



# Dossier Los Álamos, Esteban Echeverría

Abril 2020



Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA)

[salud@acumar.gov.ar](mailto:salud@acumar.gov.ar)

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Resumen ejecutivo .....</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>Introducción.....</b>                                      | <b>5</b>  |
| <b>Fundamentación de selección del sitio.....</b>             | <b>6</b>  |
| <b>Datos del operativo EISAAR .....</b>                       | <b>6</b>  |
| <b>Caracterización del sitio.....</b>                         | <b>7</b>  |
| Localización geográfica.....                                  | 7         |
| Historia del barrio .....                                     | 8         |
| Características generales.....                                | 9         |
| <i>Población.....</i>                                         | 9         |
| <i>Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....</i>           | 10        |
| <i>Calidad habitacional .....</i>                             | 11        |
| <i>Servicios de Infraestructura .....</i>                     | 12        |
| <i>Educación.....</i>                                         | 13        |
| <i>Empleo .....</i>                                           | 14        |
| <i>Salud .....</i>                                            | 15        |
| Riesgos ambientales .....                                     | 19        |
| <i>Establecimientos declarados agentes contaminantes.....</i> | 19        |
| <i>Residuos.....</i>                                          | 20        |
| <i>Riesgo Hídrico .....</i>                                   | 22        |
| <i>Calidad Ambiental.....</i>                                 | 22        |
| <i>Pasivos ambientales.....</i>                               | 23        |
| <i>Suelo .....</i>                                            | 24        |
| Participación social.....                                     | 24        |
| <b>Evaluación toxicológica .....</b>                          | <b>24</b> |
| <b>Gestión de Casos .....</b>                                 | <b>25</b> |
| <b>Acrónimos.....</b>                                         | <b>27</b> |
| <b>Fuentes consultadas .....</b>                              | <b>27</b> |

## **Resumen ejecutivo**

Las principales problemáticas ambientales detectadas en la Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR) realizada en mayo 2019 en el barrio Los Álamos, sito en el Municipio de Esteban Echeverría, están vinculadas a la falta de acceso a cloacas (97,83% de los hogares relevados no poseen conexión a red pública de desagüe), así como también las inundaciones (las personas entrevistadas refirieron que la Laguna desborda cuando ocurren lluvias copiosas), la recolección de residuos (las personas entrevistadas refirieron que recurren a diferentes estrategias, como por ejemplo incinerar basura, y que se generan puntos de arrojó), la presencia de roedores (en el 63,04% de los hogares manifestaron haberlos visto) y la localización de los hogares sobre terreno rellenado (84,06% de los hogares relevados).

Respecto a la calidad del agua superficial, las mediciones indican que existe riesgo para la población si tuvieran contacto directo con el agua superficial (excedencia de nitrógeno amoniacal e hidrocarburos totales).

Se destaca el aumento de la población en la zona entre 2010 (230 habitantes según CNPHyV) y 2019 (1.279 habitantes estimados según EISAAR), lo cual implica un incremento del 456% de la población entre ambos años.

En el relevamiento 2019 se encontró 9,42% de hogares con hacinamiento crítico (en el censo 2010 era 11,27%), inferior al promedio de los barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (15,71%).

Respecto al nivel de educación alcanzado, el 64,96% de los mayores de 25 años no han completado el nivel secundario. En relación al empleo de las personas de 18 hasta 65 años, se observó que el 35,31% no posee trabajo remunerado y el 16,50% posee trabajo informal.

Respecto a los problemas crónicos de salud que las personas refirieron, la presión arterial elevada o hipertensión aparece con mayor frecuencia (12,86%); el porcentaje es levemente menor en relación a los datos relevados en 2017-2018 en la CMR (12,99%). Los problemas de salud durante el último año más frecuentemente referidos fueron tos o dificultad para respirar (10,18%), diarreas (5,28%) y problemas dermatológicos (4,89%). Los tres (3) eventos tuvieron una frecuencia menor en 2019 que en el promedio de barrios relevados en 2017-2018 en la CMR (12,43%, 9,10% y 9,15% respectivamente).

Se encontró asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre la referencia a tres o más episodios de dificultad para respirar y/o tos en el último año con la referencia a alguien

que fuma en el hogar; y la referencia a tres o más episodios de diarreas en el último año con la referencia a tener huerta familiar.

De las 21 personas que fueron incorporadas a la Gestión de Casos, 18 fueron derivadas a los efectores locales encargados de proveer las soluciones, dos (2) casos no se pudieron localizar nuevamente y una (1) rechazó la intervención propuesta.

Para dar curso a la resolución de las problemáticas referidas por la población encuestada se articula con el Municipio y efectores locales, y se da continuidad a las intervenciones de casos detectados desde la USAm. Se participa y convoca a Mesas de Gestión donde se trabaja en forma conjunta sobre las estrategias y el abordaje de las problemáticas comunitarias relevadas en este y otros operativos.

## **Introducción**

En el presente documento se realiza una caracterización desde una perspectiva de salud ambiental del sitio donde la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) de la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR) realizó una Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo (EISAAR). Se utilizan como principales fuentes secundarias la información del Análisis de Riesgo Ambiental de Urbanizaciones Emergentes (UREM)<sup>1</sup> elaborado por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de ACUMAR y datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

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

---

<sup>1</sup> Refiere a "aquellos barrios que se constituyen como respuesta y/o solución a la crisis habitacional que sufren sus habitantes al no poder acceder a la vivienda a través del mercado formal de tierras. Estos barrios se forman mediante distintas estrategias de ocupación del suelo y presentan diferentes grados de precariedad y hacinamiento, déficit en el acceso a los servicios públicos básicos y situación dominial irregular en la tenencia del suelo" (ACUMAR, 2017). Se consideran aquellos barrios formados como mínimo por ocho viviendas agrupadas o contiguas, y se distinguen tres tipologías de UREM en virtud de sus características urbanas: villas, asentamientos y conjuntos habitacionales.

## **Fundamentación de selección del sitio**

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

**Tabla 1.** Variables con mayor puntaje de riesgo. Los Álamos, Esteban Echeverría

| Variable                                                                          | Puntaje | Riesgo   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Población menor de 6 años                                                         | 1,00    | Muy Alto |
| Hacinamiento crítico                                                              | 0,80    | Muy Alto |
| Vivienda tipo inconveniente                                                       | 0,60    | Alto     |
| Hogares sin baño                                                                  | 0,60    | Alto     |
| Niños en edad escolar que no asisten a un establecimiento educativo (6 y 12 años) | 0,80    | Muy Alto |
| Materiales de la vivienda                                                         | 0,60    | Alto     |
| Piso de tierra o ladrillo suelto                                                  | 0,60    | Alto     |
| Hogares con conexión de agua dentro de la vivienda                                | 0,60    | Alto     |
| Hogares conectados a la red pública de desagüe                                    | 0,60    | Alto     |
| Hogares con descarga a pozo ciego sin cámara séptica                              | 0,80    | Muy Alto |
| Hogares conectados a la red de gas                                                | 0,80    | Muy Alto |
| Hogares cuyo combustible principal es leña o carbón                               | 0,60    | Alto     |
| Establecimientos de educación inicial                                             | 1,00    | Muy Alto |
| Establecimientos de educación primaria                                            | 1,00    | Muy Alto |
| Calidad de agua superficial: nitrógeno amoniacal                                  | 0,60    | Alto     |
| Calidad de agua superficial: cromo total                                          | 0,60    | Alto     |
| Calidad de agua superficial: hidrocarburos totales                                | 0,80    | Muy Alto |
| Calidad de agua superficial: coliformes fecales                                   | 0,60    | Alto     |
| Total Agua superficial                                                            | 0,60    | Alto     |
| Calidad de agua subterránea: nitratos                                             | 0,60    | Alto     |
| Micro basurales                                                                   | 1,00    | Muy Alto |
| Mortalidad infantil (Municipio)                                                   | 0,80    | Muy Alto |
| Plan Director AySA o ABSA                                                         | 0,60    | Alto     |

Fuente: Elaboración propia.

