



Universidad Nacional de La Matanza
Secretaría de Ciencia y Tecnología



Centro de
Investigaciones
Sociales
UNLaM

N°158 octubre 2021

Síntesis Clave

Boletín Informativo

ISSN 2344-9632

Relevamiento de la situación ambiental de la población que asiste a los centros de salud del conurbano bonaerense

Dománico, A; Díaz, M; Vanegas, C; Bertolami, S; Biondini, M; Blanco, P; Burgos, D; Campos, M.

Universidad Nacional de La Matanza

Rector: Dr. Daniel Martinez

Vice Rector interino: Dr. Fernando Luján Acosta

Secretaría de Ciencia y Tecnología

Secretaria: Mg. Ana Bidiña



Centro de Investigaciones Sociales

Síntesis Clave

Boletín Informativo

ISSN 2344-9632

Coordinación General: Angélica De Sena

Edición: Andrea Dettano

Maquetación: Florencia Bareiro Gardenal

Contacto:

Florencio Varela 1903,
B1754 San Justo, Buenos Aires

cis@unlam.edu.ar

www.cis.unlam.edu.ar

 /cis_unlam

 @cis_unlam

 /cis.unlam

Relevamiento de la situación ambiental de la población que asiste a los centros de salud del conurbano bonaerense

Autores:

Dománico, A. Alejandro: Dr. en Cs. Biológicas; adomanico@unlam.edu.ar

Díaz, Martín: Dr. en Cs. Biológicas; martind@unlam.edu.ar

Vanegas, Carolina: Lic. en Química; svanegas@unlam.edu.ar

Bertolami, Susana: Medica, mbertolami@unlam.edu.ar

Biondini, Mariela: Lic. en Ciencias Biológicas; mbiondini@unlam.edu.ar

Blanco, Paula: Lic. en Ciencias Biológicas; pablanca@unlam.edu.ar

Burgos, Daniel O: Medico; dburgos@unlam.edu.ar

Campos, Melina: Estudiante de Medicina; mcamposrobledo@alumno.unlam.edu.ar

Filiación institucional:

Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) – Departamento de Ciencias de la Salud.

Destacado:

Entre los resultados más notorios encontrados de las condiciones ambientales próximos a los centros de Salud, se encuentran la falta de provisión de agua potable y por ende un consumo mayormente de agua de pozo y la falta de acceso a la red de cloacal que implica una contaminación derivada de los pozos ciegos. Otros aspectos relevantes detectados son la inadecuada gestión de los residuos, no solo por la falta de políticas de reciclado sino por una recolección insuficiente y la calefacción utilizada precaria en muchos hogares implicando contaminación del aire en el interior de los hogares. Por último, otra área temática ambiental que muestra condiciones precarias es la relacionada al manejo de plagas.

Relevamiento de la situación ambiental de la población que asiste a los centros de salud del conurbano bonaerense

Resumen:

