

# INFORME FINAL EISAAR BARRIO VILLA ANGÉLICA Y LAS TORRES, MERLO

Septiembre de 2018



**Dirección de Salud y Educación Ambiental**

[Dirección de correo electrónico]

**Dirección de Salud y Educación Ambiental**

Dra. Susana García

**Coordinación de Salud**

Dra. Juliana Finkelstein

**Coordinación Equipo EISAAR**

Prof. Maximiliano Peluso

<b>INFORME FINAL DE EVALUACIÓN INTEGRAL DE SALUD AMBIENTAL EN ÁREAS DE RIESGO DE LOS BARRIOS VILLA ANGÉLICA Y LAS TORRES, MERLO.....</b>	<b>4</b>
1. RESUMEN EJECUTIVO .....	4
2. INTRODUCCIÓN .....	9
3. ANEXO I: DOSSIER AMBIENTAL BARRIOS VILLA ANGÉLICA Y LAS TORRES .....	10
3.1. <i>Localización geográfica</i> .....	10
3.2. <i>Características generales</i> .....	11
3.3. <i>Problemáticas ambientales</i> .....	13
4. ANEXO II: INFORME ENTREVISTA COMUNITARIA DE PERCEPCIÓN SOCIO SANITARIA AMBIENTAL ..	20
5. ANEXO III: INFORME DESCRIPTIVO SOBRE LA PESQUISA DE VIVIENDAS, HOGARES Y PERSONAS DE LOS BARRIOS VILLA ANGÉLICA Y LAS TORRES (MERLO).....	30
5.1. <i>Resultados</i> .....	30
6. ANEXO IV: EVALUACIÓN TOXICOLÓGICA .....	40
7. ANEXO V: INFORME GESTIÓN DE CASO.....	42
7.1. <i>Introducción</i> .....	42
7.2. <i>Detección de Casos</i> .....	43
7.3. <i>Estrategias de Intervención</i> .....	44
7.4. <i>Gestión de Casos desde la USAm Merlo</i> .....	46
8. ABREVIATURAS .....	51
9. BIBLIOGRAFÍA .....	52

# **Informe final de Evaluación Integral de Salud Ambiental en Áreas de Riesgo de los Barrios Villa Angélica y Las Torres, Merlo**

## **1. Resumen Ejecutivo**

Entre el 15 de agosto y el 29 de octubre del 2017 el equipo de la Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) de ACUMAR desarrolló un operativo EISAAR en los Barrios Villa Angélica y Las Torres del Municipio de Merlo.

Ambos barrios se encuentran en la localidad de Pontevedra, los límites de Villa Angélica son las calles Otero, Valentín Alsina, Laplace, y Paz Soldán; la Ruta Provincial 21 constituye su lado sudoeste. En el barrio Las Torres sus límites son las calles Otero, Manuel Vicente Maya, Montiel, y Valentín Alsina y el Arroyo Las Víboras; la Ruta Provincial 21 constituye su lado sur.

Durante el relevamiento se visitaron 1132 viviendas, de las cuales se concretó entrevista en el 60,9% (690). Había 690 hogares en las viviendas que se concretó entrevista, y se logró entrevistar al 100%. En dichos hogares había 2858 personas, de las cuales se obtuvo información a través de un representante por hogar. Asimismo, se entrevistaron a 6 informantes clave del barrio Las Torres y 6 de Villa Angélica de entre 31 y 70 años de edad.

En ambos barrios el porcentaje de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) fue superior que en la Cuenca Matanza Riachuelo.

Con respecto al agua de consumo de los hogares, en las pesquisas por hogar se relevó que el 97,4% (672) informó que no cuenta con conexión a la red pública por cañería dentro de la vivienda. En las entrevistas comunitarias afirmaron que no cuentan con agua potable ni con un tendido de red de cloacas, tampoco con conexión a la red de gas. En ambos barrios los entrevistados informaron que tienen conexión al tendido eléctrico.

En el barrio Las Torres se localizan un jardín de infantes, una escuela primaria y una escuela secundaria. Mientras que dentro de los límites de Villa Angélica no se localiza ningún establecimiento educativo.

En las cercanías de los barrios estudiados se encuentran 3 industrias declaradas agentes contaminantes no críticas. A partir de los datos de los informantes clave se pudo relevar que la fábrica de Swift, ubicada en el barrio Juancito, arroja químicos y sangre. Según los vecinos esto genera malos olores y los desechos van por una zanja que desemboca en el arroyo Las Víboras. En relación a los efluentes líquidos que la empresa Swift (cuya razón social es JBS ARGENTINA) vierte en el canal que desemboca en el arroyo las Víboras, se realizó la denuncia a la Coordinación de Fiscalización de ACUMAR; asimismo, se redactó una descripción de la situación de acumulación de residuos observada para enviarla al Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires, comprometiéndose la misma a evaluar el ingreso de Merlo en el convenio de Limpieza de Márgenes; en mayo de 2018 se confirmó que el Municipio no ingresará al convenio citado. En cuanto a la gestión local, la Secretaría de Obras y Servicios Públicos realizó tareas de mantenimiento del canal y de construcción de puentes para el paso vehicular.

Otra de las problemáticas ambientales relevantes son las inundaciones. En las entrevistas comunitarias señalaron que en Villa Angélica actualmente no hay inundaciones, pero en Las Torres aseguraron que la cercanía al arroyo Las Víboras y la falta de desagües pluviales en las calles generan inundaciones.

Según refirieron los entrevistados, la problemática de la basura es muy importante; en cuanto a los residuos domiciliarios en el barrio Las Torres, la empresa Covelia realiza la recolección 3 veces por semana, aunque los informantes afirman que es insuficiente. Por este motivo, los empleados de la delegación municipal recolectan los residuos el resto de los días. En el caso del barrio Villa Angélica los residuos se acumulan en canastos individuales para la recolección del camión y también se incineran residuos; en otros casos se arrojan las bolsas en zanjas y esquinas. Afirmaron que el problema que esto conlleva es que los perros rompen las bolsas, lo cual genera proliferación y concentración de roedores. En relación a esta problemática, se realizó el relevamiento fotográfico y la georreferenciación de los puntos de arrojado de residuos en ambos barrios. La Delegación de Pontevedra ha realizado la limpieza de estos puntos de manera sostenida en el tiempo; en Las Torres se observó una reducción de los mismos, mientras que en Villa Angélica los puntos vuelven a formarse periódicamente; a su vez, los problemas asociados al servicio de recolección que presta Covelia fueron trabajados en la Mesa de Gestión Municipal, quedando la problemática en seguimiento por el área

de Auditoría de Servicios Públicos de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos. Asimismo, se realizaron tareas de promoción y en el primer cuatrimestre de 2018 mediante el programa Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención se capacitó a titulares del programa Hacemos Futuro sobre la temática de Basura y Salud.

En cuanto a la presencia de roedores, no existe dependencia municipal que se ocupe del control de plagas en la vía pública o en casas particulares. No obstante, se logró que este problema sea priorizado en la entonces Dirección de Bromatología y Saneamiento Ambiental, quienes se comprometieron a dar respuesta al problema en los espacios públicos.

En las inmediaciones de la zona en estudio se localizan 2 efectores de salud.

Los problemas de salud referidos de mayor frecuencia fueron problemas dermatológicos y tos o dificultad para respirar, seguido de diarreas; asimismo se asoció tener Asma-Enfisema-Bronquitis Crónica (EPOC) con no tener piso de material; haber tenido 3 o más episodios de diarreas en el último con tener huerta familiar, y por último haber tenido problemas dermatológicos se asoció con poseer la vivienda sobre terreno rellenado, tener paredes de chapa, madera o desecho, y tener desagüe a pozo ciego, hoyo, etc.

No se han encontrado fuentes toxicológicas ambientales que justifiquen la realización de un operativo toxicológico a todo el barrio Las Torres y Villa Angélica. No obstante, dado que se relevaron personas que refirieron realizar actividades intradomiciliarias de quema de cables, reciclado de baterías y acopio de chatarras, y considerando que estas actividades se encuentran estrechamente relacionadas a la exposición a plomo, se determinó la concentración de plomo en sangre venosa de dichas familias<sup>1</sup>.

En Villa Angélica se realizaron plombemia a 17 personas, de las cuales 6 eran mayores de 18 años, y 11 eran menores de edad. De los evaluados, 2 personas menores de 18 años, presentaron valores por encima de los de referencia y continúan en seguimiento.

En el barrio Las Torres se realizó evaluación de plombemia a 3 personas mayores de 18 años, cuyos resultados estuvieron dentro de los valores de referencia.

---

<sup>1</sup> La información se detalla en el apartado 6.4 se detallan los resultados.

Por otro lado, dado que en la entrevista comunitaria se informó que las manzanas 18 y 19 de Villa Angélica están emplazadas sobre terreno de relleno (algunos refirieron que utilizaron para rellenar desechos, otros informaron que se empleó tierra negra y cascotes), en junio y agosto de 2018 se realizó determinación de metales por medio de espectroscopia de campo portátil a través de fluorescencia de rayos X en las manzanas mencionadas. En el estudio se halló como único sitio con concentraciones elevadas de plomo en suelo superficial, un espacio de quema ubicado en la intersección de las calles Paris y Alsina (punto de muestro 7 – M7- del 24/08/2018), debajo de una antena de media tensión. Por otra parte, en la misma muestra se observaron otros elementos que excedieron los valores guías establecidos para la normativa vigente: antimonio, bario, cadmio, cobre, cromo, molibdeno, plata, plomo, selenio, vanadio y zinc; en el caso del cobre, el valor excede en mayor medida lo establecido por la normativa, superando 987 veces el valor de referencia.

Asimismo, resulta necesario evaluar la calidad del agua del agua de pozo de las viviendas ya que la mayoría del barrio no cuenta con conexión a la red pública de agua (en la EISAAR se relevó que el 97,4% de los hogares no poseen conexión a la red pública de agua por cañería dentro de la vivienda).

A diciembre de 2018, de los 122 casos derivados al dispositivo en Villa Angélica, 63 fueron resueltos, 20 estaban en seguimiento, 14 rechazaron la intervención o se ausentaron a dos turnos programados, 10 no pudieron ser contactados nuevamente y 15 fueron descartados porque recibieron resultados de plomo en sangre dentro de los valores de referencia.

Por otra parte, en el barrio Las Torres a diciembre de 2018 de los 66 casos derivados al dispositivo, 33 fueron resueltos, 17 rechazaron la intervención o se ausentaron a dos turnos programados, 13 no pudieron ser contactados nuevamente y 3 fueron descartados porque recibieron resultados de plomo en sangre dentro de los valores de referencia.

Para dar continuidad y resolución a los casos detectados, tanto individuales como colectivos, desde la USAm de Merlo se convocó, en forma articulada con el Municipio, a una Mesa de Gestión de frecuencia bimestral. En la misma participan diferentes áreas del organismo, DSyEA, DGIRS, Dirección de Ordenamiento Territorial, Coordinación de Fiscalización y, por la municipalidad, la Secretaría de Delegaciones, la

Secretaría de Salud Pública, la Secretaria de Obras y Servicios Públicos, la Subsecretaría de Industria y Comercio, la Subsecretaria Técnica de Inspección General, la Jefatura de Gabinete, la Dirección de Defensa Civil, la Secretaría de Desarrollo e Inclusión Social y la Subsecretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## 2. Introducción

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

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

Los párrafos siguientes presentan, de manera somera, los resultados más importantes de la evaluación socio sanitario ambiental realizado en los barrios de Villa Angélica y Las Torres del Municipio de Merlo. Para mayor abundamiento se presentan los anexos con la información detallada de cada una de las etapas del relevamiento, y las intervenciones realizadas a punto de partida de los problemas detectados.