## **Datos del operativo EISAAR**

**Tabla 2.** Datos del relevamiento socio-sanitario-ambiental en Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Fechas de realización del operativo | 13 al 17 de mayo de 2019 |
| Manzanas del sitio                  | 14                       |
| Entrevistas comunitarias realizadas | 04                       |



|                                           |                        |
|-------------------------------------------|------------------------|
| Viviendas encontradas                     | 328                    |
| Viviendas concretadas                     | 131 (39,94% del total) |
| Viviendas no concretadas <sup>2</sup>     | 197 (60,06% del total) |
| Hogares encontrados                       | 138                    |
| Personas sobre las que se relevaron datos | 511                    |
| Promedio de personas por hogar            | 3,70                   |
| Unidad Sanitaria Móvil (USM)              | No                     |

Fuente: Elaboración propia.

## **Caracterización del sitio**

### **Localización geográfica**

**Figura 1.** Los Álamos – Esteban Echeverría.



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3.** Datos generales de Los Álamos – Esteban Echeverría

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Ubicación en la CMR | Cuenca Media       |
| Jurisdicción        | Esteban Echeverría |
| Localidad           | 9 de Abril         |
| Radios censales     | 062600301          |

<sup>2</sup> No se encontraron personas mayores de 18 años que pudieran responder y/o rechazaron la evaluación.

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Límites                               | Reserva Natural Integral y Mixta Laguna de Rocha <sup>3</sup> , y las calles Sierra de Velazco, Eusebio Rebizo y Cerro Catedral                                                                                                                                                                                                          |
| Superficie                            | 14,48 hectáreas (ha)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Lugares de interés cercanos al barrio | Un sector de comercio y servicios dispersos se localiza al este del barrio, junto a un establecimiento deportivo y otros de consumo masivo                                                                                                                                                                                               |
| Vías principales                      | A escala metropolitana próximas se debe nombrar la Ruta Provincial 4, la Autopista Tte. Gral. P. Riccheri y la Ruta Provincial 205. Las vías principales a escala barrial, son las Av. Luis Vernet, V. Fair-Luciano Valette, y las calles R. Oliver, Lagos García, 9 de Julio, Santa Inés, F. Zuviría, Colonia Monte Grande, entre otras |
| Tipología según la DOT                | Asentamiento <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Accesibilidad en transporte público   | Es percibida como una problemática; circulan dos (2) líneas de colectivos lejos sector del barrio lindante a la Laguna, sólo hasta las 22 horas                                                                                                                                                                                          |
| Transitabilidad interna               | La totalidad de las calles son de tierra, muchas de ellas en mal estado                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Otros datos                           | Forma parte de la Reserva Natural Integral y Mixta de la Laguna de Rocha, localizado en una zona inundable frente a ese sitio                                                                                                                                                                                                            |

Fuente: Elaboración propia.

## Historia del barrio

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

- Año 2002, primer año con disponibilidad de imágenes en alta definición.
- Año 2010, año del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda (CNPHyV) y donde se visualizan las primeras ocupaciones del terreno.
- Año 2019, imagen más actual disponible.

**Figura 2.** Los Álamos - Esteban Echeverría, imagen satelital del 2002. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

<sup>3</sup> La Ley Provincial 14488, por la que se creó la Reserva Natural y Mixta Laguna de Rocha, fue sancionada en diciembre de 2012. La Reserva es un humedal que abarca nueve ecosistemas y brinda refugio a más de 140 especies de aves, anfibios, reptiles y mamíferos. En sus 820 hectáreas desaguan varios ríos y canales de la Cuenca Matanza Riachuelo. Antiguamente fue sitio de asentamientos del pueblo originario querandí y escenario de la primera batalla librada en el Río de la Plata en 1536, conocida como Batalla de "Corpus Christi". Fuente: [http://www.opds.gba.gov.ar/anp/reserva\\_natural\\_laguna\\_de\\_rocha](http://www.opds.gba.gov.ar/anp/reserva_natural_laguna_de_rocha), <http://www.gob.gba.gov.ar/legislacion/legislacion/l-14488.html>. Consultadas en abril 2019.

<sup>4</sup> Los terrenos se encuentran, en su mayoría, subdivididos en parcelas regulares que conforman manzanas; remite a una estrategia colectiva de ocupación de tierras, muchas veces acompañada de organizaciones sociales (DOT, 2017).



**Figura 3.** Los Álamos - Esteban Echeverría, imagen satelital del 2010.  
Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 4.** Los Álamos - Esteban Echeverría, imagen satelital del 2019.  
Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

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

## Características generales

### Población

**Tabla 4.** Población Los Álamos, Esteban Echeverría, según distintas fuentes.

|                       | 2010  | 2013  | 2019                   |                                                    | Variación<br>Porcentual 2010<br>(censo) – 2019<br>(estimada) |
|-----------------------|-------|-------|------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                       | Censo | DOT   | Relevados<br>en EISAAR | Población<br>estimada por la<br>DSyEA <sup>5</sup> |                                                              |
| Total de habitantes   | 230   | 5.126 | 511                    | 1.279                                              | +456%                                                        |
| Densidad <sup>6</sup> | 15,88 | -     | -                      | 88,33                                              | +456%                                                        |

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

**Tabla 5.** Población por grupos de edad, Los Álamos, Esteban Echeverría.

| Grupo etario      | Censo 2010 |                | EISAAR 2019 |                |
|-------------------|------------|----------------|-------------|----------------|
|                   | N          | Porcentaje (%) | N           | Porcentaje (%) |
| Menores de 6 años | 45         | 19,57          | 103         | 20,16          |
| 6 a 14 años       | 36         | 15,57          | 81          | 15,85          |
| 15 a 29 años      | 59         | 25,51          | 135         | 26,42          |
| 30 a 64 años      | 87         | 37,62          | 183         | 35,81          |
| 65 años y más     | 4          | 1,74           | 8           | 1,57           |
| Sin datos         | 0          | 0,00           | 1           | 0,20           |
| <b>Total</b>      | <b>230</b> | <b>100</b>     | <b>511</b>  | <b>100</b>     |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

<sup>5</sup> Se estima la población total del barrio considerando la cantidad de personas relevadas en las viviendas concretadas (131) y extrapolando el dato a la cantidad total de viviendas (328).

<sup>6</sup> Habitantes por hectáreas. Los Álamos tiene una superficie de 14,48 hectáreas.

**Tabla 6.** Hogares según tiempo de residencia en la vivienda. Los Álamos, Esteban Echeverría.  
 N=138

| Hogares según tiempo de residencia | Los Álamos |            |
|------------------------------------|------------|------------|
|                                    | N          | %          |
| Menos de 1 año                     | 4          | 2,90       |
| De 1 a 5 años                      | 48         | 34,78      |
| De 6 a 10 años                     | 77         | 55,80      |
| 11 y más años                      | 9          | 6,52       |
| No sabe/No contesta                | 0          | 0,00       |
| <b>Total</b>                       | <b>138</b> | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

### Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

**Tabla 7.** Necesidades Básicas Insatisfechas desagregadas por indicador. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                                                               | Los Álamos     |                              | CMR            |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|----------------------------|
|                                                                               | Censo 2010 (%) | EISAAR 2019 (%) <sup>7</sup> | Censo 2010 (%) | 2017-2018 (%) <sup>8</sup> |
| Hogares con al menos un (1) indicador NBI <sup>9</sup>                        | 23,94          | 10                           | 11,16          | 10                         |
| Hogares con hacinamiento crítico <sup>11</sup>                                | 11,27          | 9,42                         | 4,71           | 15,71                      |
| Vivienda tipo inconveniente <sup>12</sup>                                     | 9,21           | -                            | 4,09           | -                          |
| Hogares sin baño                                                              | 7,04           | 0,72                         | 2,32           | 1,92                       |
| Niños en edad escolar que no asisten a establecimiento educativo (6 -12 años) | 2,7            | 0,72                         | 1,24           | 0,69                       |
| Capacidad de subsistencia <sup>13</sup>                                       | 2,9            | 3,62                         | 5,31           | 4,04                       |

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

El 28,99% (40) de los hogares relevados tuvieron como jefa de hogar a una mujer.