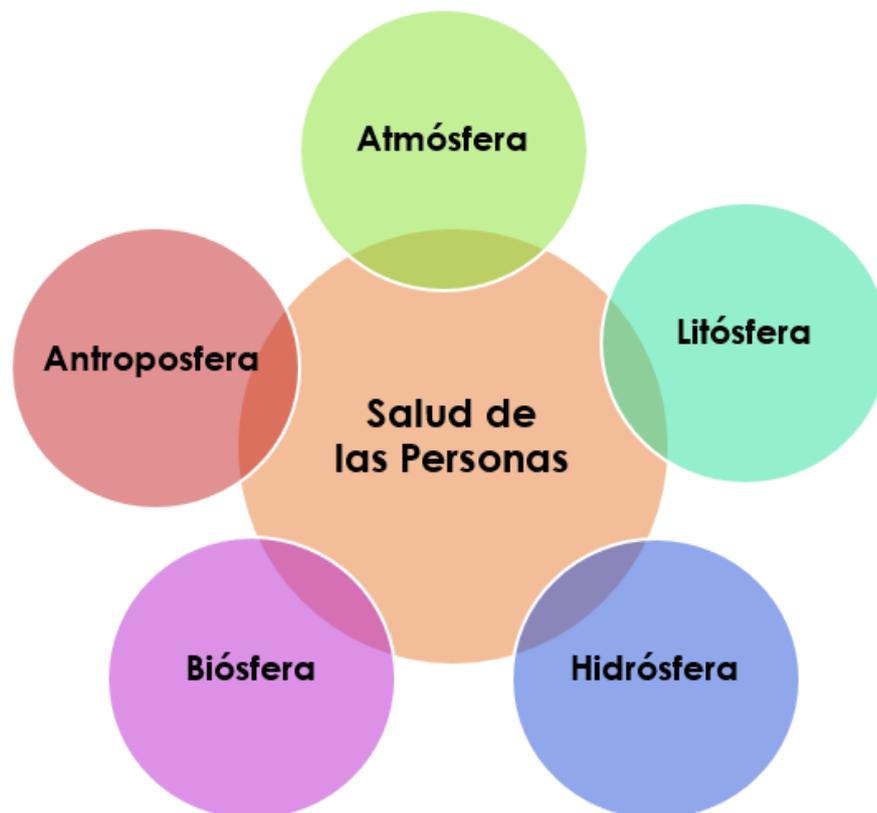
Existe una estrecha relación entre los componentes ambientales como la atmósfera, la litósfera, la hidrósfera y la salud. En distintos ecosistemas antrópicos, en especial en los urbanos, la exposición a factores ambientales como la contaminación del aire, del agua, del suelo, la exposición a productos químicos, exposición a vectores de enfermedades, el cambio climático, el aumento de la radiación ultravioleta, entre otros, impactan de forma directa en la salud de los hombres. El objetivo del presente trabajo es describir y determinar la calidad de los componentes ambientales generales en torno a un conjunto de centros de salud del conurbano bonaerense, mediante el análisis de variables ambientales obtenidas a partir de observaciones directas y encuestas. Los resultados obtenidos muestran la falta de provisión de agua potable, el consumo mayormente de agua de pozo y la falta de acceso a la red cloacal como las problemáticas más notorias en los hogares. Otros aspectos ambientales de importancia detectados son, la inadecuada gestión de los residuos, entre los que encontramos una recolección precaria y falta de políticas de reciclado, una precaria calefacción utilizada en los hogares que implica una contaminación del aire interior de los mismos y, por último, un deficiente manejo de plagas que aumenta la exposición de las personas a enfermedades de transmisión por vectores.

Palabras claves: Factores ambientales; Salud; Centros de salud del Conurbano.

1. Introducción:

En la actualidad una gran cantidad de países se han declarado en crisis ambiental, frente a esto la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que todos los años pierden la vida más de diez millones de personas por vivir o trabajar en ambientes poco saludables, lo cual representa casi una cuarta parte del total mundial de muertes por año. Esto se debe a que los factores de riesgo ambientales, como la contaminación del aire, el agua y el suelo, la exposición a productos químicos, el cambio climático y la radiación ultravioleta, entre otros, contribuyen a más de cien enfermedades o traumatismos, en especial en los ecosistemas urbanos (PNUMA, 2010). Esta temática queda incluida en la salud ambiental, que es la ciencia que se ocupa de las interrelaciones positivas y negativas del hombre con el medio ambiente donde habita y trabaja incluyendo los otros seres vivos como animales y plantas, los cambios naturales o artificiales que ese lugar manifiesta y la contaminación producida por el mismo hombre en el ambiente y que puedan afectar a la salud humana (Rengifo Cuellar, 2008) (Ver Figura 1).

Figura 1: Componentes ambientales y su interrelación con la salud de las personas



Fuente: elaboración propia en base a Rengifo Cuellar (2008).

La asignatura Hábitat, Ecología y Salud brinda a los alumnos del primer año de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de la Matanza elementos conceptuales y metodológicos básicos para analizar e interpretar los efectos que el ambiente tiene sobre los problemas de la salud de la población. Para cumplimentar con los objetivos generales de la materia mencionados anteriormente se reali-

zan relevamientos de salud ambiental en los centros de salud donde los alumnos realizan prácticas en lo que incumbe al escenario Campo¹, donde el propósito es distinguir áreas ambientales problemáticas y determinar un árbol potencial de causa-efecto que le permita a los alumnos comprender cuales son las patologías presentes que tiene causalidad ambiental. El objetivo de este trabajo es la de describir las condiciones ambientales generales en torno a los centros de salud localizados en los partidos de La Matanza, Moreno, Hurlingham e Ituzaingó, para determinar el estado de los componentes del ambiente y sus posibles efectos sobre la salud de las poblaciones asociadas.

2. Materiales y Métodos:

Se utilizó como herramienta el Instrumento de Relevamiento de Salud Ambiental IRSAM² (elaborado a partir la Guía de Relevamiento de Salud Ambiental elaborada por el Depto. de Salud Ambiental del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires). El instrumento recopila información socio-ambiental del entorno del centro de salud mediante la observación directa y también permite la recolección de datos específicos mediante encuestas personales semiestructuradas. Todos los datos obtenidos fueron incorporados a una base de datos online. A partir de ellos se calcularon porcentajes y frecuencias generales, y particulares para cada centro de salud. Las personas que nos brindaron información fueron elegidas aleatoriamente dentro del centro de salud o fuera del mismo en la calle o en sus casas.