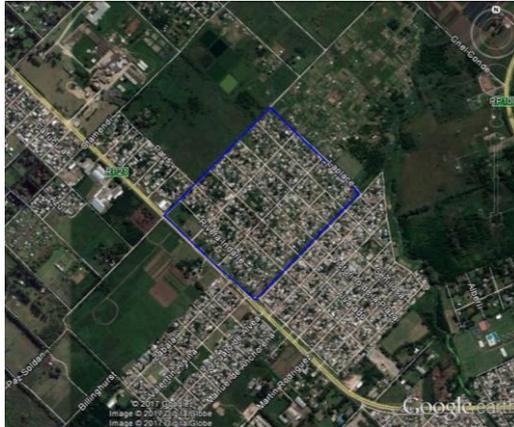
Por este motivo, el abordaje se centra en algunos aspectos de los problemas, pero pueden surgir otros a ser abordados en el futuro. No se pretende agotar en este informe todas las soluciones posibles, dada la complejidad de las problemáticas, pero sí que sea un insumo para organismos públicos locales,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

### 3. Anexo I: Dossier Ambiental Barrios Villa Angélica y Las Torres

#### 3.1. Localización geográfica

##### Villa Angélica

**Mapa 1:** Villa Angélica – Merlo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

##### Las Torres

**Mapa 2:** Las Torres – Merlo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Los barrios se sitúan en el municipio de Merlo. Los límites de Villa Angélica son las calles Otero, Valentín Alsina, Laplace, y Paz Soldán; y los de Las Torres son las calles Otero, Manuel Vicente Maya, Montiel, y Valentín Alsina.

Se encuentran en la localidad de Pontevedra, en Villa Angélica, la Ruta Provincial 21 constituye su lado sudoeste, y numerosas tosqueras también forman parte de su entorno. En las Torres, el Arroyo Las Víboras es uno de sus límites y la Ruta Provincial 21 constituye su lado sur.

### 3.2. Características generales

#### a. Población

Villa Angélica cuenta con una superficie de 26 hectáreas (ha) y 2.019 habitantes según el Censo 2010. Considerando estos datos, se obtiene que la densidad es de 77,65 habitantes por hectárea.

Las Torres cuenta con una superficie de 37,97 hectáreas (ha) y 1.108 habitantes según el Censo 2010. Considerando estos datos, se obtiene que la densidad es de 29,2 habitantes por hectárea.

#### b. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El porcentaje de hogares con NBI es mayor en el barrio de Villa Angélica y en Las Torres que en la CMR; todas las categorías de NBI, excepto la categoría 4, presentan valores por encima del promedio de la CMR.

**Tabla 1.** Comparación NBI Las Torres – Villa Angélica. Merlo<sup>2</sup>

	NBI Total	NBI 1	NBI 2	NBI 3	NBI 4	NBI 5
CMR	11,16%	4,71%	4,09%	2,32%	1,24%	5,31%
Villa Angélica	24,41%	15,21%	9,99%	3,80%	0,84%	8,30%
Las Torres	20,40%	11,12%	6,69%	5,42%	1,21%	7,10%

#### c. Calidad habitacional

Según el censo 2010 del INDEC, en Villa Angélica el 6,37% de las viviendas tienen materiales de tipo inconveniente<sup>3</sup>, mientras que en Las torres se encuentran en esta categoría un 3,19%; ambos barrios por encima del promedio de la CMR (1,42%). En relación al material predominante de los pisos, en Villa Angélica el 3,4% de los hogares poseen pisos de tierra o ladrillo suelto, mayor al 1,26% promedio de la CMR; por otro

<sup>2</sup> NBI 1. Hogares con hacinamiento Crítico

NBI 2. Viviendas de tipo inconveniente

NBI 3. Hogares sin baño

NBI 4. Niños en edad escolar que no asisten a ningún establecimiento educativo

NBI 5. Jefes de Hogar con educación primaria incompleta

<sup>3</sup> El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) categoriza los materiales predominantes de pisos, paredes y techos de la vivienda en función de su solidez, resistencia y capacidad de aislamiento térmico (categoría IV)

lado, en Las Torres el porcentaje de hogares con alguno de los materiales mencionado fue 1,1%, menor al promedio de la CMR.

En relación al Convenio Marco, Villa Angélica no está incluido. En cambio, Las Torres sí se encuentra comprendido en dicho Convenio.

#### d. Servicios de Infraestructura

**Tabla 2.** Comparación Servicios de Infraestructura CMR – Villa Angélica y Las Torres. Merlo

	Cobertura Red Pública de agua	Conexión Intra domiciliaria	Conexión a red de saneamiento	Desagüe a pozo ciego sin cámara séptica	Gas natural para cocinar	Leña o carbón
CMR	75,40%	86,96%	46,07%	22,44%	63,07%	0,19%
Villa Angélica	0,16%	48,37%	0,42%	45,54%	0,00%	0,70%
Las Torres	0,00%	58,86%	0,35%	40,78%	0,35%	0,35%

Fuente. Elaboración Propia

Según los datos del INDEC resumidos en la tabla 2, se observa escasa cobertura de red de agua, saneamiento y gas natural, tanto en Villa Angélica como en Las Torres.

#### e. Educación

Dentro de los límites de Villa Angélica no se localiza ningún establecimiento educativo. Por otro lado, por fuera de los límites del barrio, a menos de 500 metros, hay dos jardines de infantes, dos escuelas primarias y dos secundarias.

En cuanto al barrio Las Torres, dentro de sus límites se localizan un jardín de infantes, una escuela primaria y una escuela secundaria. Mientras que, por fuera de los límites del barrio, entre 0 y 500 metros, hay una escuela primaria y una escuela secundaria.

En Villa Angélica el 10,97% de los jefes de hogar tienen secundario completo, mientras que en Las Torres el 12,21% se encuentra dentro de esa categoría (en la CMR es 36,65%).

En relación a la inasistencia escolar, el 10,53% en Villa Angélica y el 10% en Las Torres de los niños en edad escolar (4 a 17 años) no asisten a ningún establecimiento educativo (7,13% en la CMR).

f. Salud

En las inmediaciones de la zona en estudio se localizan 2 efectores de salud.

**3.3. Problemáticas ambientales**

a. Industrias

En las cercanías del barrio en estudio se hallan un total de 3 establecimientos declarados agentes contaminantes no críticas.

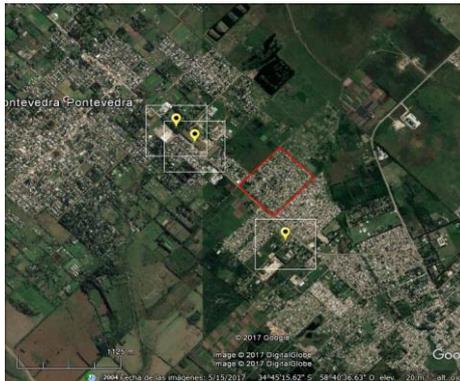
Establecimientos No críticos (Villa Angélica):

**Tabla 3:** Empresas no críticas y distancia a Barrio Villa Angélica

Empresa	Distancia
VIBROCOM S.R.L.	Entre 101 y 400 metros
JBS ARGENTINA S.A.	Entre 401 y 700 metros
CAÑOS PONTEVEDRA S.A.	Entre 701 y 1000 metros

Fuente: Elaboración propia.

**Mapa 3:** Villa Angélica, Merlo e Industrias. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

Establecimientos No críticos (Las Torres):

**Tabla 4:** Barrio Las Torres, Merlo. Empresas no críticas y distancia al barrio

Empresa	Distancia
VIBROCOM S.R.L.	Entre 101 y 400 metros

Fuente: Elaboración propia.

**Mapa 4:** Barrio Las Torres, Merlo e Industrias. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

b. Riesgo hídrico

En relación al riesgo hídrico, el barrio Villa Angélica se ubica por encima de los cinco metros sobre el nivel del mar, por lo que la zona no es catalogada como inundable.

Mientras que el Barrio Las Torres es considerada como inundable dado que se encuentra por debajo de la cota mínima de inundación; asimismo, se encuentra en la ribera del arroyo las Víboras.

c. Calidad Ambiental

**Mapa 5:** Imagen satelital de Villa Angélica - Merlo. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.



Parámetro		Unidad de medida	Límite aceptado para uso II	48-ArroMoraDoSc
Inorgánicos	Cromo total	mg Cr/l	0,05	0,002
Orgánicos y Microbiológicos	Hidrocarburos totales	mg/l	0,05	<0.3
	Coliformes Fecales	UFC/100 ml	150	-

Fuente: Elaboración propia.

Del análisis se concluyó que, considerando al menos los parámetros presentados en la Tabla 5, los datos de la estación 48-ArroMoraDoSc, no evidencian peligrosidad para la población de los barrios si la misma tuviera contacto directo con el Riachuelo. En referencia a hidrocarburos totales, en la totalidad de las mediciones analizadas los valores obtenidos fueron <0.3, que es el límite de cuantificación de la técnica analítica, lo cual no permite confirmar el cumplimiento del valor de referencia. Por contacto directo con el agua, los hidrocarburos tienen un leve efecto irritante dérmico.

Para el análisis de la calidad del agua subterránea, se tienen en cuenta los datos del pozo al acuífero freático monitoreado por la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR), ubicado a 500 metros del barrio, monitoreado por el Instituto Nacional del Agua (INA). Del monitoreo del pozo ACUMAR-021F (Ubicación geográfica: 34°45'35.10"S, 58°40'47.40"O), se seleccionan tres parámetros, Nitrato, Amonio y Arsénico, como indicadores de calidad del agua subterránea. Para estos parámetros se realizan promedios a partir de los resultados obtenidos entre los años 2014, 2015 y 2016, y se utilizan como valor de referencia los niveles establecidos por el Código Alimentario Argentino (CAA) para determinar la calidad del agua subterránea que dicha población puede llegar a consumir, si accede al agua de pozo.

**Tabla 6:** Parámetros medidos en el pozo de agua subterránea ACUMAR-021F y comparación con valores máximos para consumo humano.

Parámetro	Unidad de medida	Límite aceptado para consumo CAA	ACUMAR-021F Freático
Amonio	mg/l	<0,2	0,05
Nitrato	mg/l	<45	24,4
Arsénico	mg/l	<0,05	0,0312

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla 6, los tres parámetros analizados cumplen con el valor de referencia establecido por el Código Alimentario Argentino para agua de consumo. Cabe mencionar que sólo se analizaron parámetros físico-químicos, ya que no

se dispone de parámetros bacteriológicos. De todas formas, se sabe que existe una correlación entre nitratos y presencia de bacterias, por lo que podríamos estimar que, dado que los valores de nitratos no son elevados, tal vez sea baja la presencia de bacterias, pero se debería hacer un análisis específico para confirmar esto último.

d. Residuos<sup>5</sup>

En el perímetro de Villa Angélica hay un punto de arroj, y en las cercanías del barrio se localiza un segundo punto de arroj y un micro basural. (Mapa 7). Respecto al barrio Las Torres los dos micro basurales se encuentran a 520 metros de distancia y el punto de arroj a casi 600 metros (Mapa 8).

**Mapa 7:** Villa Angélica – Merlo, y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

<sup>5</sup> La existencia de algún lugar de disposición de residuos (relleno sanitario, micro basural o punto de arroj) dentro del barrio o en las inmediaciones del mismo se considera como factor de riesgo, dado que la acumulación de residuos conlleva la aparición de roedores y otras plagas que pueden afectar la salud de la población.

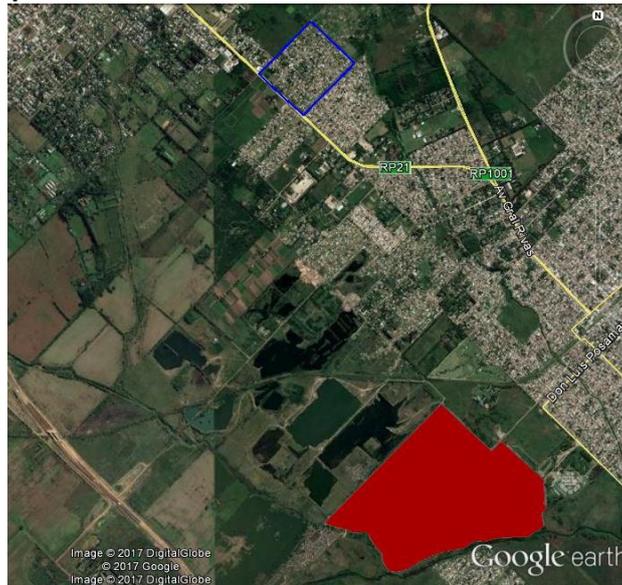
**Mapa 8:** Barrio Las Torres, Merlo y lugares de disposición de residuos. Soporte: Google Earth



Fuente: Elaboración propia.