<sup>7</sup> Total de hogares: 138. Total de niños de 6 a 12 años: 69.

<sup>8</sup> Valor de los operativos EISAAR realizados en 2017 y 2018.

<sup>9</sup> Porcentaje de hogares con al menos un indicador NBI.

<sup>10</sup> No se puede calcular NBI total dado que uno de sus indicadores no se relevaba en la EISAAR en 2017 y 2018.

<sup>11</sup> Hogares con tres o más habitantes por cuarto.

<sup>12</sup> Pieza de inquilinato, pieza de hotel o pensión, casilla, local no construido para habitación o vivienda móvil (excluyendo casa y departamento). Se incluyen viviendas tipo rancho.

<sup>13</sup> El indicador NBI 5 no se puede obtener del Censo 2010 por lo cual se construye una aproximación al mismo: porcentaje de jefes de hogar que no hayan completado la escuela primaria y que se encuentren desocupados.

## Calidad habitacional

**Tabla 8.** Calidad de materiales de la vivienda y material predominante de los pisos según CNPHyV 2010. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                                              | Los Álamos (%) | CMR (%) |
|--------------------------------------------------------------|----------------|---------|
| Vivienda con materiales no resistentes <sup>14</sup>         | 10,53          | 1,42    |
| Tierra o ladrillo suelto como material predominante de pisos | 9,86           | 1,26    |

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

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

**Tabla 9.** Calidad de materiales del hogar según datos relevados en la EISAAR 2019. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                              | Los Álamos 2019 |      | CMR 2017-2018 (%) |
|------------------------------|-----------------|------|-------------------|
|                              | N               | %    |                   |
| Paredes chapa                | 1               | 0,72 | 2,32              |
| Paredes madera               | 1               | 0,72 | 5,49              |
| Paredes de desecho           | 1               | 0,72 | 1,93              |
| Hogares sin piso de material | 3               | 2,17 | 6,29              |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se destaca la presencia de un (1) hogar con materiales de desecho en sus paredes lo cual implica un riesgo para la salud de las personas que allí habitan. A su vez se destaca que, según refirieron las personas encuestadas, de los tres (3) hogares que no tienen piso de material, uno (1) está construido sobre terreno rellenado.

**Tabla 10.** Hogares con baño compartido. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                             | Censo 2010     |         | Los Álamos 2019 |      | CMR 2017-2018 (%) |
|-----------------------------|----------------|---------|-----------------|------|-------------------|
|                             | Los Álamos (%) | CMR (%) | N               | %    |                   |
| Hogares con baño compartido | 2,82           | 4,7     | 4               | 2,90 | 6,85              |

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

<sup>14</sup> El INDEC categoriza los materiales predominantes de pisos, paredes y techos de la vivienda en función de su solidez, resistencia y capacidad de aislamiento térmico, hidrófugo y sonoro; se utiliza para la ponderación la categoría número IV establecida por el INDEC, la cual determina si la vivienda presenta materiales no resistentes al menos en uno de los componentes constitutivos.

## Servicios de Infraestructura

**Tabla 11.** Servicios en el barrio, según distintas fuentes. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                                                | Censo 2010     |         | EISAAR 2019 |       |                                                                                          |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | Los Álamos (%) | CMR (%) | Pesquisa    |       | Entrevistas comunitarias                                                                 |                                                                                                                    |
|                                                                |                |         | N           | %     | Estado del servicio                                                                      | Problemas referidos                                                                                                |
| Conexión a una red pública de agua                             | 92,96          | 75,40   | 109         | 78,99 | No hay red de AySA, poseen conexiones clandestinas                                       | No se refirieron                                                                                                   |
| Hogares que poseen conexión de agua dentro de la vivienda      | 70,42          | 86,96   |             |       |                                                                                          |                                                                                                                    |
| Conexión a la red pública de desagüe cloacal                   | 25,35          | 46,07   | 3           | 2,17  | No hay red cloacal                                                                       | No se refirieron                                                                                                   |
| Hogares que poseen baño con descarga a pozo sin cámara séptica | 53,52          | 22,44   | 85          | 61,59 |                                                                                          |                                                                                                                    |
| Hogares conectados a la red de gas                             | 25,35          | 63,07   | -           | -     | -                                                                                        | -                                                                                                                  |
| Hogares utilizan leña y/o carbón como principal combustible    | 1,41           | 0,19    | 3           | 2,17  |                                                                                          |                                                                                                                    |
| Luz eléctrica                                                  | -              | -       | -           | -     | No hay red de Edesur. Totalidad de conexiones clandestinas desde la calle Cerro Catedral | No se refirieron problemáticas asociadas al suministro, ni incendios o electrocuciones en los últimos dos (2) años |

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

Se relevó que el 21,01% de los hogares no poseen conexión a una red pública de agua; a su vez, el 61,59% de los hogares relevados poseen descarga a pozo sin cámara séptica, lo cual aumenta la posibilidad de contaminación bacteriana del agua de pozo por filtración a las napas de agua subterránea.

**Tabla 12.** Origen del agua de consumo según referencia de persona entrevistada en el hogar. Los Álamos, Esteban Echeverría. N=138

| Origen del agua de consumo                                  | Los Álamos 2019 |       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
|                                                             | N               | %     |
| Hogares que compran el agua para consumo                    | 22              | 15,94 |
| Hogares que reciben del municipio el agua de consumo        | 1               | 0,72  |
| Hogares que se sirven el agua de consumo de canilla pública | 3               | 2,17  |
| Hogares que consumen agua de pozo                           | 0               | 0,00  |

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

## Educación

Dentro de los límites del barrio y hasta una distancia de 500 metros, no se localizan establecimientos educativos.

**Tabla 13.** Educación según CNPHyV 2010. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                        | Los Álamos (%) | CMR (%) |
|----------------------------------------|----------------|---------|
| Jefes de hogar sin secundario completo | 59,42          | 63,35   |
| Inasistencia escolar (4 a 17 años)     | 12,50          | 7,13    |

Fuente: Elaboración propia en base al CNPHyV 2010.

**Tabla 14.** Educación según EISAAR 2019. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                                                              | Los Álamos 2019 |      | CMR 2017-2018 (%) |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-------------------|
|                                                                              | N               | (%)  |                   |
| Analfabetismo en personas de 10 años y más (N=357)                           | 1               | 0,28 | 2,31              |
| Mayores de 3 años que nunca asistieron a establecimiento educativo (N=454)   | 22              | 4,85 | 3,04              |
| Niños/as entre 6 y 12 años que no asisten a establecimiento educativo (N=69) | 1               | 1,45 | 1,17              |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Respecto al niño/a entre 6 y 12 años que no asistía a un establecimiento educativo, no se realizaron gestiones por esta problemática dado que no asiste a la escuela porque su discapacidad se lo impide.