Los datos obtenidos provienen de un total de 371 encuestas sobre el entorno de 15 centros de salud del Conurbano Bonaerense (Tabla N°1) con un promedio de 25 encuestas por centro (llevadas a cabo entre los años 2017 a 2019). Se analizaron principalmente cuestiones referidas al agua, disposición de efluentes cloacales, ruidos, manejo de los residuos, presencia de plagas. No se tuvieron en cuenta aquellas encuestas incompletas o con información dudosa. También se estudiaron variables del estado de los distintos componentes de los ecosistemas del entorno de las personas: Atmósfera, Litósfera, Biósfera, Hidrósfera y Antroposfera.

1 El Escenario Campo es el espacio utilizado por distintas Asignaturas del Ciclo Básico de la Carrera de Medicina (UNLaM), donde se realizan las prácticas en los distintos Centros de Salud del conurbano.

2 El Instrumento de Relevamiento de Salud Ambiental (IRSAM) es una guía que fue diseñada por el escenario Campo y la Unidad de Aprendizaje Hábitat, Ecología y Salud, cuyos objetivos son:

- Registrar las condiciones ambientales de los diferentes espacios de campo, para conocer la problemática de salud ambiental; detectando riesgos para la salud de la población, especialmente en grupos vulnerables.
- Generar información, socializarla y favorecer la búsqueda de soluciones.
- Promover estudios epidemiológicos ambientales a fin de identificar, describir y reducir los efectos de la contaminación ambiental sobre la salud de la población.
- Contribuir al diseño de indicadores de salud ambiental.
- Propender al trabajo interdisciplinario e intersectorial en salud ambiental

Tabla 1: Centros de Salud y localización.