Además, a unos 3.000 metros se encuentra un complejo ambiental.

**Mapa 9:** Villa Angélica – Merlo, y Complejo Ambiental. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

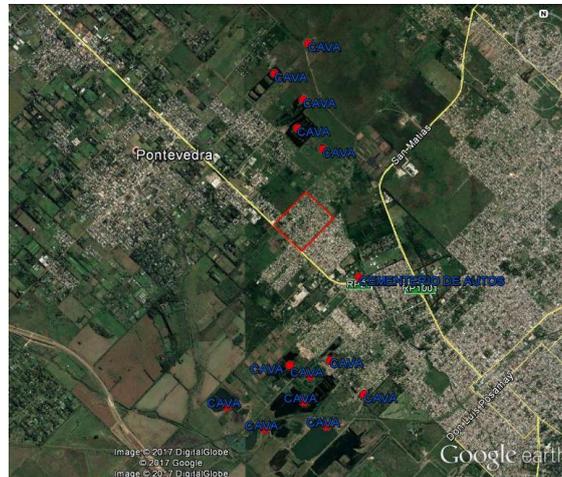
e. Pasivos ambientales<sup>6</sup>

En los barrios en estudio se localizan: un cementerio de autos a 800 metros de distancia de Villa Angélica y 400 de Las Torres y diez cavas a distancias variables de hasta 2.000 metros. Por otro lado, en el Mapa 10 se pueden observar cuatro cavas que se

<sup>6</sup> Los pasivos ambientales son definidos por la Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la ACUMAR como “aquellos sitios en los que se desarrollaron actividades, ya sea de carácter público o privado, que han provocado 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”.

hallan al sur del barrio Villa Angélica, a una distancia mayor de 2.000 metros del sitio, que permiten visualizar la existencia y proliferación de pasivos ambientales en la zona.

**Mapa 10:** Villa Angélica, Merlo, y pasivos ambientales. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

**Mapa 10:** Barrio Las Torres, Merlo y pasivos ambientales. Soporte: Google Earth.



Fuente: Elaboración propia.

f. Uso del suelo

Teniendo en cuenta la zonificación del Municipio se observa que los barrios Villa Angélica y Las Torres están catalogados como zona residencial (mixta), con uso de suelo residencial, zona industrial exclusiva con uso de suelo productivo industrial y zona de área complementaria (agropecuaria intensiva), con uso de suelo productivo-intensivo.

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

La Entrevista Comunitaria genera datos cualitativos útiles para el desarrollo local de estrategias de prevención de la enfermedad y promoción de la salud ambiental. Tiene como unidad de análisis un ÁREA (4 a 6 manzanas), y se aplica a los informantes clave que se encuentren en cada ÁREA.

Se entrevistaron a 12 informantes clave de ambos barrios de entre 31 y 70 años de edad durante el mes de agosto de 2017.

### a. Saneamiento ambiental

#### Agua y gas de red, cloacas y red eléctrica

##### *Las Torres*

Según refirieron las personas entrevistadas, los habitantes de Las Torres no tienen acceso al agua potable. Las entrevistadas indicaron que en los años 80 se construyó un tanque de agua comunitario en la plaza ubicada en Senillosa y Anchorena; sin embargo, refirieron que dicho tanque nunca estuvo en funcionamiento. Por tal motivo cada hogar accede al agua por medio de pozos cuyas profundidades varían entre 20 y 60 metros, dependiendo de los recursos económicos de cada familia para construirlos; refirieron también que pocos vecinos consiguen encamisar los pozos a fin de preservar el agua de agentes contaminantes que puedan filtrarse por los caños. Las informantes clave describieron que el agua de consumo no es insípida ni incolora, y asociaron el consumo del agua a casos de parasitosis y forunculosis que fueron atendidos en la Unidad Sanitaria del barrio.

Por otro lado, cada hogar elimina los desechos en pozos ciegos, algunos de los cuales poseen cámara séptica. Las informantes clave refirieron que estos rebalsan con las lluvias. Además, comentaron que hay viviendas en las que no se respetó el espacio de separación para la construcción del pozo ciego y el pozo de agua. Según lo que refirieron, en algunos hogares el camión atmosférico recolecta las excretas y en otros casos se arrojan los desechos al arroyo Las Víboras por medio de tuberías. Por otro lado, los residuos líquidos procedentes de los desagües de cocina y ducha se vierten en la

calle. El colegio N° 74 también elimina sus desechos por medio de caños que atraviesan las calles Celman, Victorino de la Plaza y Anchorena hasta el arroyo Las Víboras.

De acuerdo a lo referido por las informantes clave, en el barrio no hay conexión a red de gas natural. Por lo tanto, las viviendas utilizan gas envasado como alternativa energética. Los entrevistados manifestaron no percibir accidentes ni problemas asociados a su utilización. Asimismo, indicaron que hay un caño de gas principal que llega hasta la primera cuadra de la calle Paris pero que muchos vecinos no pudieron conectar sus viviendas por no poder pagarlo. Mencionaron que en el año 2015 una empresa privada, de la cual no recordaban el nombre, realizó un plan de pago para las conexiones domiciliarias, pero aclararon que con el cambio de gestión en el municipio dicho proyecto no avanzó.

Además, expresaron que los vecinos que requieren servicio de garrafa social concurren al local "GAS 10" ubicado en González Catán, La Matanza. Las entrevistadas informaron que en el barrio hay un lugar en la zona de Maza y Otero en donde se acopian garrafas viejas. Para la calefacción de los hogares recurren a estufas eléctricas o a la quema de carbón.

Las entrevistadas informaron que la mayoría de las viviendas están conectadas a la red eléctrica y que no hay problemas asociados al respecto. Refirieron que anteriormente los cortes de luz eran frecuentes hasta que se instalaron más transformadores.

### *Villa Angélica*

Según refirieron en las entrevistas comunitarias, en Villa Angélica no hay acceso a los servicios públicos excepto a la red eléctrica, a la cual solo algunas viviendas están conectadas.

Ante la falta de agua de red se realizaron perforaciones de entre 30 metros (las más viejas) y 70 metros con bombas para extraer el agua. Según informaron, utilizan agua de pozo en las viviendas construidas sobre la tosquera inactiva que fue rellenada, ubicada en la zona de las manzanas 18 y 19. Como el agua sale turbia no se puede consumir, hay pozos nuevos que tienen filtro y el agua sale más limpia. Según lo que explicaron los vecinos entrevistados esto sucede en toda la localidad Pontevedra donde no hay instalaciones de agua de red. Los vecinos que pueden, compran agua mineral

para consumo y otros hierven el agua extraída. Una de las entrevistadas, la encargada del comedor "Encuentro con los niños", contó que en la vivienda tienen agua de pozo, y que los niños que asisten al comedor desarrollaron granos con pus; recordó que hubo un caso grave de una niña internada y lo asoció en parte al agua, que es la que se consume en todo el barrio. Sin embargo, al comedor le donan agua de bidón y ésta es la que utilizan para cocinar.

La manera de eliminar los desechos es por medio de pozos ciegos con compresor y cámara séptica que tienen aproximadamente 4 metros de profundidad. Los informantes entrevistados refirieron que no hay problemas asociados a la utilización de este sistema. Tampoco informaron la distancia entre el pozo de agua y el pozo ciego de cada vivienda. Sin embargo, comentaron que en algunas de éstas el camión atmosférico no concurre a desagotarlas, e indicaron que no es necesario porque la tierra de la zona es de tosca y absorbe todo. Este servicio es costoso y no todos pueden pagarlo. La resolución de quienes no pueden pagarlo fue eliminar los desechos en la vía pública.

La ausencia de una red de gas se debe a la falta de conexión de cada vivienda al tendido de los caños que discurren por calle Paris y que llega hasta Paz Soldán y Rivera Indarte. Informaron que las obras de los caños maestros están paradas desde hace 5 años. A su vez, indicaron que realizar dichas conexiones les resulta costoso, por lo cual utilizan garrafas para suplirse; respecto a su utilización refieren que no hubo accidentes.

Como se dijo más arriba en el barrio hay conexión eléctrica reglamentaria pero no en todas las viviendas. Cuanto más cerca del arroyo están, más precarias son las conexiones. Según refirieron algunos de los entrevistados es por este motivo que en esta zona del barrio hubo incendios en viviendas del área 2, aunque no especificaron en cuáles. Otros accidentes de gravedad son las explosiones de torres de alta tensión (ubicadas a lo largo de la calle Valentín Alsina). Esto genera apagones de hasta 3 o 5 días. También refieren que hay caídas de tensión en la zona de calle Senillosa hacia Laplace, a causa de que se instalaron nuevas viviendas porque tan solo hay tres transformadores para alimentar el lugar.

## Inundaciones

### *Las Torres*

Según lo informado, actualmente no hay inundaciones en el barrio. Las entrevistadas recordaron que la última inundación ocurrió aproximadamente 4 y 5 años atrás a causa del desborde del arroyo Las Víboras debido a lluvias abundantes. La zona que se inundaba era la que tenía como límites el arroyo y la calles Juárez Celman, Anchorena y Alvarado. Indicaron que por debajo de la calle Juárez Celman transcurren caños con desechos de los hogares que van hacia el arroyo y que cuando llueve emergen aguas residuales que producen mal olor.

### *Villa Angélica*

La cercanía al arroyo Las Víboras y la falta de desagües pluviales en las calles del barrio generan inundaciones, sobre todo en la parte del barrio cercana a dicho arroyo. También se le adjudica el problema a la acumulación de basura en calles. También las calles Laplace desde Otero hasta Montiel y la calle Paz Soldán hacia el arroyo, son sectores inundables. Los vecinos refieren que se hizo zanjeado y se juntaron firmas para entubar. Dicho procedimiento ayudó a aliviar la acumulación de agua. Si bien no entra agua en las viviendas, las calles se vuelven intransitables por el agua y el barro.

## Zoonosis

### *Las Torres*

Las entrevistadas refirieron que se realizaron operativos de castración y vacunación en el año 2016 pero remarcaron que éstos no se reiteraron en el 2017. Según lo relatado en las entrevistas, se observan pocos animales sueltos, que por lo general no tienen dueño. Además, indicaron que éstos tienen sarna y están flacos; perciben que el riesgo es que puedan morder a las personas del barrio. Comentaron que en la manzana delimitada por las calles Lavalle, Paris, Maza y Otero hay una casa que posee 3 caballos, pero no especificaron el domicilio ni tampoco si hay alguna problemática aparejada.

Otro problema en relación al tópico de zoonosis es la presencia de roedores en el barrio. Si bien las informantes refirieron que éstos están en toda el área, mencionaron que suelen observarse con mayor frecuencia en las esquinas de Senillosa y Celman, Otero y Alvear y Victorino de la Plaza y Celman. Dijeron haberlos observado transitar por

los caños dispuestos en esta última calle. Asimismo, destacaron que, en la zona del arroyo y el puente hay concentración de roedores.

### *Villa Angélica*

En las calles del barrio hay perros sueltos que, en su mayoría, tienen dueño; la problemática asociada que comentaron los informantes clave es que estos muerden a la gente y rompen las bolsas de residuos. Suele haber operativos de zoonosis en el vecino barrio de Las Torres, en la Sociedad de Fomento. Cada vez que se desarrolla uno, los vecinos llevan a sus mascotas para hacerlos atender. Los entrevistados advirtieron que en la zona cercana al arroyo hay vacas y caballos.