**Tabla 15.** Máximo nivel de educación alcanzado en personas de 25 años y más según sexo. Los Álamos, Esteban Echeverría. Año 2019 N=254

|                                    | Los Álamos 2019 |       |         |       |         |       | CMR<br>2017-<br>2018 (%) |
|------------------------------------|-----------------|-------|---------|-------|---------|-------|--------------------------|
|                                    | Total           |       | Mujeres |       | Varones |       |                          |
|                                    | N               | %     | N       | %     | N       | %     |                          |
| Sin instrucción                    | 2               | 0,79  | 1       | 0,79  | 1       | 0,78  | 2,11                     |
| Primario incompleto                | 48              | 18,90 | 26      | 20,63 | 22      | 17,19 | 17,72                    |
| Primario completo                  | 63              | 24,80 | 32      | 25,40 | 31      | 24,22 | 29,23                    |
| Secundario incompleto              | 52              | 20,47 | 28      | 22,22 | 24      | 18,75 | 21,73                    |
| Secundario completo                | 75              | 29,53 | 30      | 23,81 | 45      | 35,16 | 23,05                    |
| Terciario/universitario incompleto | 5               | 1,97  | 4       | 3,17  | 1       | 0,78  | 2,77                     |
| Terciario/universitario completo   | 7               | 2,76  | 4       | 3,17  | 3       | 2,34  | 2,27                     |
| Educación especial                 | 0               | 0,00  | 0       | 0,00  | 0       | 0,00  | 0,31                     |

|              | Los Álamos 2019 |            |            |            |            |            | CMR<br>2017-<br>2018 (%) |
|--------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|
|              | Total           |            | Mujeres    |            | Varones    |            |                          |
|              | N               | %          | N          | %          | N          | %          |                          |
| Sin datos    | 2               | 0,79       | 1          | 0,79       | 1          | 0,78       | 0,81                     |
| <b>Total</b> | <b>254</b>      | <b>100</b> | <b>126</b> | <b>100</b> | <b>128</b> | <b>100</b> | <b>100</b>               |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Se relevaron siete (7) menores de 6 años y cuatro (4) personas entre 13 y 17 años que no estaban escolarizados. De los primeros, uno (1) no ingresó a Gestión de Casos porque no pudo ser localizado para realizar las gestiones correspondientes; a su vez, dos (2) de las personas entre 13 y 17 años no ingresaron al dispositivo mencionado porque estaban próximos a cumplir 18 años. Por tanto, ingresaron a Gestión de Casos seis (6) menores de 6 años y dos (2) personas entre 13 y 17 años que no estaban escolarizados; respecto a ellos, el equipo de la USAm participa en una Mesa de Gestión con el Equipo de Inclusión Escolar de Esteban Echeverría para que arbitre los medios necesarios para su inclusión al sistema educativo.

## Empleo

**Tabla 16.** Situación de empleo en personas de 18 hasta 65 años según sexo. Los Álamos, Esteban Echeverría. N=303

| Trabajo remunerado |                 | Los Álamos 2019 |       |         |       |         |       | CMR<br>2017 -<br>2018 (%) |
|--------------------|-----------------|-----------------|-------|---------|-------|---------|-------|---------------------------|
|                    |                 | Total           |       | Mujeres |       | Varones |       |                           |
|                    |                 | N               | %     | N       | %     | N       | %     |                           |
| No                 |                 | 107             | 35,31 | 82      | 54,67 | 25      | 16,34 | 38,13                     |
| Sí                 | Formal          | 52              | 17,16 | 11      | 7,33  | 41      | 26,80 | 18,87                     |
|                    | Informal        | 50              | 16,50 | 12      | 8,00  | 38      | 24,84 | 19,47                     |
|                    | Independiente   | 83              | 27,39 | 36      | 24,00 | 47      | 30,72 | 22,43                     |
|                    | Cooperativistas | 8               | 2,64  | 7       | 4,67  | 1       | 0,65  | 15                        |
|                    | Sin datos       | 1               | 0,33  | 1       | 0,67  | 0       | 0,00  | 0,71                      |
| Sin datos          |                 | 2               | 0,66  | 1       | 0,67  | 1       | 0,65  | 0,38                      |
| Total              |                 | 303             | 100   | 150     | 100   | 153     | 100   | 100                       |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

<sup>15</sup> No se puede calcular dado que no se relevaba el dato en las EISAAR realizadas en 2017 y 2018.



**Tabla 17.** Tipo de actividades de riesgo toxicológico realizadas por algún miembro del hogar. Los Álamos, Esteban Echeverría. N=138

| Actividades de riesgo        | Los Álamos 2019 |      | CMR 2017-2018 <sup>16</sup> (%) |
|------------------------------|-----------------|------|---------------------------------|
|                              | N               | %    |                                 |
| Acarreo y/o acopio chatarra  | 1               | 0,72 | 3,52                            |
| Acarreo y/o acopio de cartón | 1               | 0,72 | 3,99                            |
| Fundición de metales         | 0               | 0,00 | 2,03                            |
| Quema de cables              | 1               | 0,72 | 2,44                            |
| Reciclado de baterías        | 0               | 0,00 | 1,44                            |
| Plomería                     | 5               | 3,62 | -                               |
| Trabajo rural                | 0               | 0,00 | -                               |
| Fumigación                   | 0               | 0,00 | -                               |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

En cinco (5) de los seis (6) hogares donde las personas refirieron realizar por lo menos una de estas actividades de riesgo, viven menores de 6 años.

## Salud

Según lo relevado en las entrevistas comunitarias, no hay efectores de salud dentro del barrio, y los vecinos concurren a la Unidad Sanitaria Nro. 10 de la cual refirieron buena atención.

### Problemas de salud referidos por la población del barrio

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

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

**Tabla 18.** Distribución porcentual de los eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. Los Álamos, Esteban Echeverría. N=138

|                                          | Los Álamos 2019 |       | CMR 2017-2018 (%) |
|------------------------------------------|-----------------|-------|-------------------|
|                                          | N               | %     |                   |
| Pérdidas de embarazos                    | 15              | 10,87 | 11,02             |
| Recién nacidos bajo peso (<2.500 gramos) | 7               | 5,07  | 5,05              |

<sup>16</sup> Algunas categorías no se pueden calcular dado que no se relevaban esos datos en las EISAAR realizadas en 2017 y 2018.

|                                                        | Los Álamos 2019 |      | CMR<br>2017-2018<br>(%) |
|--------------------------------------------------------|-----------------|------|-------------------------|
|                                                        | N               | %    |                         |
| Recién nacidos pretérmino                              | 12              | 8,70 | 8,13                    |
| Muertes por cáncer                                     | 2               | 1,45 | 3,33                    |
| Muertes por enfermedad respiratoria                    | 2               | 1,45 | 1,87                    |
| Muertes por infarto o Accidente Cerebro Vascular (ACV) | 2               | 1,45 | 2,10                    |
| Muertes por accidente de tránsito                      | 0               | 0,00 | 1,61                    |
| Muertes por caída de altura                            | 0               | 0,00 | 0,53                    |
| Muertes por incendio o quemaduras                      | 1               | 0,72 | 0,55                    |
| Muertes por ahogamiento                                | 0               | 0,00 | 0,26                    |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR

El 67,91% (347) de las personas manifestó no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. Por otro lado, el 13,31% (68) de las personas presentaron controles de salud insuficientes<sup>17</sup>, de las cuales una (1) mujer se encontraba embarazada al momento de realizar la pesquisa y tres (3) eran menores de 6 años; de estos últimos, uno (1) no ingresó a Gestión de Casos porque se pudo localizar para realizar las gestiones correspondientes. Respecto a los dos (2) menores de 6 años que ingresaron al dispositivo mencionado con control insuficiente de salud, el equipo de la USAm gestionó turnos en la Unidad Sanitaria Nro. 10 y en la Unidad Sanitaria Móvil del Municipio.

**Tabla 19.** Personas mayores de 18 años que manifestaron fumar tabaco. Los Álamos, Esteban Echeverría. N=311

| EISAAR          |       |                   | Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) <sup>18</sup> |          |               |
|-----------------|-------|-------------------|--------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| Los Álamos 2019 |       | CMR 2017-2018 (%) | Buenos Aires (%)                                             | CABA (%) | Argentina (%) |
| N               | %     |                   |                                                              |          |               |
| 33              | 10,61 | 19,53             | 23,1                                                         | 17,5     | 22,2          |

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

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

<sup>17</sup> Control de salud suficiente: de 0 a 6 meses mensual, de 6 meses a 1 año bimensual, entre 1 y 2 años trimestral, entre 2 y 3 años semestral, entre los 3 y 18 años anual y a partir de los 18 años cada dos años.