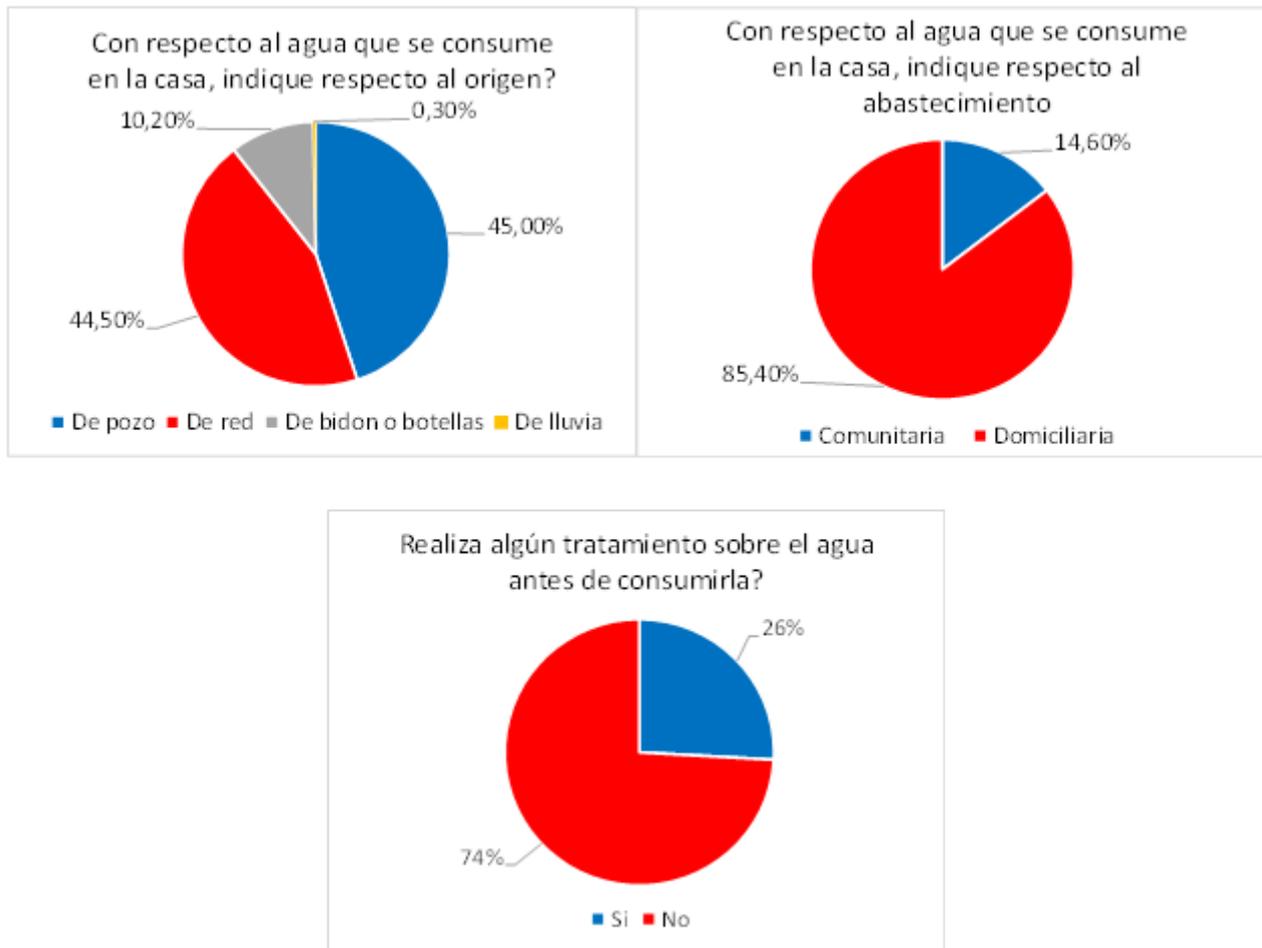
N.º	Centros de Salud	Dirección
1	US Lomas de Mariló	Pinzon 2302/42 Bo. Lomas De Mariló Trujui PBA
2	CAP Altos de La Reja	Pilcomayo e/ Salta y Benito Juárez Moreno, La Reja PBA
3	CAP Ángel Bo	Potosí 3489, William C. Morris, Hurlingham, PBA
4	Cemetri Dr. Owen Foster	Coronel Pringles 2750 Ituzaingó, PBA
5	CIC Almafuerde	Bermejo 4500, San Justo, PBA
6	CS Dr. Carrillo	Av. 17 de octubre, Ciudad Evita, PBA
7	CS N.º 1 Ezcurra	López May 6500, González Catán, PBA
8	Htal. Simplemente Evita, US 17 de octubre	Dr. Nicolás Repetto 4299-4399, Udaondo, PBA
9	US 17 de octubre	El Rancho 3710, Ituzaingó, PBA
10	US Dr. Idelico Gelpi	Dr. Gelpi 2150, Ituzaingó, PBA
11	US Dr. Manuel Viera, Villa Rebassa	Balcarce 1909 Bo. Lomas Del Millón, PBA
12	US Francisca de Caputo	San Carlos 6141, Virrey del Pino, PBA
13	US Giardino	Recuero E Iguazú Esq. Ruiz De Loyanos, Isidro Casanova PBA
14	US Barrio Los Álamos	Córdoba E/Camarones y Cachimayo Km. 35, Virrey del Pino PBA
15	US Oro Verde Dr. Rocca	Guillermo Miller 4201-4299, Virrey del Pino, PBA

Fuente: Departamento de Salud (UNLaM)

3.Resultados

Se pudo determinar que el consumo de agua es en un 45% de agua de pozo, 44,5% agua de red y un 10,2% de agua de bidón. Este dato general puede contrastarse con poblaciones asociadas a centros de salud donde el suministro es mayormente de pozo y otros principalmente de red. La fuente de obtención es 85.4% domiciliaria y un 14,6% es comunitaria. Otro dato importante es que el 74% no realiza ningún tratamiento de potabilización al agua previo a su consumo y solo 25% si lo realiza utilizando principalmente la cloración y el hervido del agua previo a su consumo (Figura 2).