Otra problemática es la presencia de ratas en todo el barrio, pero informaron que hay mayor concentración en la zona de la tosquera rellena. Comentaron los vecinos que antes de que el municipio la rellenara, había ratas de gran tamaño. Hoy en día, en las viviendas allí construidas, se observan lauchas. Los vecinos indicaron que cada familia se encargó individualmente de este problema, ya que no hubo intervención municipal desde el año 2013. Se mencionó una vivienda, ubicada en Victorino de La Plaza entre Laplace y Zabala, donde se acumula chatarra y se observan ratas. Los entrevistados indicaron que hay otro tipo de vectores: mosquitos, moscas y langostas; refirieron que se debe al pasto crecido y a los basurales.

#### b. Fuentes de contaminación

### Actividades y Oficios

#### *Las Torres*

Según lo referido, las únicas industrias con actividad dentro del barrio son una fábrica de espirales y un laboratorio farmacéutico. Su localización no fue especificada. De acuerdo a lo relatado, éstas no representan una problemática ambiental para los entrevistados. Por otro lado, identificaron como problema los malos olores que percibían hace tiempo provenientes de la fábrica Swift, ubicada a unas cuadras de distancia, específicamente en el barrio Juancito. Además, en la esquina de Maza y Otero hay un depósito de garrafas, pero no perciben problemáticas asociadas.

De los talleres de compostura de calzado que hay en el barrio mencionaron que uno está ubicado en la calle Celman entre Victorino de la Plaza y Alvarado. También hay talleres mecánicos, pero no indicaron su ubicación.

Según lo referido por una de las entrevistadas el laboratorio farmacéutico mencionado más arriba arroja sus desechos industriales al arroyo Las Víboras.

### *Villa Angélica*

Existen algunas actividades económicas desarrolladas en el barrio que pueden ser considerados como fuentes de contaminación ambiental. De las entrevistas realizadas se detectó que hay tres talleres mecánicos ubicados en Zabala y París, París y Valentín Alsina y por último en Zabala y Alvarado y Celman. En calle Paris, entre Zabala y Laplace (al lado de un kiosco), hay un lugar donde se realiza acopio de chatarra. Hay otros lugares donde se realiza cartoneo y acopio de cartones, como en Paris entre Zabala y Valentín Alsina.

Además, se mencionó que en algunas viviendas se crían gallinas y conejos.

Respecto a fábricas de la zona, Swift es la única fábrica cercana, ubicada en el Barrio Juancito, a unas cuadras de Villa Angélica; informaron que arroja químicos y sangre que llegan hasta 3 cuadras del barrio, lo cual genera "olor a cebo". Informaron también que los desechos van por una zanja que desemboca en el arroyo Las Víboras, contaminándolo porque se puede observar la espuma que deja en el agua. Ellos aseguraron que la fábrica produce chacinados de carne que vende a cárceles para pagar menos impuestos.

### Suelo

#### *Las Torres*

Las entrevistadas sospechan que el suelo del área en donde se asienta el barrio podría haber sido rellenado con tosca y tierra negra. Además, creen que éste podría estar contaminado debido a que los pozos ciegos y las napas tienen poca profundidad.

#### *Villa Angélica*

Tiempo atrás, había una tosquera donde se hicieron excavaciones y produjo que se rompieran las napas y que emergiera agua. Hace 10 años, tras dejar de presentar

utilidad, esta fue rellenada. Algunos vecinos dicen que el municipio la rellenó con basura y luego con tierra, después de que se elevaran denuncias. Una entrevistada mencionó a ACUMAR como el organismo que realizó el relleno de dicha tosquera<sup>7</sup>. En 2013, se tomó ese terreno y se asentaron familias, que construyeron viviendas. Los entrevistados refirieron que no hubo derrumbes, pero que los niños del lugar presentan enfermedades en la piel. Ellos comentaron que el resto de los terrenos del barrio estarían rellenos con tierra de tosca que compran y traen en camiones. De esta manera los terrenos ganan altura y se evita que las viviendas se inunden.

### Aire

Los entrevistados de ambos barrios refirieron que el aire estaría contaminado por el humo producido por la quema de basura y de cables. Dicha actividad se realiza a orillas del arroyo Las Víboras. Otra fuente de contaminación de aire que indicaron las entrevistadas podría ser la de los talleres mencionados más arriba a causa de los gases que generan.

Asimismo, indicaron dos fuentes de mal olor: olor rancio producto de la actividad de las fábricas de Swift y Nikitos (sobre todo en horarios de la madrugada y en días de calor) y el olor procedente de la basura acumulada en el predio del CEAMSE, ubicado en González Catán, La Matanza.

### Residuos domiciliarios

Los vecinos de ambos barrios retiran sus residuos en bolsas y los colocan en tachos individuales o comunitarios que la municipalidad instaló. Las entrevistadas reconocieron que sobre la avenida Otero y en el arroyo Las Víboras hay puntos de arrojo y que algunos vecinos queman basura, pero no indicaron la ubicación de los puntos de quema. Dijeron que en el barrio no hay acopio de chatarra ni depósitos de cartón.

La empresa contratada por el municipio es Covelia. Sus camiones recolectan los residuos de cada domicilio 3 veces por semana (lunes, miércoles y viernes), excepto los días de lluvia debido a que solo recoge los residuos en las calles asfaltadas. Algunas de las informantes manifestaron que la frecuencia de dicha recolección es insuficiente. Por

---

<sup>7</sup> En relación a lo referido por la persona entrevistada, en la zona existía una cantera que fue rellenada por el Municipio en el marco del convenio de reurbanización y Soluciones Habitacionales (2010).

este motivo, los empleados de la delegación municipal recolectan los residuos los días que no pasan los camiones de Covelia y en cada ocasión que dicha recolección sea necesaria. Estos recolectan la basura de tachos comunitarios, residuos de poda y también limpian las calles. Comentaron que un carrero pasa por la mañana a recolectar bolsas de residuos pero que este no habita en el barrio. Refirieron que en julio de 2017 se realizó un operativo municipal en el que se limpiaron basurales y se pusieron canastos.

### Líquidos residuales

Las entrevistadas del barrio de Las Torres señalaron que las viviendas arrojan a las zanjas las aguas que utilizan en cocinas y duchas porque no todas tienen pozo para este tipo de residuos líquidos.

#### c. Salud

En las entrevistas comunitarias refirieron que los vecinos de *Las Torres* asisten a la Unidad Sanitaria N° 33 ubicada en Senillosa entre Anchorena y Celman. Las especialidades con las que cuenta son: pediatría, ginecología, psicología, obstetricia, médico clínico, enfermería y vacunación. Al establecimiento asisten no sólo habitantes de Las Torres sino también del B° El Vivero, de Villa Angélica y de la localidad González Catán de La Matanza. Para solicitar turno los usuarios del sistema de salud deben pedirlo con un día de anticipación. Según lo que refirieron las entrevistadas, generalmente hay pocos turnos. En caso de urgencia, la misma se atiende en enfermería. Las entrevistadas manifestaron que la principal problemática con la institución es la falta de insumos y medicamentos.

En el caso de requerir atención de mayor complejidad o de no conseguir turnos, los vecinos recurren al Hospital de Pontevedra, al Hospital de Eva Perón en Merlo, al Hospital Materno-Infantil de Merlo o al Hospital Posadas ubicado en Morón. También asisten a la USAm de Pontevedra, a la Unidad Sanitaria del barrio El Ombú, a la sala N° 37 en el barrio El Vivero y a la Unidad Sanitaria N° 14.

Las entrevistadas describieron que hay muchos casos de forunculosis, enfermedades eruptivas y escabiosis. Comentaron que en invierno son frecuentes las enfermedades respiratorias como la neumonía. En los niños la bronquiolitis, bronquitis

y broncoespasmos son las afecciones más comunes. Además, dijeron que en verano hay casos de diarrea y se lo atribuyeron al agua que consumen. Diabetes y obesidad son otras de las enfermedades que fueron indicadas como frecuentes.

El barrio *Villa Angélica* no cuenta con una Unidad Sanitaria. Es por esto que la comunidad asiste a la Unidad Sanitaria N° 33 en el barrio Las Torres. Los entrevistados refirieron que ofrecen pocos turnos, pero no niegan la atención a los habitantes de otros barrios.

En caso de necesitar asistencia de mayor complejidad y mayor oferta de turnos los vecinos del barrio concurren a los hospitales de Pontevedra (Hospital Materno Infantil), de Merlo (como al Hospital Eva Perón), de Morón (Hospital Posadas), de González Catán (Hospital Ballestrini) y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

Por enfermedades frecuentes en la comunidad, los informantes clave indicaron que hay muchos niños con problemas dermatológicos con forúnculos, granos y sarna. Otras afecciones mencionadas son la bronquitis, neumonía y alergias.

#### d. Participación Social

En *Las Torres* hay varias instituciones que son relevantes para los vecinos. La Sociedad de Fomento del barrio genera actividades que involucran a la comunidad. En el lugar se brindan clases de zumba, taekwondo, informática y peluquería. Según lo referido, estas actividades no son gratuitas. Además, allí funciona un merendero y se realizan actividades para los niños.

Otro lugar que fue nombrado como importante para la comunidad es la parroquia del barrio. Se ubica en Senillosa entre Celman y Anchorena (frente a la plaza). Aquí se dictan misas, catequesis y bautismo. También se realizan peñas, encuentros de adolescentes y charlas para personas con consumo problemático de sustancias. Allí funciona la Fundación Cáritas y se realizan actividades para recaudar dinero. Refirieron que además hay tres iglesias evangélicas.

Además, mencionaron la Escuela n° 74 y al Jardín de Infantes n° 971 como relevantes para el barrio.

Las entrevistadas además indicaron que los vecinos no se organizan espontáneamente para resolver los problemas del barrio. Por lo general las instituciones mencionadas anteriormente suelen hacerlo con el fin de realizar celebraciones de la

comunidad. Semanas antes de que se realizaran las entrevistas, el municipio organizó una mesa vecinal en la Sociedad de Fomento a raíz de varios pedidos por parte de los vecinos para debatir y tratar la inseguridad en el barrio. Allí participaron los vecinos, el concejal y diferentes representantes del municipio. Además, las informantes clave indicaron que la parroquia también suele intervenir frente a la necesidad de los habitantes del barrio.

Por otro lado, el vínculo que la comunidad tiene con ACUMAR se forjó por medio de capacitaciones sobre el dengue que se realizaron en el verano del 2017 a vecinas del barrio que participan del programa que se denominaba "Ellas Hacen". Asimismo, las entrevistadas reconocen a ACUMAR como un organismo de Salud Ambiental.

En el caso de la comunidad de *Villa Angélica* no tiene una organización definida. Según lo que relatan los entrevistados, los vecinos suelen reaccionar de forma espontánea para reclamar por cortes de luz, por ejemplo.

## 5. Anexo III: Informe descriptivo sobre la Pesquisa de Viviendas, hogares y personas de los Barrios Villa Angélica y Las Torres (Merlo)

### 5.1. Resultados

#### a. Características de las viviendas, hogares y entorno

Se observó que 84 hogares tenían hacinamiento crítico<sup>8</sup>, lo que representó el 12,2%. A nivel país este indicador<sup>9</sup> fue del 5,8%, en Bs. As. fue 3,6% y en la CABA 1,5%. El 3% (21) de los hogares no tenían piso de material en todas las habitaciones. De acuerdo a datos censales en el total país el 2,6% de los hogares tenían piso de tierra o ladrillo suelto, en Bs. As. 0,9% y en la CABA 0,1%. El 63,3% (437) de los hogares estaban contruidos sobre un terreno rellenado. El 3,8% (26) de los hogares tenían paredes de madera, el 1% (7) de material de desecho y 1,3% (9) chapa de metal.

Con respecto al agua de consumo de los hogares, el 97,4% (672) informó que no cuenta con conexión a la red pública por cañería dentro de la vivienda. En el total país los hogares sin conexión a agua de red fueron el 16%, en Bs. As. el 25% y en la CABA el 0,4%.