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

**Tabla 20.** Problemas respiratorios crónicos referidos. Los Álamos, Esteban Echeverría. N=511

|                                                | Los Álamos 2019 |      |        |      |         |      |         |      |          |       |       |      | CMR<br>2017-<br>2018 (%) |
|------------------------------------------------|-----------------|------|--------|------|---------|------|---------|------|----------|-------|-------|------|--------------------------|
|                                                | Menores<br>de 6 |      | 6 a 14 |      | 15 a 29 |      | 30 a 64 |      | 65 y más |       | Total |      |                          |
|                                                | N               | %    | N      | %    | N       | %    | N       | %    | N        | %     | N     | %    |                          |
| Asma-enfisema-<br>bronquitis crónica<br>(EPOC) | 6               | 5,83 | 5      | 6,17 | 3       | 2,22 | 8       | 4,37 | 2        | 25,00 | 24    | 4,70 | 3,91                     |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

**Tabla 21.** Problemas de salud referidos de personas de 18 años y más. Los Álamos, Esteban Echeverría<sup>19</sup>. N=311

| Patologías <sup>20</sup>          | EISAAR        |                   | ENFR            |       |           |
|-----------------------------------|---------------|-------------------|-----------------|-------|-----------|
|                                   | Los<br>Álamos | CMR 2017-<br>2018 | Buenos<br>Aires | CABA  | Argentina |
|                                   | %             | %                 | %               | %     | %         |
| Hipertensión                      | 12,86         | 12,99             | 35,30           | 26,60 | 34,70     |
| Diabetes                          | 2,25          | 5,25              | 13,10           | 8,80  | 12,70     |
| Colesterol elevado                | 3,54          | 4,75              | 27,90           | 29,60 | 28,90     |
| Ataque Cardíaco*                  | 2,57          | 1,56              | 3,00            | 4,20  | 3,80      |
| Accidente cerebro vascular (ACV)* | 0,64          | 1,25              | 2,10            | 2,10  | 1,90      |

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

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

**Tabla 22.** Problemas de salud referidos en el último año según grupos de edad. Los Álamos, Esteban Echeverría. N= 511<sup>21</sup>

|                                                        | Los Álamos 2019 |       |        |      |         |      |         |      |          |       |               |       | CMR<br>2017-<br>2018 (%) |
|--------------------------------------------------------|-----------------|-------|--------|------|---------|------|---------|------|----------|-------|---------------|-------|--------------------------|
|                                                        | Menores<br>de 6 |       | 6 a 14 |      | 15 a 29 |      | 30 a 64 |      | 65 y más |       | Total general |       |                          |
|                                                        | N               | %     | N      | %    | N       | %    | N       | %    | N        | %     | N             | %     |                          |
| Tos o dificultad<br>para respirar                      | 15              | 14,56 | 7      | 8,64 | 10      | 7,41 | 16      | 8,74 | 4        | 50,00 | 52            | 10,18 | 12,43                    |
| Tos o dificultad<br>para respirar 3 o<br>más episodios | 3               | 2,91  | 4      | 4,94 | 3       | 2,22 | 5       | 2,73 | 2        | 25,00 | 17            | 3,33  | 5,55                     |
| Diarreas                                               | 8               | 7,77  | 6      | 7,41 | 6       | 4,44 | 7       | 3,83 | 0        | 0,00  | 27            | 5,28  | 9,10                     |
| Diarreas 3 o más<br>episodios                          | 5               | 4,85  | 5      | 6,17 | 4       | 2,96 | 4       | 2,19 | 0        | 0,00  | 18            | 3,52  | 3,95                     |

<sup>19</sup> Los datos de Argentina, Buenos Aires y CABA corresponden a la tercera y cuarta Edición de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), Años 2013 y 2018.

<sup>20</sup> Aunque el ataque cardíaco (infarto) y el accidente cerebro vascular (ACV) son eventos agudos, se incluyen en esta tabla junto con eventos de salud crónicos dado que suelen ser consecuencia de estos eventos o factores de riesgo cardiovasculares tales como la hipertensión arterial, la diabetes y el colesterol elevado, entre otros.

<sup>21</sup> En la tabla 5 se presentan la siguiente información sobre población por grupos de edad:

Menores de 6 años: 103;

6 a 14 años: 81;

15 a 29 años: 135;

30 a 64 años: 183;

65 años y más: 8;

Sin datos: 1.

|                             | Los Álamos 2019 |      |        |      |         |      |         |      |          |       |               |      | CMR<br>2017-<br>2018 (%) |
|-----------------------------|-----------------|------|--------|------|---------|------|---------|------|----------|-------|---------------|------|--------------------------|
|                             | Menores<br>de 6 |      | 6 a 14 |      | 15 a 29 |      | 30 a 64 |      | 65 y más |       | Total general |      |                          |
|                             | N               | %    | N      | %    | N       | %    | N       | %    | N        | %     | N             | %    |                          |
| Parásitos                   | 2               | 1,94 | 2      | 2,47 | 1       | 0,74 | 4       | 2,19 | 0        | 0,00  | 9             | 1,76 | 3,59                     |
| Problemas<br>dermatológicos | 7               | 6,80 | 4      | 4,94 | 5       | 3,70 | 8       | 4,37 | 1        | 12,50 | 25            | 4,89 | 9,15                     |
| Caída de altura             | 0               | 0,00 | 0      | 0,00 | 0       | 0,00 | 1       | 0,55 | 0        | 0,00  | 1             | 0,20 | 0,34                     |
| Intoxicación por<br>plomo   | 0               | 0,00 | 0      | 0,00 | 0       | 0,00 | 0       | 0,00 | 0        | 0,00  | 0             | 0,00 | 0,28                     |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

El 20,35% (104) de las personas refirieron haber tenido algún problema de salud agudo en el último año, y de ellas el 15,38% (16) refirió no haber recibido asistencia médica. Por otro lado, el 13,31% (68) de las personas refirieron presentar alguna enfermedad crónica, de las cuales el 8,82% (6) refirió que no se encontraban bajo tratamiento médico al momento de realizar la pesquisa. De las personas que refirieron tener alguna enfermedad aguda o crónica, tres (3) aceptaron ingresar a la estrategia de Gestión de Casos y el equipo de la USAm realiza las gestiones correspondientes para que puedan acceder a las consultas médicas que requieren.

Por otro lado, 0,20% (1) refirieron algún tipo de cáncer.

**Tabla 23.** Situación de vacunación según referencia de la persona entrevistada en cada hogar.  
Los Álamos, Esteban Echeverría. N=511

|                                 | Los Álamos 2019      |            |             |            |                      |            | CMR<br>2017-<br>2018<br>(%) |
|---------------------------------|----------------------|------------|-------------|------------|----------------------|------------|-----------------------------|
|                                 | Menores de 6<br>años |            | 6 a 11 años |            | Población<br>general |            |                             |
|                                 | N                    | %          | N           | %          | N                    | %          |                             |
| Carnet de vacunación incompleto | 1                    | 0,97       | 1           | 1,56       | 22                   | 4,31       | 4,35                        |
| No tiene carnet                 | 0                    | 0,00       | 0           | 0,00       | 5                    | 0,98       | 4,39                        |
| Carnet completo                 | 102                  | 99,03      | 63          | 98,44      | 484                  | 94,72      | 89,89                       |
| Sin datos                       | 0                    | 0,00       | 0           | 0,00       | 0                    | 0,00       | 1,37                        |
| <b>Total</b>                    | <b>103</b>           | <b>100</b> | <b>64</b>   | <b>100</b> | <b>511</b>           | <b>100</b> | <b>100</b>                  |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

**Tabla 24.** Asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales en Los Álamos, Esteban Echeverría<sup>22</sup>

| Evento                                                                | Factor de exposición                                                          | Odds ratio | Intervalo de Confianza |        | p     |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|--------|-------|
| Dificultad para respirar y/o tos (3 o más episodios en el último año) | Alguien fuma en el hogar                                                      | 3,706      | 1,324                  | 10,372 | 0,008 |
| Diarreas (3 o más episodios en el último año)                         | Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas) | 0,625      | 0,244                  | 1,602  | 0,323 |
|                                                                       | Tener huerta familiar                                                         | 14,862     | 5,372                  | 41,117 | 0,000 |
| Problemas dermatológicos                                              | Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros (manejo inadecuado de excretas) | 1,682      | 0,689                  | 4,104  | 0,248 |
|                                                                       | Tener animales domésticos                                                     | 0,750      | 0,316                  | 1,780  | 0,513 |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

Como se observa en la tabla precedente, en Los Álamos se encontró asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre la referencia a tres o más episodios de dificultad para respirar y/o tos en el último año con la referencia a alguien que fuma en el hogar; y la referencia a tres o más episodios de diarreas en el último año con la referencia a tener huerta familiar.