Figura 2: Resultados del consumo, fuente de obtención y tratamiento del agua

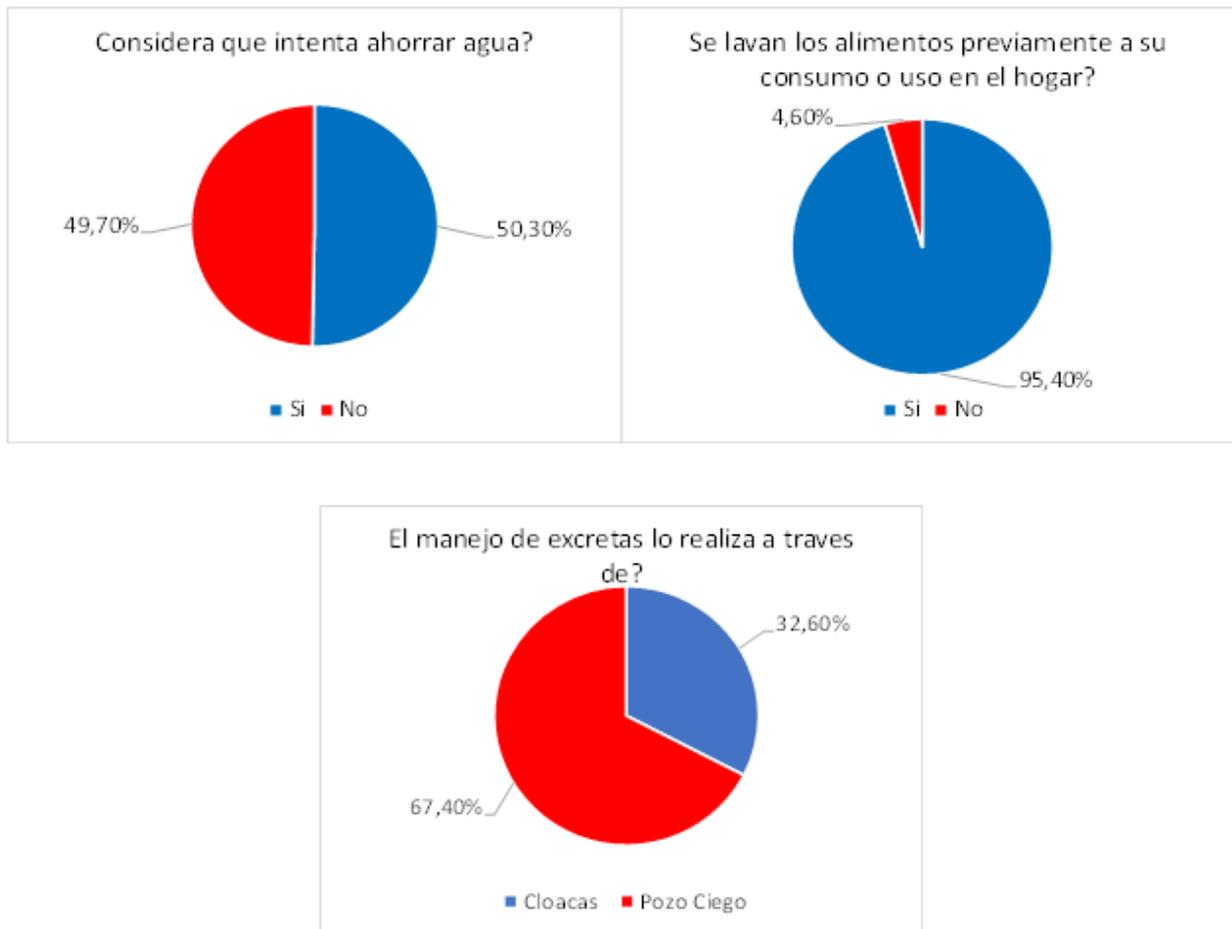


Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado.

En otro aspecto de la gestión del agua se constató que el 50% expresó no realizar ningún tipo de medida para ahorrar agua, se determinó que el 95% de los encuestados manifestaron realizar el lavado de los alimentos previo a su consumo. En otros aspectos se evaluó la gestión de los efluentes cloacales, en este sentido se determinó que el 67% lo hace mediante un pozo ciego y solo el 32% posee acceso al sistema de cloacas (Figura 3).

Considerando la importancia que han asumido, desde la cantidad de comedores y merenderos registrados hasta el lugar preponderante en las diferentes medidas estatales para atender los impactos de la pandemia, comprendemos la asistencia alimentaria como un hacer estructurador (Scribano, Eynard y Huergo, 2010) que organiza los modos de obtención de alimentos de millones de sujetos.