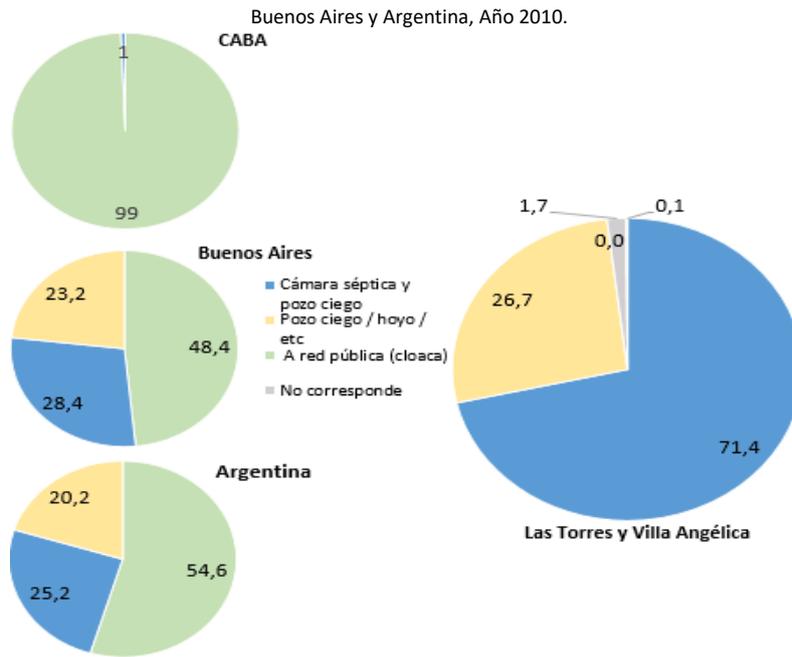
El 1,9% (13) de los hogares no tienen baño ni letrina y el 7% (48) de los hogares tienen baño compartido. A nivel país el 2,6% de los hogares refirieron no tener baño y el 4,2% refirieron baño compartido, en Bs. As. el 1,7% y 3% respectivamente y en la CABA el 0,9 y 5%. Ningún hogar tenía desagüe a red pública, el 71% (493) a pozo ciego y cámara séptica, y el 26,7% (184) a pozo ciego/hoyo/etc. (en 1 hogar no se registró el dato) (Figura 1). A nivel país los hogares sin desagüe a red fueron el 45%, en Bs. As. el 51% y en la CABA el 0,6%.

---

<sup>8</sup> Hacinamiento es la relación entre la cantidad total de miembros del hogar y la cantidad de habitaciones de uso exclusivo del hogar. Operacionalmente se considera que existe hacinamiento crítico cuando en el hogar hay más de tres personas por cuarto.

<sup>9</sup> Censo de Población, Hogares y Viviendas de 2010

**Figura 1:** Porcentaje de hogares según tipo de desagüe del baño. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017. CABA,



Fuente: elaboración propia

Dentro de los hogares relevados, el 76,8% (530) utiliza gas o electricidad para cocinar o calefaccionar el hogar, el 10% (69) utiliza leña carbón o combustibles líquidos, el 13% utiliza ambas (90) y del 0,1% (1) restante no se cuenta con la información. A nivel país el 2,6% de los hogares utilizaba como combustible leña o carbón, en Bs. As. el 0,1% y en la CABA el 0,03%.

El 9% (62) de los hogares tenía huerta familiar y el 67,5% (466) observó alguna vez ratas, ratones y lauchas. En cuanto a las prácticas de riesgo en el manejo de la basura, el 2,2% (15) de los hogares acumulan la basura fuera del terreno, el 2,3% (16) quema fuera del terreno y el 1,3% (9) la quema dentro del terreno. No se registraron hogares que acumulen basura dentro del terreno.

En el 29,9% de los hogares hubo algún fumador (206). El 30,9% (213) de los hogares manifestaron tener algún evento de salud enfermedad. Los eventos con mayor frecuencia fueron pérdidas de embarazo y recién nacidos de bajo peso. A continuación, se presentan eventos de salud enfermedad que hubo en algún miembro del hogar:

**Tabla 7:** Eventos de salud-enfermedad que se presentaron en algún miembro del hogar. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017

Eventos	Frecuencia	%
Pérdidas de embarazos	99	14,3
Recién nacidos de bajo peso (menor de 2.500 gramos)	61	8,8

Eventos	Frecuencia	%
Muertes por cáncer	39	5,7
Muertes por Infarto o Accidente cerebrovascular	19	2,8
Recién nacidos pretérmino	15	2,2
Muertes por enfermedad respiratoria	15	2,2
Muertes por accidente de tránsito	8	1,2
Muertes por Caída de altura	5	0,7
Muertes por Ahogamiento	1	0,1

Fuente: elaboración propia

El 80,7% (557) de los hogares manifestaron tener animales domésticos o de compañía. En 350 hogares había perros, en 170 perros y gatos, y en 37 sólo gatos. A continuación, se presenta la caracterización de los animales domésticos del hogar:

**Tabla 8:** Caracterización de las mascotas de los hogares. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017.

	Frecuencia
Caninos	969
Felinos	338
Menor de 6 meses	141
Mayor de 6 meses	1163
Sin vacuna antirrábica (último año)	312
Sin desparasitación (últimos 6 meses)	217
Sin castrar	990

Fuente: elaboración propia

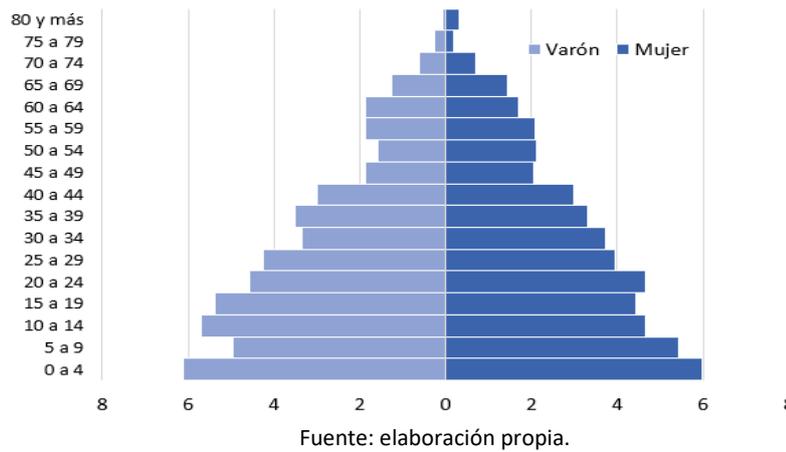
#### b. Características personales

En Villa Angélica y Las Torres el 14% (400) de la población fueron menores de 6 años y el 18,9% (539) tienen entre 6 y 14 años de edad, en resumen, el 32,9% (939) tienen menos de 15 años. En Argentina dicha población representa el 25,1%, en CABA el 19,0%, y en la Prov. Bs. As. el 23,9%.

El 8,4% (240) de la población fueron mayores de 60 años, en Argentina dicha población representa el 10,4%, en CABA el 16,5%, y en Bs. As el 11,0%.

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

**Figura 2:** Pirámide poblacional. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017. n=2.858



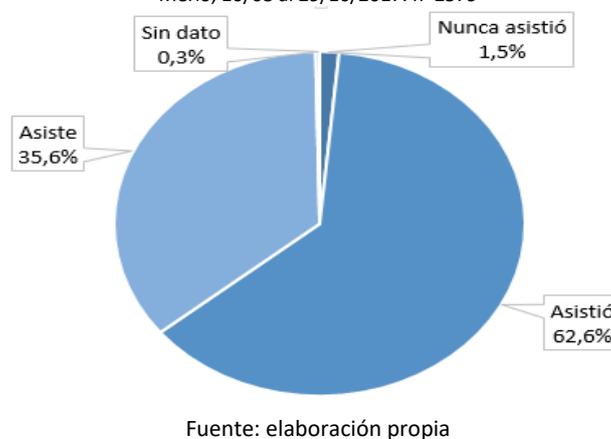
El 8,8% (253) de las personas manifestaron recibir jubilación o pensión, el 17,2% (492) asistencia o subsidio y el 1,8% (53) planes/políticas sociales.

La tasa de analfabetismo en personas de 10 años y más fue 2,4% (53). A nivel nacional la tasa de analfabetismo fue de 1,9%, en la provincia de Bs. As. 1,36% y en la CABA fue de 0,48%.

Con respecto a educación, se observó que en los mayores de 3 años el 1,5% (39) nunca asistió a un establecimiento educativo (Figura 3). En el total país dicho indicador fue del 3%, en la provincia de Bs. As. 2,2% y en la CABA de 1%.

El 99,5% (422) de los niños/as de 6 a 12 años asisten actualmente a un establecimiento educativo y 0,5% (2) nunca asistieron o no asisten actualmente<sup>10</sup>.

**Figura 3:** Porcentaje de personas de 3 años y más según asistencia a un establecimiento educativo. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017. n=2579



<sup>10</sup> Uno (1) de ellos comenzó a asistir a un establecimiento de educación luego que finalizara la EISAAR, y 1 no pudo ser localizado para verificar la situación referida.

Se observó que el máximo nivel educativo finalizado en las personas de 25 años y más con mayor frecuencia fue el primario completo 33,8% (464) seguido por el secundario con un 20,7% (284). A nivel país y en la provincia de Bs. As. fue el primario con el 27,5% y el 30,6% respectivamente y en la CABA el máximo nivel educativo finalizado fue el terciario y superior con 30,2% (se agruparon los niveles superiores no universitario con un 9%, universitario un 18,7% y post-universitario un 2,7%).

**Figura 4:** Máximo nivel educativo finalizado en personas de 25 años y más según sexo. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017. n=1374

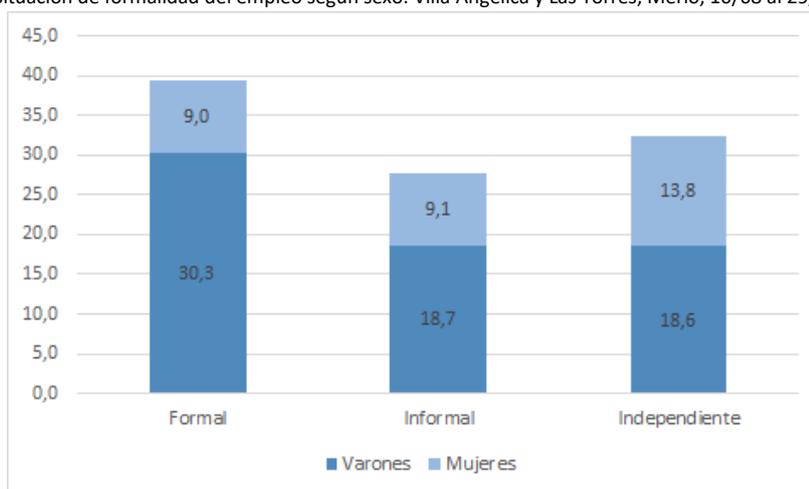
		Las Torres y Villa Angélica							
		Máximo nivel de instrucción educativo alcanzado							
Barrio y sexo	Población de 25 años y más	Sin instrucción (incluye nunca asistió e inicial)	Primario incompleto	Primario completo	Secundario incompleto	Secundario completo	Terciario/Univ incompleto	Terciario/Univ completo	Gráficos
		%							
Total	1374	1,7	16,8	33,8	20,6	20,7	3,0	2,4	
Varones	670	1,3	17,6	36,3	19,1	19,9	2,7	1,6	
Mujeres	704	1,8	16,1	31,4	22,0	21,4	3,3	3,1	

Fuente: elaboración propia

**Nota:** las personas que asistieron al EGB y Polimodal, fueron reasignadas en los niveles de educación primario y secundario.

En relación a la situación laboral se observó que el 40,3% (662) de las personas entre 18 y 65 años manifestaron no tener un trabajo remunerado. De las personas con trabajo remunerado el 39,7% (385) manifestaron tener trabajo formal, el 32,4% (317) ser trabajadores independientes y el 27,8% (272) trabajo informal (Figura 5).