Para el resto de las variables no fue posible realizar dicho análisis dado que, para poder utilizar al método del Chi cuadrado como medida de asociación, en cada nivel debe haber al menos cinco eventos esperados<sup>23</sup> y el número de observaciones totales debe ser mayor a 30, ya que, de lo contrario, el test pierde precisión; estos requisitos no se cumplen en el barrio en estudio<sup>24</sup>.

## Riesgos ambientales

### Establecimientos declarados agentes contaminantes

Se considera de importancia aquellos establecimientos declarados agentes contaminantes<sup>25</sup> que se encuentran a una distancia no mayor a 1.000 metros del barrio. En las

<sup>22</sup> Odds Ratio (OR): Medida de asociación entre un factor de riesgo y la enfermedad que resulta del cociente entre el Odds del grupo expuesto sobre el Odds del grupo no expuesto, siendo un odds una forma alternativa de expresar la posibilidad de ocurrencia de un evento de interés o de presencia de una exposición. Analiza ante un grupo de personas enfermas en comparación con las no enfermas, cuántas veces más frecuente fue la exposición al factor de riesgo analizado. La razón de momios u Odds Ratio, se presenta con un nivel de confianza del 95%, que estima la variación posible de resultados asumiendo una influencia del azar en el resultado de hasta el 5%. Si el valor de OR es cercano a 1, quiere decir que la prevalencia entre expuestos y no expuestos al factor analizado es la misma. En el caso de que el  $OR < 1$ , la prevalencia entre los expuestos se considera menor que en no expuestos y en el caso contrario con un  $OR > 1$  se interpreta que la prevalencia fue mayor en el grupo expuesto.

<sup>23</sup> Entre enfermos expuestos y no expuestos, como así también entre sanos expuestos y no expuestos.

<sup>24</sup> Azzimonti J. C. Bioestadística aplicada a Bioquímica y Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas, Biológicas y Naturales. Universidad Clea.

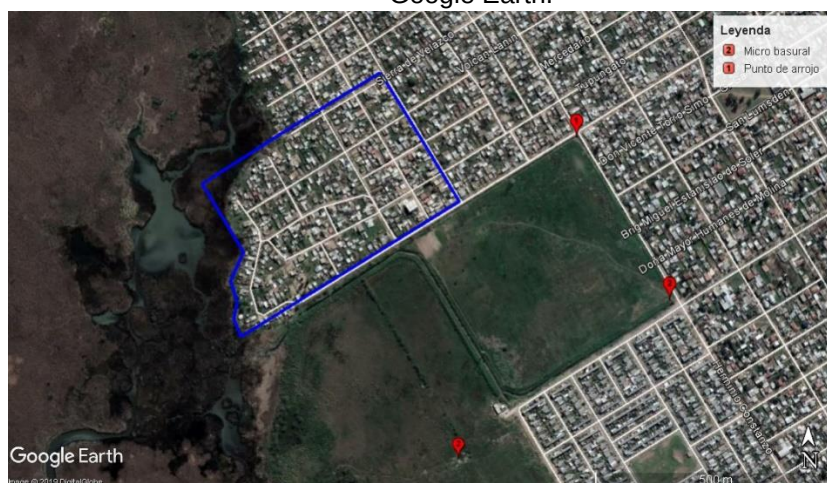
<sup>25</sup> Establecimiento declarado agente contaminante es "todo establecimiento que se encuentre radicado en el ámbito de la Cuenca Matanza Riachuelo conforme lo previsto en el artículo 1º de la Ley Nº 26.168, que genere emisiones gaseosas o residuos sólidos en contravención a la legislación aplicable o que no permita preservar o alcanzar los objetivos de calidad fijados para los mismos, o que no cumpla con los límites establecidos en la Tabla Consolidada de Límites Admisibles para Descargas de Efluentes Líquidos establecidos por la Resolución ACUMAR Nº 1/2007 y sus modificatorias" (ACUMAR, 2017).

cercanías del barrio en estudio no se localizan establecimientos declarados agentes contaminantes.

## Residuos

Respecto a los lugares de disposición de residuos<sup>26</sup>, a menos de 480 metros del barrio se localizan dos (2) micro basurales y un (1) punto de arroj.

**Figura 5.** Los Álamos – Esteban Echeverría, y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 25.** Residuos domiciliarios y limpieza de sectores comunes, según datos relevados en las entrevistas comunitarias. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                     |                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servicio de recolección             | No                                                                                                              |
| Prestador                           | -                                                                                                               |
| Frecuencia                          | -                                                                                                               |
| Principales problemáticas referidas | Algunos vecinos pagan a carreros, otros queman la basura. Se generan puntos de arroj en la calle Cerro Catedral |
| Limpieza de márgenes                | -                                                                                                               |
| Limpieza de calles                  | No hay cooperativa de limpieza.                                                                                 |

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a esta problemática, en recorridas territoriales durante el mes de julio de 2019 el equipo de la USAm identificó y georreferenció punto de arroj de residuos domiciliarios, se

<sup>26</sup> Se considera como factor de riesgo dado que la acumulación de residuos conlleva la aparición de roedores y otras plagas que pueden afectar la salud de la población. La Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS) de ACUMAR clasificó los lugares de acumulación de residuos según el volumen estimado de los mismos al momento de detectar el sitio: puntos de arroj de 0-15 m<sup>3</sup>; micro basural de 15-500 m<sup>3</sup>; basural de 500-15.000 m<sup>3</sup>, y más de 15.000 m<sup>3</sup> macro basural.



realizó la denuncia vía Centro de Asistencia a la Comunidad (CAC) de ACUMAR y se derivó a la Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS) con los siguientes números de ticket<sup>27</sup>: TKT-97776; 97777; 97778. La DGIRS constató que el sitio en cuestión es limpiado y mantenido por la Delegación de Malvinas Argentinas de Esteban Echeverría.

A continuación, se presenta información relevada en la EISAAR referida a la presencia de roedores en la zona y prácticas de riesgo en el manejo de la basura.

**Tabla 26.** Prácticas de riesgo relacionadas con la basura en los hogares. Los Álamos, Esteban Echeverría N=138

|                                                                                              | Los Álamos 2019 |       | CMR<br>2017-2018<br>(%) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------------------------|
|                                                                                              | N               | %     |                         |
| Hogares cuyos integrantes han afirmado que acumulan basura fuera/dentro del terreno          | 36              | 26,09 | 31,17                   |
| Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura fuera del terreno                   | 22              | 15,94 | 4,58                    |
| Hogares cuyos integrantes han afirmado que queman basura dentro del terreno                  | 18              | 13,04 | 4,29                    |
| Hogares cuyos integrantes han afirmado haber observado ratas, ratones y/o lauchas alguna vez | 87              | 63,04 | 75,51                   |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

**Tabla 27.** Presencia de roedores, según información obtenida en entrevistas comunitarias. Los Álamos, Esteban Echeverría

| Presencia de roedores en la zona | Acciones realizadas                                                                   | Observaciones |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Sí                               | Hubo desratización en las calles en el mes de marzo de 2019, pero no en las viviendas | -             |

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a esta problemática, la Subsecretaría de Desarrollo Sostenible realizó desratizaciones y fumigaciones en el barrio mensualmente desde noviembre de 2019 a marzo 2020.