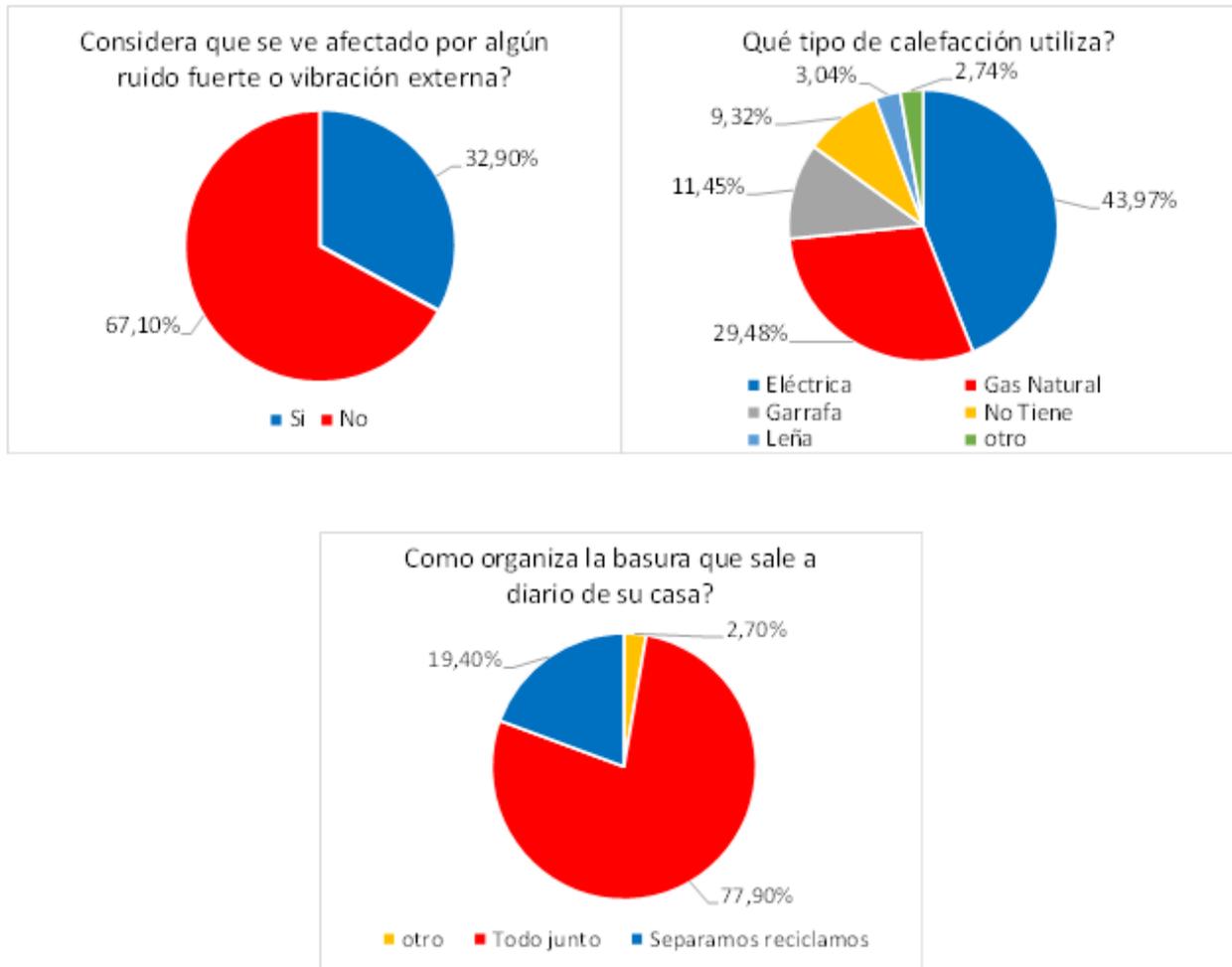
Figura 3: Resultados del ahorro de agua, del lavado de los alimentos y del manejo de las excretas.



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado.

Un 67% de las personas consultadas manifestaron no verse afectadas por contaminación auditiva, ya sea provocada por ruidos fuertes, derivados del transporte, micros, autos, fabricas, talleres, etc.; en tanto un 32% expresaron lo contrario debido a la presencia especialmente de tránsito de vehículos o aviones. También se evaluó cuáles son las fuentes de energía utilizadas para la calefacción, encontrándose respuestas diversas: el 43% usa la electricidad, el 29% el gas natural, el 11% garrafa, el 3% leña y casi un 10% no posee ninguna forma de calefaccionar su hogar. En una de las temáticas ambientales más significativas se determinó que el 77% de los encuestados no realiza ningún tipo de clasificación de los residuos y solo el 19% manifestó realizar separación de estos (Figura 4).