**Figura 5:** Situación de formalidad del empleo según sexo. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017. n=979.



Fuente: elaboración propia

Respecto a la realización de actividades de riesgo se observó que 78 personas manifestaron realizar al menos una actividad de riesgo, de las cuales 15 manifestaron realizarlas dentro de sus casas. Ningún menor de edad acompañó en la realización de estas tareas<sup>11</sup>.

**Tabla 9:** Frecuencia de actividades de riesgo realizadas. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017

Actividad de Riesgo	Frecuencia
Acarreo y/o acopio chatarra	0,5
Acarreo y/o acopio de cartón	0,4
Fundición de metales	0,1
Quema de cables	0,5
Reciclado de baterías	0,0

Fuente: elaboración propia

#### c. Situación de salud

El 61,9% (1769) manifestó no tener cobertura de salud por obra social, prepaga o privada. En CABA la proporción fue de 17,2%, en Buenos Aires el 35,4% y en el total país el 36%. El 23,1% (408) de las personas mayores de 18 años manifestaron fumar tabaco. En la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) del año 2013 del Ministerio de Salud de Nación (MSal) la prevalencia de consumo de tabaco en Argentina fue de 25%, de CABA 24,3% y Buenos Aires 25,8%.

El 19,7% (562) de las personas presentaron controles de salud insuficientes<sup>12</sup> (figura 6). De los 400 niños menores de 6 años, 362 presentaron controles de salud suficientes para su edad, 37 insuficientes<sup>13</sup> y 1 sólo caso no se informó dicho dato<sup>14</sup>. De las 38 embarazadas, 35 presentaban controles suficientes y 3 controles insuficientes<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> En la sección 6.4 del presente documento se informa que las personas que refirieron realizar actividades de riesgo fueron contactadas para realizar evaluación de plomo en sangre.

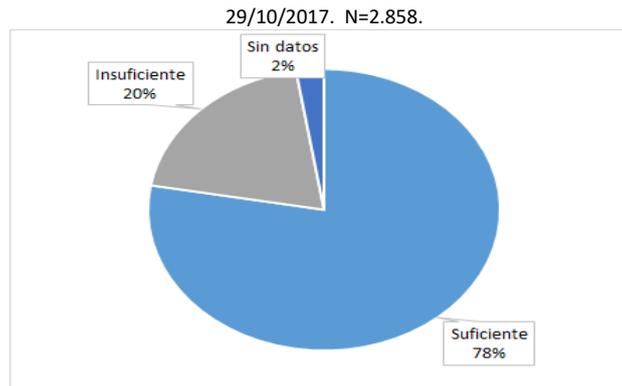
<sup>12</sup> Control de salud suficiente: de 0 a 6 meses mensual, de 6 meses a 1 año bimensual, entre 1 y 2 años trimestral, entre 2 y 3 años semestral, entre los 3 y 18 años anual y a partir de los 18 años cada dos años. Todos los niños y embarazadas que presenten controles insuficientes son abordados por la estrategia de Gestión de Casos.

<sup>13</sup> De estos menores, 12 ingresaron a Gestión de Casos, 12 realizaron controles de salud luego que finalizara la EISAAR y 13 no pudieron ser localizados para verificar la situación referida.

<sup>14</sup> No pudo ser localizado para verificar la situación referida.

<sup>15</sup> Las embarazadas con controles insuficientes no pudieron ser localizadas, por tanto no ingresaron a Gestión de Casos.

**Figura 6:** Control de salud suficientes o insuficientes según fecha de último control. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al



Fuente: elaboración propia

En Villa Angélica y Las Torres el 15,3% (270) de las personas mayores de 18 años refirió tener la presión arterial elevada o hipertensión. En la ENFR el 34,1% refirió tener presión arterial elevada en nuestro país, el 34,5% en la provincia de Bs. As. y el 28,5% en la CABA (ENFR, 2013).

El 6,1% (107) de las personas mayores de 18 años informó tener "Azúcar elevada" en sangre o diabetes. A nivel nacional la prevalencia fue de 9,8% al igual que en la Prov. de Buenos Aires, en la CABA fue de 8,2% (MSal, 2013).

En Villa Angélica y Las Torres el 2,4% (23) de las personas de 20 a 44 años refirió tener o haber tenido Asma-Enfisema-Bronquitis crónica (EPOC). En Argentina la prevalencia de asma en población de 20 a 44 años fue del 6%, 9% han tenido alguna vez asma confirmado por un médico (MSal, 2015).

En relación a colesterol elevado, en el barrio el 7% (123) de las personas mayores de 18 años refirió tener colesterol elevado, a nivel país dicho valor fue del 29,8%, en la provincia de Bs. As. fue de 30,4%, y en la CABA de 27,9% (MSal, 2013).

El 2,3% (41) de los mayores de 18 años reportó haber padecido un ataque cardíaco. A nivel nacional se estimó una prevalencia de 3,8%, en la Provincia de Bs. As. de 3% y en la CABA de 4,2 % (MSal, 2013).

El 1,4% (24) de las personas mayores de 18 años refirió antecedentes de Accidente cerebro vascular (ACV), a nivel nacional la prevalencia de ACV fue de 1,9%, en la Provincia de Bs. As. fue 2,1% y en la CABA también 2,1%. (ENFR, 2013)

De las 506 personas (17,7%) que refirieron alguno de los problemas de salud crónicos, 425 manifestaron haber recibido la atención médica correspondiente.

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

**Tabla 10<sup>16</sup>:** Problemas de salud referidos por las personas. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017. n=712.

	Menores de 6		De 6 a 14		De 15 a 24		De 25 a 59		De 60 y más		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Presión elevada o hipertensión	0	0,0	1	0,2	13	2,4	141	12,4	116	48,3	271	9,5
Ataque cardíaco	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	1,5	24	10,0	41	1,4
Accidente cerebrovascular (ACV)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	0,9	14	5,8	24	0,8
"Azúcar elevada" en sangre o diabetes	0	0,0	0	0,0	3	0,6	64	5,6	41	17,1	108	3,8
HIV / SIDA	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	0,4	0	0,0	5	0,2
Tuberculosis	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,4	1	0,4	5	0,2
Asma- Enfisema- Bronquitis crónica	16	4,0	24	4,5	16	2,9	41	3,6	26	10,8	123	4,3
Colesterol alto	0	0,0	2	0,4	4	0,7	76	6,7	45	18,8	127	4,4
Dengue,Zika,Chikungunya	1	0,3	0	0,0	0	0,0	5	0,4	2	0,8	8	0,3

Fuente: elaboración propia

El 33,9% (971) de los encuestados informó haber presentado durante el último año uno o más de los problemas de salud que se presentan en la Tabla 11. Si consideramos la población menor de 6 años, el 45,7% (183) presentó alguno de los problemas de salud analizados.

El 13,8% (394) de las personas refirieron manifestar tos o dificultad para respirar en el último año (Tabla 11). De éstas, el 48,2% (190) tuvieron 3 o más episodios, esto representó el 6,6% de los encuestados.

Con respecto a diarreas de las 269 (9,4%) personas que refirieron haber tenido durante el último año, el 56,5% (152) tuvieron 3 episodios o más, lo cual representó el 5,3% de los encuestados.

El 16,3% (465) de la población refirió problemas dermatológicos.

<sup>16</sup>Población de Villa Angélica y Las Torres por grupo de edad:  
Menores de 6 años: 400 personas  
6 a 14 años: 539 personas  
15 a 24 años: 545 personas  
25 a 59 años: 1134 personas  
60 años y más: 240 personas  
Población total: 2858 personas

**Tabla 11:** Problemas de salud referidos por las personas en el último año. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017.

n=1038

	Menores de 6		6 a 14		15 a 24		25 a 59		60 y más		Total general	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tos o dificultad para respirar	87	21,8	75	13,9	54	9,9	131	11,6	47	19,6	394	13,8
Tos o dificultad para respirar 3 o más episodios	43	10,8	34	6,3	31	5,7	62	5,5	20	8,3	190	6,6
Diarreas	53	13,3	48	8,9	39	7,2	113	10,0	16	6,7	269	9,4
Diarreas 3 o más episodios	27	6,8	30	5,5	19	3,5	67	5,9	9	3,8	152	5,3
Parásitos	35	8,8	41	7,6	6	1,1	16	1,4	4	1,7	102	3,6
Problemas dermatológicos	88	22,0	105	19,5	104	19,1	144	12,7	24	10,0	465	16,3
Accidente de tránsito	1	0,3	1	0,2	4	0,7	11	1,0	2	0,8	19	0,7
Caída de altura	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,0
Incendio o quemaduras	1	0,3	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	2	0,1
Accidente por inmersión	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Intoxicación por monóxido de carbono	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	0,4	0	0,0	5	0,2
Intoxicación por medicamentos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,0
Intoxicación por productos de usos domésticos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,3	0	0,0	3	0,1
Intoxicación por plomo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Intoxicación por mercurio	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Intoxicación por arsénico	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fuente: elaboración propia.

De las 1038 personas que refirieron haber tenido algún problema de salud en el último año, 807 personas refirieron que concurren a consultar con un profesional de la salud, y 668 (82,8%) informaron que el equipo de salud les resolvió el problema.

23 personas refirieron tener algún tipo de cáncer: 1 de leucemia, 1 de linfoma, 1 de pulmón, 1 de tiroides, 4 de colon, 4 de mama, 6 de cuello de útero, 1 de huesos, 2 de piel, 1 cerebral y 1 de laringe.

El 3,6% (103) de las personas refirieron tener alguna discapacidad, de éstas 58 refirieron tener certificado.

En relación al carnet de vacunación el 87% (2487) refirió que lo tenía completo, mientras que el 6,3% (180) incompleto, y el 6,6% (188) no lo tenía.

**Tabla 12:** Situación de vacunación según carnet relevado en la pesquisa. Villa Angélica y Las Torres, Merlo, 10/08 al 29/10/2017.

N=2858

	Completo		Incompleto		No tiene		Sin datos		Total general
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Menores de 6 años	384	96,0	15	3,8	0	0,0	1	0,2	400
6 a 14 años	520	96,5	15	2,8	4	0,7	0	0	539
15 a 24	505	92,7	17	3,1	22	4,0	1	0,2	545
25 a 59	907	79,9	95	8,4	131	11,6	1	0,1	1134
60 y más	171	71,3	38	15,8	31	12,9	0	0	240

	Completo		Incompleto		No tiene		Sin datos		Total general
	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Total general</b>	2487	87,0	180	6,3	188	6,6	3	0,1	2858

Fuente: elaboración propia

d. Eventos de salud enfermedad y características ambientales

Se encontró como factor de riesgo la asociación entre la que persona tenga Asma-enfisema-bronquitis crónica (EPOC) con tener una vivienda sin piso de material y tener 3 o más episodios de diarreas en el último año con tener huerta familiar. Por último, problemas dermatológicos se asoció a poseer la vivienda sobre terreno rellenado, tener paredes de chapa, madera o desecho, o tener desagüe a pozo ciego, hoyo, etc.

**Tabla 13:** Asociación de eventos de salud-enfermedad y factores ambientales asociados. Villa Angélica y Las Torres, Merlo.