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

## Riesgo Hídrico

**Tabla 28.** Riesgo de inundación, según distintas fuentes de información. Los Álamos, Esteban Echeverría

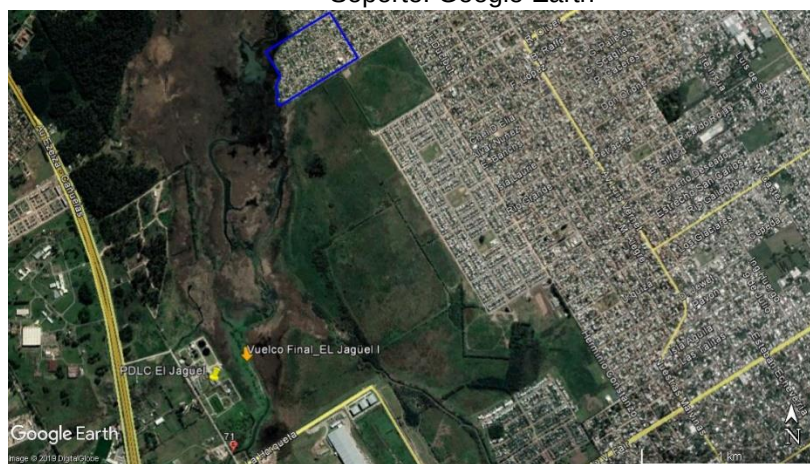
|                          | Instituto Geográfico Nacional (IGN) | DOT ACUMAR       | Entrevistas comunitarias                                                                        |
|--------------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barrio en zona inundable | Sí <sup>28</sup>                    | Sí <sup>29</sup> | Es una de las principales problemáticas del barrio. La Laguna desborda durante lluvias copiosas |

Fuente: Elaboración propia.

El barrio está dentro del área afectada por las precipitaciones que ocurrieron entre el 2 y el 4 de noviembre 2014, según información suministrada por la Subsecretaría de Recursos Hídricos. Durante junio de 2019 se informó al Municipio sobre lo relevado en relación a inundaciones.

## Calidad Ambiental

**Figura 6.** Imagen satelital de Los Álamos – Esteban Echeverría, y Estaciones de monitoreo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 29.** Calidad de agua superficial. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                                       |                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ubicación en la CMR                   | Cuenca Media <sup>30</sup>                                          |
| Cursos de agua cercanos               | Lindero a la Reserva Laguna de Rocha (Sistema arroyos Ortega-Rossi) |
| Distancia a curso de agua más cercano | 0 metros                                                            |

<sup>28</sup> El barrio se ubica por debajo de los cinco metros sobre el nivel del mar.

<sup>29</sup> El barrio se encuentra por debajo de la cota mínima de inundación.

<sup>30</sup> Se consideró que la gente del barrio podría tener baja interacción con el agua superficial de la zona por contacto directo. De todas formas, se analizaron algunos parámetros específicos considerando su potencial efecto sobre la salud si se estableciera un contacto directo con el agua. Los resultados obtenidos para estos parámetros fueron comparados con los valores de referencia asociados al uso II: "Apta para actividades recreativas c/contacto directo"; contemplados en el Anexo II de la Resolución ACUMAR N°46/2017, mediante la cual se regulan los Límites de Vertido, Usos y Objetivos de Calidad del Agua y la Declaración de Agente Contaminante. Se analizó la mediana de los resultados obtenidos en la estación de monitoreo próxima al barrio.

|                                                       |                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estación de monitoreo de agua superficial más cercana | 71-AroRossi (34°48'21.56"S, 58°30'22.41"O)                                                                                                                     |
| Monitoreo de la estación                              | Desde 2008                                                                                                                                                     |
| Otros datos                                           | Aguas debajo de esta estación hay una descarga de la Planta Depuradora de Líquidos Cloacales (PDLC) El Jagüel - AySA, referenciada como Vuelco Final El Jagüel |

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 30.** Parámetros medidos en la estación 71-AroRossi y comparación con valores máximos para uso II.

| Parámetro                   |                                           | Unidad de medida | Límite aceptado para uso II | 71-AroRossi <sup>31</sup> |
|-----------------------------|-------------------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Físico-químicos             | <b>Nitrógeno Amoniacal</b>                | <b>mg NH4+/l</b> | <b>3</b>                    | <b>3,00</b>               |
| Inorgánicos                 | Cromo total                               | mg Cr/l          | 0,05                        | 0,003                     |
| Orgánicos y Microbiológicos | <b>Hidrocarburos totales<sup>32</sup></b> | <b>mg/l</b>      | <b>0,05</b>                 | <b>0,3</b>                |
|                             | Coliformes Fecales                        | UFC/100 ml       | 150                         | --                        |

Fuente: Elaboración propia.

Por contacto directo con el agua, el nitrógeno amoniacal y los hidrocarburos tienen un leve efecto irritante dérmico. En particular para hidrocarburos, en septiembre del 2016 se obtuvieron mediciones de 1,7 mg/l, superando ampliamente el valor de referencia.

Para el análisis de la calidad del agua subterránea, no se dispone de pozos de monitoreo en las cercanías del barrio en estudio.

## Pasivos ambientales

En relación a los pasivos ambientales<sup>33</sup>, no se localizan en los alrededores del barrio, el más cercano es un pasivo industrial localizado a más de 2.000 metros.

<sup>31</sup> Siete (7) campañas de monitoreo a cargo de la empresa EVARSA.

<sup>32</sup> El límite de detección de la técnica analítica utilizada para determinación de Hidrocarburos (0,3 mg/l) es superior al valor de referencia del Uso II (0,050 mg/l), por lo tanto, sólo se podrá confirmar incumplimiento del mismo cuando el resultado sea superior a dicho límite.

<sup>33</sup> Los pasivos ambientales son definidos por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de ACUMAR como "aquellos sitios en los que se desarrollaron actividades, ya sea de carácter público o privado, que han provocado deterioros en los recursos naturales y de los ecosistemas, representando un riesgo permanente y/o potencial para la salud y la integridad física de la población y han sido abandonados por los responsables ante la Ley, convirtiéndose en una deuda ambiental".

## Suelo

Teniendo en cuenta la zonificación del Municipio se observa que el barrio está catalogado como espacio verde<sup>34</sup>. Desde las imágenes satelitales no se visualizan áreas de actividad agrícola en los alrededores del barrio en estudio.

**Tabla 31.** Datos sobre suelo relevados en entrevistas comunitarias. Los Álamos, Esteban Echeverría

|                   | Sí/No | Observaciones |
|-------------------|-------|---------------|
| Terreno rellenado | Sí    | -             |

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 32.** Características del suelo según datos relevados en la EISAAR Los Álamos, Esteban Echeverría. N=138

|                                 | Los Álamos 2019 |       | CMR 2017-2018 (%) |
|---------------------------------|-----------------|-------|-------------------|
|                                 | N               | %     |                   |
| Hogares sobre terreno rellenado | 116             | 84,06 | 68,35             |
| Hogares con huerta familiar     | 22              | 15,94 | 6,95              |

Fuente: Elaboración propia según datos de la EISAAR.

## Participación social

Las manzaneras que pertenecen al Plan Mas Vida<sup>35</sup> tienen presencia en el barrio y son el principal contacto con el que se articularon las diferentes intervenciones.

## Evaluación toxicológica

Pendiente.

<sup>34</sup> Espacio verde refiere a los sectores públicos (en los que predomine la vegetación y el paisaje), cuya función principal sea servir a la recreación de la comunidad y contribuir a la depuración del medio ambiente.