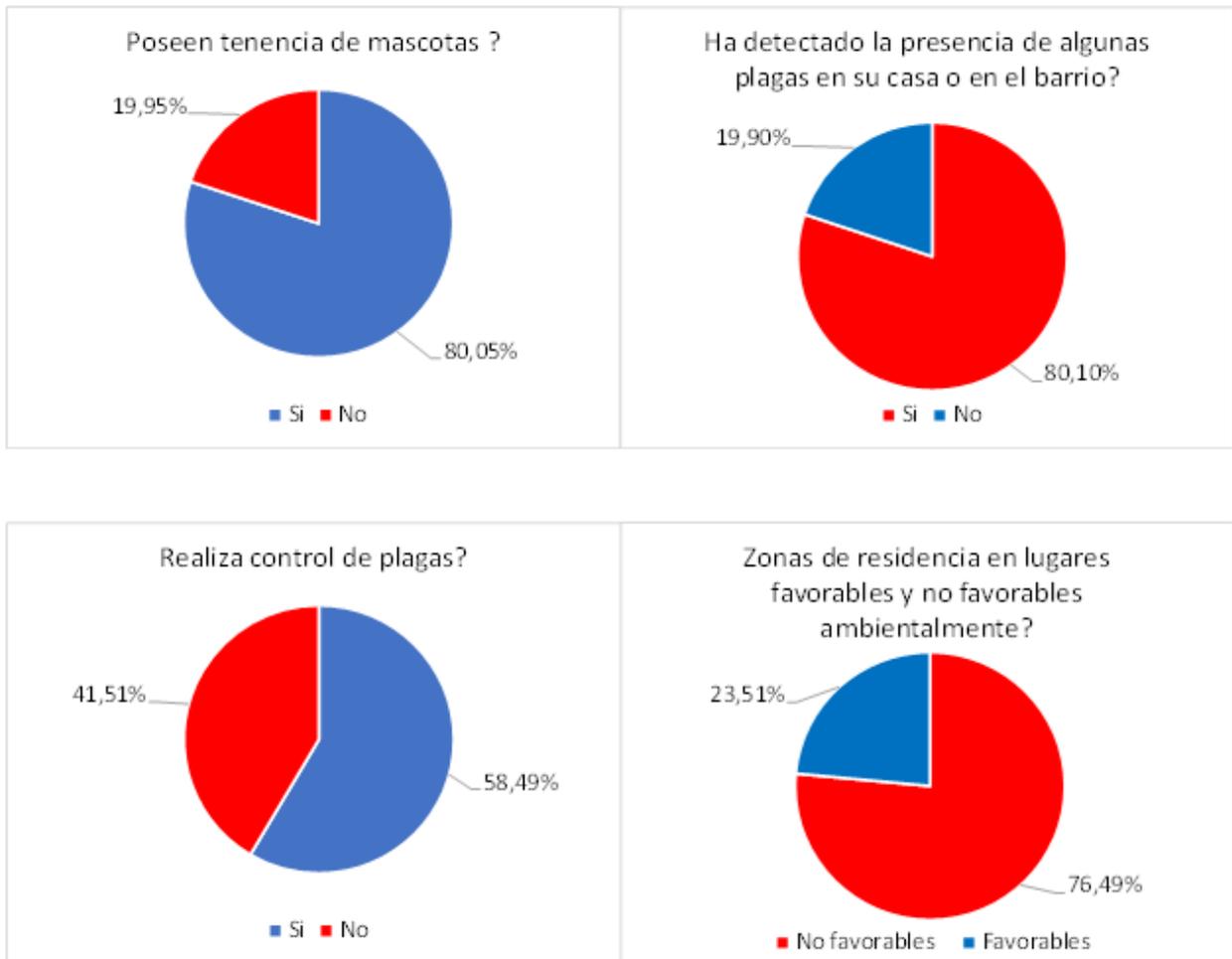
Figura 4: Resultados de fuente emisión de ruidos, fuentes de energía para calefacción y clasificación de residuos.



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado.

En relación con la presencia de mascotas más de un 80% posee, de las cuales el 76% están vacunadas, el 71% están desparasitadas y el 45% están castradas. El 80% manifestó haber detectado algún tipo de plagas en el barrio, siendo los más registrados cucarachas, roedores y mosquitos. El 58% realiza algún método de eliminación de plagas usando técnicas diversas y con distintas frecuencias. Finalmente, el 76% los encuestados mencionan vivir cercanos a antenas, arroyos, basurales, zonas de quema de basura, zonas de concentración de transporte entre otras condiciones ambientales no favorables (Figura 5).

Figura 5: Resultados de la tenencia de mascotas, presencia de plagas, control y zonas de residencia con problemas ambientales.



Fuente: elaboración propia en base a relevamiento realizado.

