85,6% de los hogares de Las Chacritas poseen animales de compañía (perros/gatos) y un 36,8% posee animales de corral. En esta línea, ACUMAR realizó operativos de salud animal en articulación con el Municipio de Esteban Echeverría (Tabla 8).

Tabla 8. Prestaciones de salud animal brindadas en Las Chacritas, Monte Grande, Esteban Echeverría

Vacunación antirrábica	Desparasitación	Consulta clínica	Tratamiento Antisárnico	Castraciones
81	75	13	4	17

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR 2022.

Devoluciones a la jurisdicción

ACUMAR cuenta con distintas instancias, metodologías y actores para devolución de resultados a las jurisdicciones. Con este sentido se mantuvo una reunión de trabajo, en el marco del Consejo Municipal, con referentes municipales y equipos técnicos de la Secretaría de Salud de Esteban Echeverría el 27 de diciembre de 2022¹⁷.

En el marco del proyecto "Ambientalizando la Salud: de las EISAAR al sistema sanitario" se realizará la presentación de los resultados a trabajadores del sistema sanitario local para orientar

¹⁵Según la Guía Oficial del Programa Nacional de Prevención y Control de Intoxicaciones (PRECOTOX) del Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud de la Nación son: <5 μg/dl en menores de 18 años y en mujeres embarazadas. <10 μg/dl en personas de 18 años o más.

¹⁶https://www.argentina.gob.ar/salud/glosario/enfermedadeszoonoticas

TEX-2023-01861247- -APN-SG#ACUMAR ACUM00005 - "Implementación local del Plan Sanitario de Emergencia (PSE) 2020-2023 - Municipio de Esteban Echeverría



la toma de decisiones de atención/cuidado de la población de la CMR. En aquellos casos en los que se requiera derivaciones a niveles mayores de complejidad del sistema de salud se contactará a la región sanitaria VI.

Conclusiones

El barrio Las Chacritas, fue valorado como de muy alto riesgo a través de fuentes secundarias en el MaRSA conjugando indicadores de vulnerabilidades y amenazas ambientales. La presente EISAAR posibilitó acceder a información de fuente primaria sobre el estado de salud de la población de la UREM y lo que la población refiere acerca de las problemáticas del barrio y de sus familias, de manera situada y actualizada. Por lo tanto, permitió realizar una aproximación diagnóstica, dar cumplimiento a la manda de realizar encuestas de factores ambientales de riesgo para la salud y, por ende, observar la evolución de algunas de las variables del MaRSA.

En la UREM Las Chacritas, la falta de acceso a servicios como el agua segura y cloacas fueron las situaciones ambientales halladas de mayor relevancia. A su vez, el hecho de que el basural cercano (Maipú) no exista más constituye una mejora en el ambiente y la cercanía a un EcoPunto facilita que los habitantes hagan reciclaje de residuos. Asimismo, los puntos de arrojo de residuos sobre las calles son limpiados periódicamente.

Las situaciones de salud agudas respiratorias y gastrointestinales resultaron con frecuencias mayores a los promedios de la CMR 2017-2020. La prevalencia de personas que fuman fueron superiores a la referencia provincial y nacional. Otros eventos de salud-enfermedad presentaron frecuencias equiparables o menores a los promedios de la CMR 2017-2020 o prevalencias provinciales o nacionales. El operativo permitió además brindar educación para la salud y otras prestaciones.

Como la información generada debe ser insumo para la acción, se continuará con la devolución de los resultados de la EISAAR a la Secretaría de Salud del Municipio de Esteban Echeverría y sus efectores locales y al Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, a través de la Dirección de Salud Ambiental para la incorporación de la perspectiva ambiental al modelo de atención del sistema de salud, con el fin de lograr la prevención, detección temprana y seguimiento adecuado de las personas potencialmente expuestas a fuentes contaminantes, y con otras áreas de gobierno con capacidad de movilizar recursos para resolver las problemáticas ambientales.