<sup>35</sup> Programa que depende del Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Buenos Aires y se efectúa en forma conjunta con la Municipalidad de cada distrito bonaerense. Consta de la entrega de leche fluida, entre 3 y ½ de leche por semana por cada niño hasta el ingreso escolar o cada mujer embarazada, asimismo se entrega una tarjeta vale de alimento con la que se puede realizar la compra de alimentos, además de una única entrega de ajuar para los niños que estén por nacer o con días de nacido. Aquellas personas o familias que habitan en condición vulnerable con población materno- infantil, mujeres embarazadas y niños entre 0 a 6 años de edad podrán ser destinatarios del Plan Más Vida. Fuente: <http://planmasvida.com/plan-mas-vida/> Consultado en abril 2020.

## **Gestión de Casos**

En la siguiente tabla se especifican los motivos de ingreso al dispositivo de los casos detectados en Los Álamos<sup>36</sup>.

**Tabla 33.** Cantidad de derivaciones realizadas a Gestión de Casos según motivo de derivación. Los Álamos, Esteban Echeverría

| Motivo de derivación                                              | Población general | Menores 6 años |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Controles de salud insuficiente                                   | 2                 | 2              |
| Enfermedades crónicas o agudas en el último año sin tratamiento   | 3                 | 0              |
| Gestión de Certificado Único de Discapacidad (CUD)                | 4                 | 0              |
| Gestión de Asignación Universal por Hijo (AUH)/por Embarazo (AUE) | 1                 | 1              |
| Gestión de Documento Nacional de Identidad (DNI)                  | 3                 | 3              |
| Niños de 4 a 5 años sin escolarizar                               | 6                 | 6              |
| Niños de 13 a 17 años sin escolarizar                             | 2                 | 0              |
| Carnet de vacunación incompleto en menores de 12 años             | 2                 | 1              |

Fuente: Elaboración propia.

Para dar curso a la resolución de los casos con problemáticas de salud referidas por la población encuestada, se derivaron a la Unidad Sanitaria Nro. 10 y a la Unidad Sanitaria Móvil del Municipio.

Por otro lado, para la gestión de los casos en que se detectaron falta de documentación (DNI, CUD y AUH/AUE), se gestionaron turnos con el área de Trabajo Social de la Unidad Sanitaria Nro. 10.

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

**Tabla 34.** Seguimiento de Casos. Los Álamos, Esteban Echeverría. Marzo 2020.

|                              | Menores de 6 años | De 6 a 17 años | Mayor o igual a 18 años | Total     |
|------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------|-----------|
|                              | N                 | N              | N                       | N         |
| <b>Total de derivaciones</b> | <b>9</b>          | <b>5</b>       | <b>7</b>                | <b>21</b> |

<sup>36</sup> Cabe aclarar que se detalla la cantidad de derivaciones por cada problemática abordada, motivo por el cual el número no necesariamente corresponde con el total de casos, ya que una persona puede ser derivada por más de una problemática. Por otro lado, se informa que no se contabilizan los casos de personas que no aceptan la incorporación al dispositivo. Aquellos casos donde se vea vulnerado algún derecho de un menor de edad, ingresan al dispositivo aunque el mayor a cargo se rehúse, y se realizan las intervenciones correspondientes.

|                                        | Menores de<br>6 años | De 6 a 17<br>años | Mayor o igual a<br>18 años | Total     |
|----------------------------------------|----------------------|-------------------|----------------------------|-----------|
|                                        | N                    | N                 | N                          | N         |
| En seguimiento <sup>37</sup>           | 0                    | 0                 | 0                          | <b>0</b>  |
| En proceso de derivación <sup>38</sup> | 0                    | 0                 | 0                          | <b>0</b>  |
| Resueltos <sup>39</sup>                | 7                    | 5                 | 6                          | <b>18</b> |
| Perdidos <sup>40</sup>                 | 2                    | 0                 | 0                          | <b>2</b>  |
| Rechazos <sup>41</sup>                 | 0                    | 0                 | 1                          | <b>1</b>  |

Fuente: Elaboración propia.

Desde la USAm se da continuidad a las intervenciones para los casos detectados, tanto individuales como colectivos, a través de actividades de prevención y promoción de la salud ambiental, como así también mediante la convocatoria y participación en mesas de trabajo con la comunidad y actores sociales y gubernamentales. Durante febrero de 2020 desde el Municipio se trabajó en prevención y promoción sobre Enfermedades Transmitidas por Mosquitos (ETM), se realizó entrega de folletos, sensibilización a los vecinos por parte de la Secretaría de Salud, área epidemiología. Con respecto a las problemáticas comunitarias, se participa y convoca en Mesas de Gestión con la Secretaria de Salud, la Subsecretaría de Desarrollo Sostenible, Equipo de Inclusión Escolar entre otras, donde se trabaja en forma conjunta sobre el abordaje de las problemáticas comunitarias relevadas en este y otros barrios de Esteban Echeverría.

<sup>37</sup> Casos en seguimiento por el equipo de toxicología de la DSyEA y otros que presentan problemáticas integrales que requieren un seguimiento exhaustivo a largo plazo y la articulación con diferentes organismos y efectores.

<sup>38</sup> Casos cuyas derivaciones a efectores se estén gestionando y se espera una resolución en el corto plazo.

<sup>39</sup> Casos en los que se hayan realizado todas las intervenciones posibles y articulado con el effector encargado de la resolución del caso o cuando hayan recibido el alta toxicológica.

<sup>40</sup> Casos detectados que no se haya podido re-contactar.

<sup>41</sup> Personas que se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o que se ausentan tres veces a un turno programado.



## **Acrónimos**

|        |                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------|
| ACUMAR | Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo                     |
| AUE    | Asignación Universal por Embarazo                         |
| AUH    | Asignación Universal por Hijo                             |
| AySA   | Agua y Saneamientos Argentinos S. A.                      |
| CABA   | Ciudad Autónoma de Buenos Aires                           |
| CAC    | Centro de Asistencia a la Comunidad                       |
| CMR    | Cuenca Matanza Riachuelo                                  |
| CNPHyV | Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas          |
| CUD    | Certificado Único de Discapacidad                         |
| DGIRS  | Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos         |
| DNI    | Documento Nacional de Identidad                           |
| DOT    | Dirección de Ordenamiento Territorial                     |
| DSyEA  | Dirección de Salud y Educación Ambiental                  |
| EISAAR | Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo |
| ENFR   | Encuesta Nacional de Factores de Riesgo                   |
| ETM    | Enfermedades Transmitidas por Mosquitos                   |
| IGN    | Instituto Geográfico Nacional                             |
| INDEC  | Instituto Nacional de Estadística y Censos                |
| NBI    | Necesidades Básicas Insatisfechas                         |
| PDLC   | Planta Depuradora de Líquidos Cloacales                   |
| UREM   | Urbanización Emergente                                    |
| USAm   | Unidad Sanitaria Ambiental                                |
| USM    | Unidad Sanitaria Móvil                                    |

## **Fuentes consultadas**

- Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR)
- Instituto Geográfico Nacional (IGN), <http://www.ign.gob.ar/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC). Datos Censo 2010, [http://www.indec.gob.ar/nivel4\\_default.asp?id\\_tema\\_1=2&id\\_tema\\_2=41&id\\_tema\\_3=135](http://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135)
- Municipalidad de Esteban Echeverría, <https://www.estebanecheverria.gob.ar/>
- Base de Datos Hidrológica – BDH -ACUMAR
- Código Alimentario Argentino, Artículo 982, Año 2007, Calidad de Agua de Consumo Proyecto de Resolución de Agente Contaminante-Límite de Vertido- Calidad de Agua – ACUMAR. ANEXO III: características y valores de parámetros asociados a los usos / objetivos de calidad establecidos y a establecer en forma progresiva para las aguas superficiales en la cuenca hídrica matanza riachuelo y sus sub-cuencas.
- Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental, ACUMAR: <http://www.acumar.gob.ar/wp-content/uploads/2016/12/Ficha.-Indicador-21.-Establecimientos-cr%C3%ADticos-identificados-y-adecuados.pdf>