4. Discusión

Los datos relevados muestran que existen áreas temáticas ambientales que presentan condiciones que podrían estar asociadas a la presencia de enfermedades. Los resultados obtenidos, si bien son generales, coinciden con otros trabajos de relevamientos previos realizados en áreas del conurbano (Monteverde, Cipponeri & Angelaccio, 2009). Una de las más notorias es la falta de provisión de agua potable debido al consumo mayormente por parte de la población de agua de pozo. Esto se agrava por la falta de acceso a la red de cloacal que implica una contaminación derivada de los pozos ciegos. La mayor parte de la población no conoce o utiliza métodos de potabilización de agua y toda esta situación se espera tenga un efecto significativo sobre su salud (Piazzini, 2020). Otro aspecto relevante encontrado en la mayoría de los centros de salud es una inadecuada gestión de los residuos, no solo por la falta de políticas de reciclado sino por una recolección

insuficiente que genera la presencia de basurales a cielo abierto o una abundante cantidad de residuos en la vía pública lo cual se relaciona con posibles patologías en la población (Esparza, 2021; Sánchez Villar, 2021). Otro aspecto evaluado es que en muchos hogares la calefacción utilizada es precaria y llevaría asociado la contaminación del aire en el interior de los hogares, lo cual ha sido señalado por estudios actuales como causal de la mayor cantidad de muerte por contaminación del aire. Por último, otra área temática ambiental que muestra condiciones precarias en la mayoría de los centros de salud es lo relacionado al manejo de plagas. Muchas veces asociado a la presencia de residuos que genera condiciones ideales para que este problema sea significativo en las zonas estudiadas. Aunque faltan estudios, numerosas patologías tienen como factor causal la presencia de los vectores encontrados.

5- Conclusiones:

Este trabajo permite establecer una aproximación al conocimiento de las condiciones ambientales asociadas a las poblaciones que visitan distintos centros de salud del conurbano bonaerense. Los datos analizados demuestran que distintos componentes ecosistémicos producen amenazas o riesgos derivados que podrían actuar como determinantes de numerosas problemáticas de salud. Resulta de suma importancia la complementación futura de este estudio con estadísticas epidemiológicas de los diversos centros de salud relevados; habiendo resultado de difícil o imposible acceso a este tipo de datos en el presente trabajo

En una etapa posterior se establecerán indicadores ambientales para permitir el monitoreo a través del tiempo y funcionar además como sistema de alerta. Este trabajo es una profundización de los relevamientos de campo y actividades prácticas en la temática Salud Ambiental que la Cátedra de Hábitat, Ecología y Salud viene realizando con todos los alumnos de primer año de medicina de forma integrada con el escenario de Campo. Se destaca que, si bien hay estudios realizados sobre esta problemática, el trabajo de campo mediante encuestas en los centros de salud permitirá tener información directa de las poblaciones que concurren a estos y mediante herramientas conceptuales y metodológicas analizar e interpretar los efectos que el ambiente tiene sobre la población. Asimismo, permitirá establecer las condiciones ambientales asociadas a las poblaciones que visitan distintos centros de salud del conurbano bonaerense y de esta manera se podrán inferir el grado de exposición de las personas a las amenazas o riesgos derivados de los factores ambientales que actúan como determinantes de numerosos problemas de salud. Esto ayudara a diagnosticar el estado de situación y sentar las bases para estudios futuros que permitan analizar de forma más detallada las relaciones causales a los fines de realizar una adecuada prevención de las enfermedades de origen ambiental.

6-Referencias Bibliográficas:

Esparza, J. (2021). Clasificación y afectación por residuos sólidos urbanos en la ciudad de la Plata, Buenos Aires, Argentina. *Revista Internacional De Contaminación Ambiental*, 37, 357–371. <https://doi.org/10.20937/RICA.53758>

Monteverde, M; Cipponeri M, y Angelaccio C. (2009). Falta de servicios de saneamiento, pobreza y enfermedades de origen hídrico: el caso del Conurbano Bonaerense. X Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, San Fernando del Valle de Catamarca. <https://www.aacademica.org/000-058/46>

Piazzini, L. A. (2020). Expansión de redes de agua y cloaca: su relación con las hospitalizaciones y defunciones por diarreas de origen infeccioso en el conurbano bonaerense entre los años 2010 y 2018. (Tesis de Maestría). <http://ri.itba.edu.ar/handle/123456789/3247>

PNUMA (2010): *Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina y el Caribe: GEO ALC 3*. Disponible en: <http://www.pnuma.org/geo/geoalc3/>

Rengifo Cuéllar, H. (2008). Conceptualización de la salud ambiental: teoría y práctica (parte 1). *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 25(4), 403-409. Recuperado en 20 de septiembre de 2021, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000400010&lng=es&tlng=es.

Sánchez Villar, L. (2021). Caracterización de microbasurales en el Conurbano Bonaerense. *Ambiente En Diálogo*, (2), e027. Recuperado a partir de <http://ojs.opds.gba.gov.ar/index.php/aed/article/view/31> (Original work published 21 de junio de 2021).