Evento	Factor de exposición	OR	IC	p	
Asma - Enfisema - Bronquitis crónica (EPOC)	No tener piso de material	2,1	1,1	4,4	0,0
	Tener terreno rellenado	0,8	0,5	1,2	0,3
	Paredes de chapa, madera o desecho	1,1	0,6	2,2	0,8
	Calefacción o cocina con leña, carbón o combustibles líquidos	1,0	0,6	1,5	0,8
	Alguien fuma en el hogar	0,8	0,5	1,2	0,3
	La persona fuma	0,6	0,3	1,1	0,1
Dificultad para respirar y/o tos (3 o más episodios en el último año)	Tener terreno rellenado	0,8	0,6	1,1	0,2
	Paredes de chapa, madera o desecho	1,5	0,9	2,5	0,2
	Calefacción o cocina con leña, carbón o combustibles líquidos	0,8	0,5	1,1	0,2
	Alguien fuma en el hogar	1,3	0,9	1,8	0,1
	La persona fuma	1,0	0,6	1,6	0,9
Diarreas (3 o más episodios)	Tener terreno rellenado	1,0	0,7	1,5	1,0
	No tener agua de red	0,8	0,3	2,1	0,7
	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros.	1,1	0,8	1,6	0,6
	Tener huerta familiar	1,8	1,1	3,0	0,0
Parásitos	Tener terreno rellenado	1,1	0,7	1,8	0,7
	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros.	1,1	0,8	1,8	0,5
	Tener animales domésticos	0,4	0,3	0,7	0,0
Problemas dermatológicos	Tener terreno rellenado	1,4	1,1	1,9	0,0
	Paredes de chapa, madera o desecho	1,8	1,3	2,5	0,0
	Tener desagüe a pozo ciego, hoyo, entre otros.	1,3	1,0	1,5	0,0
	Tener animales domésticos	0,6	0,5	0,8	0,0

Fuente: elaboración propia

## 6. Anexo IV: Evaluación toxicológica

Considerando que la distancia a la que se encuentran las cavas y el cementerio de autos catalogados como pasivos ambientales, no influirían directamente sobre la salud de los habitantes de Las Torres. Respecto al establecimiento declarado agente contaminante cercano, no están descriptos en la producción eliminación de metales pesados u otra sustancia tóxica que pudiese repercutir en la salud de los habitantes. Respecto al establecimiento JBS, si bien se encuentra pendiente la evaluación bacteriológica de los Piletones cercanos al barrio Juancito, dado que se encuentra a aproximadamente 500 metros de los barrios en estudio, se puede inferir que no tiene implicancia directa sobre la salud de la población de los mismos.

Asimismo, si bien en los alrededores del barrio se localizan zonas de cultivo, son pequeñas quintas cuyo método de producción es orgánico<sup>17</sup>, los plaguicidas utilizados son piretroides que se aplican mediante mochila aspersora dos veces al año, lo cual limita la contaminación al campo y al personal que lo aplica.

Considerando lo anterior, no se han encontrado fuentes toxicológicas ambientales que justifiquen la realización de un operativo toxicológico a todo el barrio Las Torres y Villa Angélica. No obstante, dado que se relevaron personas que refirieron realizar actividades intradomiciliarias de quema de cables, reciclado de baterías y acopio de chatarras, y considerando que actividades se encuentran estrechamente relacionadas a la exposición a plomo, se determinó la presencia de plomo en sangre venosa de dichas familias<sup>18</sup>.

Resulta necesario evaluar la calidad del agua de pozo de las viviendas ya que la mayoría del barrio no cuenta con conexión a la red pública de agua (en la EISAAR se relevó que el 97,4% de los hogares no poseen conexión a la red pública de agua por cañería dentro de la vivienda).

---

<sup>17</sup> Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la agricultura orgánica es un sistema de producción que trata de utilizar al máximo los recursos del campo, dándole énfasis a la fertilidad del suelo y la actividad biológica, al mismo tiempo que minimiza el uso de los recursos no renovables y al no utilizar agroquímicos para proteger el medio ambiente y la salud humana. Fuente: <https://inta.gob.ar/noticias/agricultura-agroecologica-vs-organica>. Consultado en 2019.

<sup>18</sup> La información se detalla en el apartado 6.4 se detallan los resultados.

Por otro lado, dado que en la entrevista comunitaria se informó que las manzanas 18 y 19 de Villa Angélica están emplazadas sobre terreno de relleno (algunos refirieron que utilizaron para rellenar desechos, otros informaron que se empeló tierra negra y cascotes), en junio y agosto de 2018 se realizó determinación de metales por medio de espectroscopia de campo portátil a través de fluorescencia de rayos X en las manzanas mencionadas. En el estudio se halló como único sitio con concentraciones elevadas de plomo en suelo superficial, un espacio de quema ubicado en la intersección de las calles Paris y Alsina (M7 del 24/08/2018), debajo de una antena de media tensión. Por otra parte, en la misma muestra antes mencionada se observaron otros elementos que excedieron los valores guías establecidos para la normativa vigente: antimonio, bario, cadmio, cobre, cromo, molibdeno, plata, plomo, selenio, vanadio y zinc. El cobre excede lo establecido por la normativa, superando 987 veces el valor de referencia.

## 7. Anexo V: Informe Gestión de Caso

### 7.1. Introducción

La Dirección de Salud y Educación Ambiental (DSyEA) de la Autoridad Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR) desarrolla la estrategia de Gestión de Casos para abordar los casos que son detectados en las Evaluaciones Integrales de Salud Ambiental en áreas de Riesgo (EISAAR).

Desde la estrategia de Gestión de Casos se abordan problemáticas socio-sanitario-ambientales individuales, familiares y colectivas, detectadas a partir de las encuestas socio-sanitarias ambientales tomadas en los hogares, de las Entrevistas Comunitarias a informantes claves, y a partir de la consulta con los profesionales que prestan atención en las Unidades Sanitarias Móviles (USM) de ACUMAR. El abordaje implica la detección y valoración de los casos, el análisis de los recursos locales disponibles y la identificación de los actores necesarios para la resolución de las problemáticas, la derivación efectiva y su seguimiento. Las gestiones involucran al sistema de salud local y otros efectores municipales, provinciales o nacionales.

#### Villa Angélica

El relevamiento se realizó en 23 manzanas pertenecientes al barrio "Villa Angélica", localidad de Pontevedra, Municipio de Merlo, entre septiembre y octubre de 2017. La base del operativo se estableció en la capilla San José Obrero, ubicada en la calle París entre Laplace y Zabala.

#### Las Torres

El relevamiento se realizó en 41 manzanas pertenecientes al barrio "Las Torres", localidad de Pontevedra, Municipio de Merlo, entre agosto y septiembre de 2017. La base del operativo se estableció en la capilla "San Agustín" ubicada sobre la calle Senillosa entre M. Juárez Celman y Anchorena. En la misma manzana se encuentra la sociedad de fomento de "Las Torres", la Unidad Sanitaria N° 33 y la Escuela Primaria N°74. Frente a la capilla se encuentra el Jardín N°941.

## 7.2. Detección de Casos

A partir del análisis de las encuestas socio-sanitarias ambientales realizadas en el barrio Villa Angélica, el equipo de gestión de casos detectó 75 casos que ameritaron intervenciones y/o seguimientos. Por otro lado, 14 casos fueron derivados a gestión de casos por el equipo médico de la USM de APS, sumando un total de 89 casos.

En el caso del barrio Las Torres, a partir del análisis de las encuestas socio-sanitarias ambientales realizadas, el equipo de Gestión de Casos detectó 50 casos que ameritaron intervenciones y/o seguimientos. Por otro lado, 13 casos fueron derivados por el equipo médico de la USM de APS, dando un total de 63 casos.

Las principales problemáticas detectadas fueron similares en ambos barrios:

- Control médico insuficiente.
- Dificultad en gestionar turnos por su cuenta en los efectores de salud aledaños.
- Dificultad en la tramitación de Certificado Único de Discapacidad (CUD).
- Dificultad en la tramitación de Pensiones y Asignación Universal por Hijo (AUH).
- Problemas dermatológicos referidos sin control médico.
- Problemas respiratorios referidos sin control médico.

Respecto a los casos detectados en Villa Angélica de la distribución de los 89 casos totales según grupos etarios, 54 correspondieron a menores de 18 años y 35 casos a mayores de 18 años.

La distribución de casos a octubre de 2017, según grupos de edad, se puede observar en la siguiente tabla:

**Tabla 14:** Seguimiento de Casos. Barrio Villa Angélica, Localidad Pontevedra, Municipio de Merlo. Octubre 2017.

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Derivaciones</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	0	0%	0	0%	3	0%	0	0%	3	0%
En proceso de derivación	30	81%	24	80%	32	90%	0	0%	86	85%
Resueltos	0	13%	0	7%	0	3%	0	0%	0	6%
Perdidos	0	0%	0	7%	0	3%	0	0%	0	3%

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Rechazos	0	6%	0	7%	0	3%	0	0%	0	5%

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la distribución de los casos hallados en Las Torres, de los 63 casos totales según grupos etarios, 29 corresponden a menores de 18 años y 34 a mayores de 18 años.

La distribución de casos a octubre de 2017, según grupos de edad, se puede observar en la siguiente tabla:

**Tabla 15:** Seguimiento de Casos. Barrio Las Torres, Localidad Pontevedra, Municipio de Merlo. Octubre 2017.

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Derivaciones</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>
En seguimiento	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
En proceso de derivación	12	75%	7	54%	29	85%	0	0%	48	76%
Resueltos	3	19%	2	15%	1	3%	0	0%	6	10%
Perdidos	0	0%	1	8%	1	3%	0	0%	2	3%
Rechazos	1	6%	3	23%	3	9%	0	0%	7	11%

Fuente: Elaboración propia

### 7.3. Estrategias de Intervención

En los casos en los que se detectaron problemáticas sociales, se articuló con el área de Servicio Social del Hospital Materno – Infantil de Pontevedra y con la trabajadora social de la Unidad Sanitaria N°33 de Villa Angélica.

Las gestiones realizadas fueron las siguientes:

- Tramitación de CUD y/o Pensión por Discapacidad.
- Tramitación de AUH y/o asesoramiento por dificultades asociadas a su tramitación.

Para dar curso a la resolución de los casos de problemáticas de salud referidas por la población encuestada, se articuló con los siguientes efectores:

- Unidad Sanitaria N° 33, Villa Angélica, Pontevedra, Merlo.

- Unidad Sanitaria N° 14, El Ombú, Pontevedra, Merlo.
- Unidad Sanitaria Ambiental (USAm), Pontevedra, Merlo.
- Hospital Materno-Infantil de Pontevedra, Merlo.
- Hospital Municipal Eva Perón, Merlo (consultorios externos).
- USM de ACUMAR

Por último, en el barrio de Villa Angélica se detectaron dos (2) casos que requieren la articulación con diferentes organismos y un seguimiento exhaustivo por los gestores de caso de la USAm de Merlo. Un caso corresponde a una vivienda que posee un nido de ratas en su pozo ciego y para abordar dicha problemática se establecieron contactos con el Hospital Materno Infantil de Pontevedra y con la entonces Dirección de Bromatología y Saneamiento Ambiental del Municipio. El otro caso está relacionado a una problemática de salud, para lo cual se articuló con el Hospital Materno-Infantil de Pontevedra.

No se presentaron dificultades en la gestión de turnos para controles de salud y problemáticas de baja complejidad, que fueron canalizadas en su mayoría por las Unidades Sanitarias locales. Sin embargo, se presentaron obstáculos para insertar en el sistema de salud a las personas con problemas de salud más complejos, que requieren la articulación con efectores del segundo nivel de atención, dada la alta demanda que existe en todo el municipio. Se obtuvo respuesta efectiva de los Hospitales Municipales.

Se presentaron casos que fueron derivados a pediatría y requieren atención de la especialidad Neurología Infantil, a los cuales no se les pudo dar respuesta debido a que no se dispone de la especialidad en el Municipio.

Se realizó el relevamiento fotográfico y la georreferenciación de los puntos de arrojamiento de residuos en ambos barrios, para efectuar la denuncia correspondiente tanto a la Dirección de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGIRS) de ACUMAR como al Municipio de Merlo. La denuncia a ACUMAR se encuentra realizada, y se realizará una reunión con el Secretario de Delegaciones.

En Villa Angélica respecto a un punto de arrojamiento específico ubicado en Paz Soldán y Cárcamo, se notificó de inmediato al Director de Auditoría de la Secretaría de Delegaciones, debido a que por su magnitud y por encontrarse sobre un terreno inestable podría provocar un accidente.

En el barrio Las Torres, referido a esta problemática, se realizó además la obra de teatro "Reduzco, Reúso, ReCirco" presentada por el Circo Reciclado en la Escuela Primaria N°74, con el objetivo de realizar prevención y promoción en cuanto al manejo adecuado de los residuos.

En cuanto a la presencia de roedores, no existe dependencia municipal que se ocupe del control de plagas en la vía pública o en casas particulares. No obstante, se logró que este problema sea priorizado en la entonces Dirección de Bromatología y Saneamiento Ambiental, desde donde se manifestó que no cuentan con insumos, ni personal especializado en la temática, pero se comprometieron a dar respuesta al problema en los espacios públicos. El equipo de la USAm de Merlo realiza el seguimiento de los avances al respecto.

#### **7.4. Gestión de Casos desde la USAm Merlo**

Para profundizar en el estado de salud de las personas que habitan en el barrio, durante los meses de marzo y abril de 2018, en función de los criterios establecidos por la médica toxicóloga de la DSyEA, se realizó una evaluación toxicológica de las personas que realizaban quema de cables, acopio de cartón/chatarra, quema de basura, y a las niñas y niños menores de 6 años y embarazadas convivientes de estas personas. Además, en estos hogares se dieron recomendaciones para promover prácticas que protejan la salud al momento de realizar las actividades de riesgo.

En Villa Angélica se realizó evaluación de plumbemia a 17 personas, de las cuales 6 eran mayores de 18 años, y 11 eran menores de edad. De los evaluados, 2 personas menores de 18 años presentaron valores por encima de los de referencia y continúan en seguimiento.

En el mes de agosto de 2018, a pedido del Equipo Riachuelo de la Defensoría General de la Nación del Ministerio Público de la Defensa se incorporaron al dispositivo 3 familias (18 personas) por problemáticas de salud (refirieron tener problemas respiratorios, enfermedades de la piel, desnutrición y diabetes) y habitacionales, las cuales se encuentran priorizadas por municipio para el otorgamiento de una solución habitacional; se informa que una de estas personas se encontraba en seguimiento por parte de la USAm.

A diciembre 2018, 63 de las personas (52%) recibieron la respuesta que necesitaban, 14 (11%) se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o se ausentaron dos veces a un turno programado, y 20 (16%) se encuentran en seguimiento<sup>19</sup>.

En la siguiente tabla se detalla el estado de seguimiento de casos según grupo de edad a diciembre de 2018<sup>20</sup>:

**Tabla 16.** Seguimientos de Casos. Barrio Villa Angélica, Localidad Pontevedra. Municipio de Merlo. Diciembre 2018.

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total de derivaciones	35	100%	42	100%	45	100%	0	0%	122	100%
En seguimiento	5	14%	10	24%	5	11%	0	0%	20	16%
En proceso de derivación	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Resueltos	20	57%	20	48%	23	51%	0	0%	63	52%
Perdidos	5	14%	4	10%	1	2%	0	0%	10	8%
Rechazos	3	9%	1	2%	10	22%	0	0%	14	11%
Descartado	2	6%	7	17%	6	13%	0	0%	15	12%
Pendiente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Fuente: Elaboración propia

En el barrio Las Torres se realizó evaluación de plumbemia a 3 personas mayores de 18 años, cuyos resultados estuvieron por debajo de los valores de referencia.

Con respecto al estado de casos individuales y familiares, al mes de septiembre de 2018, se sumaron los 3 casos que fueron evaluados por toxicología, quedando un total de 66 casos derivados al dispositivo de Gestión de Caso.

Al mes referido, 33 personas derivadas (50%) recibieron la respuesta que necesitaban y 17 (26%) se negaron a recibir las intervenciones ofrecidas o se ausentaron dos veces a un turno programado.

En la siguiente tabla se detalla el estado de seguimiento de casos según grupo de edad a septiembre de 2018:

<sup>19</sup> Dos de las personas que fueron ingresados al dispositivo durante la EISAAR luego fallecieron por lo cual no fueron computados en la tabla de seguimiento de casos actualizada al mes de diciembre del 2018, sumando un total de 122 casos ingresados al dispositivo.

<sup>20</sup> Se informa que una de las personas que había ingresado al dispositivo al finalizar el operativo EISAAR, falleció en el 2018, razón por la cual no se incluye en la tabla presentada.

**Tabla 17:** Seguimientos de Casos. Barrio Las Torres, Localidad Pontevedra. Municipio de Merlo. Septiembre 2018.

	Menores de 6 años		De 6 a 18 años		Mayores de 18 años		Embarazadas		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total de derivaciones</b>	14	100%	14	100%	38	100%	0	0%	66	100%
En seguimiento	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
En proceso de derivación	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Resueltos	8	57%	8	57%	17	45%	0	0%	33	50%
Perdidos	6	43%	3	21%	4	11%	0	0%	13	20%
Rechazos	0	0%	3	21%	14	37%	0	0%	17	26%
Descartado	0	0%	0	0%	3	8%	0	0%	3	5%
Pendiente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Fuente: Elaboración propia

En relación a los sitios de acumulación de residuos, la Delegación de Pontevedra ha realizado la limpieza de estos puntos de manera sostenida en el tiempo; en Las Torres se observó una reducción de los mismos, mientras que en Villa Angélica los puntos vuelven a formarse periódicamente. Los problemas asociados al servicio de recolección que presta Covelia fueron trabajados en la Mesa de Gestión Municipal, quedando la problemática en seguimiento por el área de Auditoría de Servicios Públicos de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos. A su vez, el municipio expuso en la mesa que uno de los limitantes con los que se enfrenta es la falta de fondos para realizar un mejoramiento de las calles, condición que permitiría ampliar el recorrido del servicio de recolección.

A pesar de la mejora de la frecuencia de recolección brindada por la Secretaría de Delegaciones, en ambos barrios persiste problemas vinculados a los residuos. En el barrio Las Torres, donde algunos vecinos continuaron realizando prácticas de quema y acumulación de basura en sitios cercanos al hogar (peridomicilio), se realizaron tareas de promoción que se mencionan a continuación:

- Talleres de 3R en el Jardín de Infantes N°941, en la EPB N°74 y en la ESB N°62
- Talleres de Basura y sus amenazas para la salud en la EPB N°74 y en la ESB N°62
- Obra de Teatro los Contaminantes de la CMR en la EPB N°74

- Visitas Domiciliarias de promoción de hábitos saludables para el buen manejo de la basura.

Respecto al barrio Villa Angélica, ante la continua formación de los puntos de arrojado se capacitó mediante el programa Trayectorias Tutoriales de Redes de Contención sobre la temática de Basura y Salud a titulares del programa Hacemos Futuro. El curso se llevó a cabo en el primer cuatrimestre de 2018 y durante el mismo se realizaron actividades de promoción y concientización respecto a la disposición de la basura y a la amenaza de salud que representa. Además, estas intervenciones de concientización realizadas con las titulares del programa acompañaron el operativo "Merlo Limpio" llevado adelante por la Secretaría de Delegaciones del Municipio de Merlo. En el operativo se construyó la Plaza Villa Angélica, se ejecutaron trabajos de bacheo, reparación y reposición de luminarias, barrido total y limpieza integral de la zona.

En relación a los efluentes líquidos que la empresa Swift (cuya razón social es JBS ARGENTINA) vierte en el canal que desemboca en el arroyo las Víboras, se realizó la denuncia a la Coordinación de Fiscalización de ACUMAR (número de ticket: 201802010000058); en febrero de 2019 el equipo de la USAm acompañó la inspección realizada por la Dirección de Fiscalización y Adecuación Ambiental de ACUMAR, en la cual se solicitó al establecimiento realizar las adecuaciones necesarias<sup>21</sup>. Asimismo, se redactó una descripción de la situación de acumulación de residuos observada para enviarla al Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires, comprometiéndose la misma a evaluar el ingreso de Merlo en el convenio de Limpieza de Márgenes; en mayo de 2018 se confirmó que el Municipio no ingresará al convenio citado. En cuanto a la gestión local, la Secretaría de Obras y Servicios Públicos realizó tareas de mantenimiento del canal y de construcción de puentes para el paso vehicular.

Por otro lado, en conjunto con la organización los "Leoncitos de Villa Angélica" se realizó un taller sobre las zoonosis y la tenencia responsable de mascotas. En este marco, se articuló con la Subsecretaría de Atención Primaria y Zoonosis una campaña de castración y vacunación.

El equipo de la USAm de Merlo también articuló con la Dirección de Ordenamiento Territorial de ACUMAR y con la Municipalidad de Merlo, para llevar

---

<sup>21</sup> <http://www.acumar.gob.ar/prensa/intimacion-swift/>. Consultado en 2019.

adelante el relevamiento de viviendas en el marco del convenio de reurbanización y soluciones habitacionales. El área considerada para el mejoramiento urbano comprende las manzanas inundables en las cuales las casas se asientan donde anteriormente existía una cantera que fue rellenada. Actualmente el proyecto se encuentra a la espera de su aprobación en la Secretaría de Vivienda de la Nación.

Para dar continuidad y resolución a los casos detectados, tanto individuales como colectivos, desde la USAm de Merlo se convocó, en forma articulada con el Municipio, a una *Mesa de Gestión Municipal* de frecuencia bimestral. En la misma participan diferentes áreas del organismo, DSyEA, DGIRS, Dirección de Ordenamiento Territorial, Coordinación de Fiscalización y, por la municipalidad, la Secretaría de Delegaciones, la Secretaría de Salud Pública, la Secretaria de Obras y Servicios Públicos, la Subsecretaría de Industria y Comercio, la Subsecretaria Técnica de Inspección General, la Jefatura de Gabinete, la Dirección de Defensa Civil, la Secretaría de Desarrollo e Inclusión Social y la Subsecretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Asimismo, la USAm continuará realizando actividades de prevención y promoción de la salud ambiental.

## 8. Abreviaturas

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

## 9. Bibliografía

- Base de Datos Hidrológica – BDH -ACUMAR
- Código Alimentario Argentino, Artículo 982, Año 2007, Calidad de Agua de Consumo
- Dirección de Ordenamiento Territorial (DOT) de la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (ACUMAR)
- Instituto Geográfico Nacional (IGN), <http://www.ign.gob.ar/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC). Datos Censo 2010, [http://www.indec.gob.ar/nivel4\\_default.asp?id\\_tema\\_1=2&id\\_tema\\_2=41&id\\_tema\\_3=135](http://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135)
- Instituto Nacional del Cáncer, 2016. Sala de Situación del Cáncer en la República Argentina. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000749cnt-63-situacion-del-cancer-en-argentina-2016.pdf>
- Mallol, J. (2004). El asma en niños de América Latina. *Allergologia et immunopathologia*, 32(3), 100-103.
- Marchionni, M., Conconi, A., Caporale, J., & Porto, N. (2011). Enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo en Argentina: prevalencia y prevención.
- Ministerio de Salud de la Nación, 2008. Mortalidad por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) DE 40 a 74 Años en Argentina. 1980-2014. Disponible en: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000820cnt-2016-03\\_Boletin-Actualizacion-EPOC-2014.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000820cnt-2016-03_Boletin-Actualizacion-EPOC-2014.pdf)
- Ministerio de Salud de la Nación, 2015. Primera Encuesta de Prevalencia de Asma en población de 20 a 44 años en la República Argentina. Disponible en: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000821cnt-2015-11\\_resumen-ejecutivo-ASMA-2015.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000821cnt-2015-11_resumen-ejecutivo-ASMA-2015.pdf)
- Ministerio de Salud de la Nación, 2013. Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, Argentina. Disponible en: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000544cnt-2015\\_09\\_04\\_encuesta\\_nacional\\_factores\\_riesgo.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000544cnt-2015_09_04_encuesta_nacional_factores_riesgo.pdf)
- Municipalidad de Merlo <http://www.merlo.gob.ar/>
- Proyecto de Resolución de Agente Contaminante-Límite de Vertido- Calidad de Agua – ACUMAR. ANEXO III: características y valores de parámetros asociados a los usos / objetivos de calidad establecidos y a establecer en forma progresiva para las aguas superficiales en la cuenca hídrica matanza riachuelo y sus sub-cuencas.