

ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN EL MARGINAL OESTE SANTAFESINO, 2004-2008. REPÚBLICA ARGENTINA

ACOSTA, Natalia Carolina, FRITSCHY, Blanca Argentina

Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

nataliacarolinaacosta@hotmail.com; blancafritschy@gmail.com

RESUMEN

El tema de estudio refiere a la prevalencia de las enfermedades infecciosas transmisibles en niños habitantes del marginal oeste santafesino entre los años 2004-2008. Los datos se obtuvieron las historias clínicas confeccionadas por los Centros de Atención Primaria de la Salud y se procedió a su tratamiento digital para elaborar la síntesis respectiva mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica. El área de estudio abarcó cinco Centros de Salud localizados en una zona marginal urbana considerada crítica en cuanto a pobreza e indigencia y carencia de salubridad en el ambiente. Estos factores confluyen acentuando la prevalencia de las enfermedades en la población infantil a pesar de la implementación de Programas de Salud Nacionales de Desparasitación Masiva para mitigar la epidemiología. Dicha aplicación comenzó en el año 2005.

Palabras Clave: enfermedades infecciosas transmisibles, Centros de Salud, Sistemas de Información Geográfica.

INFECTIOUS DISEASES IN THE DEPRIVED WEST OF SANTA FE 2004-2008. ARGENTINA

ABSTRACT

The subject study refers to the prevalence of the communicable infectious diseases among children living in the deprived west of Santa Fe between 2004 and 2008. The data was obtained from the primary source from the patients' medical history provided by Health Care Centers. The data was processed digitally in order to elaborate the respective synthesis using Geographic Information Systems. The area of study comprised five Health Care Centers located in a deprived urban area considered critical as in poverty and indigence as well as lack of environmental health. These factors converge stressing the prevalence of the diseases among children despite the implementation of National Health Programs of Massive Deworming. Such implementation started in 2005.

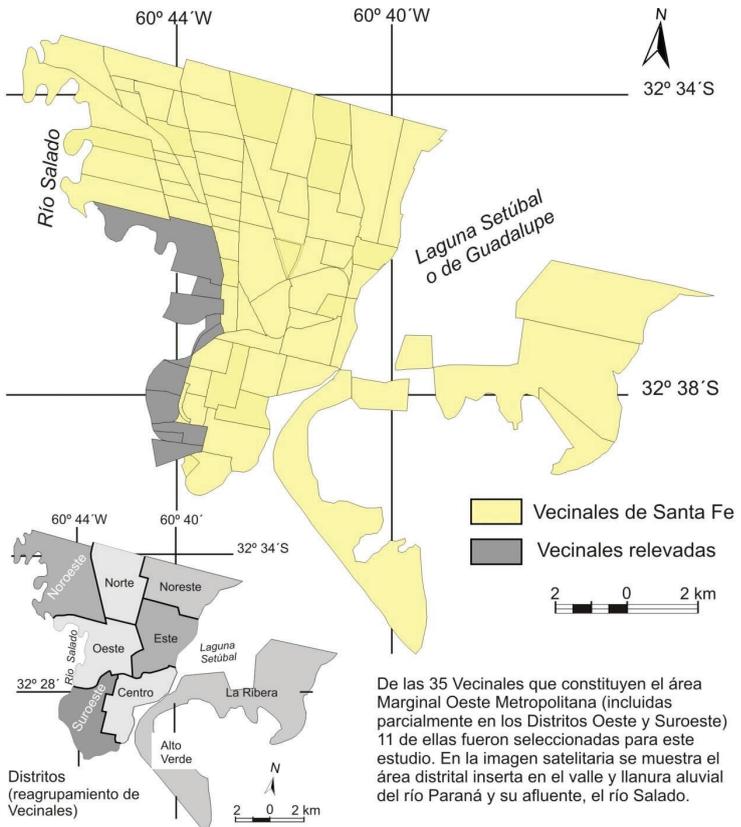
Key words: communicable infectious diseases, Health Care Center, Geographic Information Systems.

Introducción

El Área de estudio abarca once Vecinales del marginal oeste santafesino: San Pantaleón, Pro Mejoras Barranquitas, Barranquitas Oeste, Barranquitas Sur, Villa del Parque, José M. Estrada, Santa Rosa de Lima, 12 de Octubre, Solidaridad y Progreso San Lorenzo, Arenales y Chalet (Fig. 1). Todas ellas están incluidas parcialmente en los Distritos Oeste y Suroeste de la planta urbana reformulada recientemente. Los cinco Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) consultados fueron: Barranquitas Oeste, Cristo Obrero, Mendoza Oeste, Oratorio San Lorenzo y Chalet (Fig. 2). Es necesario aclarar que el radio de prestación de los CAPS generalmente se extiende más allá de los límites geográficos de las Vecinales que llevan su mismo nombre. Un ejemplo de ello es el CAPS Barranquitas Oeste que pertenece a la Vecinal del mismo nombre a pesar de que se encuentra ubicada en territorio de la Vecinal Pro Mejoras Barranquitas. Esto se origina en diferencias de criterios en cuanto a límites jurisdiccionales entre la Municipalidad de Santa Fe y las autoridades de esta Vecinal. Recién en el año 2010, las nuevas autoridades del gobierno provincial crearon los Entes denominados “Nodos” incluidos en el proceso de descentralización de políticas y servicios territoriales y se generaron nuevos Centros de Salud en ese sector de la ciudad.

El sector elegido es considerado crítico en cuanto a pobreza e indigencia según los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), deterioro y/o carencia en el sistema de servicios e infraestructura urbana tales como colectores pluviales, desagües cloacales y oferta de agua potable y gas natural. A ello se agregan las condiciones del paisaje y los riesgos de la ocupación residencial del suelo pues se hallan insertos en pleno valle de inundación del río Salado (también conocido como Salado del Norte). Estos indicadores resultan de vital importancia para la población puesto que posibilitan condiciones de salubridad en el entorno y contribuyen en beneficio de la calidad de vida de la población (Fritschy, 2003).

Se ha recurrido a los CAPS porque constituyen un nexo primordial entre la población y las incidencias de salud tanto para una atención rápida y primaria de las enfermedades epidemiológicas como proveedores de información estadística de casos de recurrencias de enfermedades en el ámbito de estudio. Esto se debe a que una de las funciones que les compete es la de confeccionar historias clínicas individuales o familiares con la finalidad de establecer un seguimiento de los pacientes que asisten al organismo. La información estadística que proporcionan no se encuentra informatizada ni procesada. De allí la importancia como fuente primaria de datos que, una vez procesada y cotejada con otros factores ambientales, permite inferir un diagnóstico sobre la calidad de vida de la población, específicamente referido a una de las problemáticas que afecta la salud en interacción con el entorno habitado.



De las 35 Vecinales que constituyen el área Marginal Oeste Metropolitana (incluidas parcialmente en los Distritos Oeste y Suroeste) 11 de ellas fueron seleccionadas para este estudio. En la imagen satelitaria se muestra el área distrital inserta en el valle y llanura aluvial del río Paraná y su afluente, el río Salado.

Fuentes de información base:

archivos digitales del SCIT y de la MSF, fechas varias.
 NASA, Ladsat 7, dic 2002, Multiresolution Seamless Image Database 1990 y ss. <http://eos.com/landviewer/?present=highResolution>

Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.



Fig. 1: Localización de las Vecinales en estudio en el Marginal Oeste de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz. Fuente de datos: archivos digitales del Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

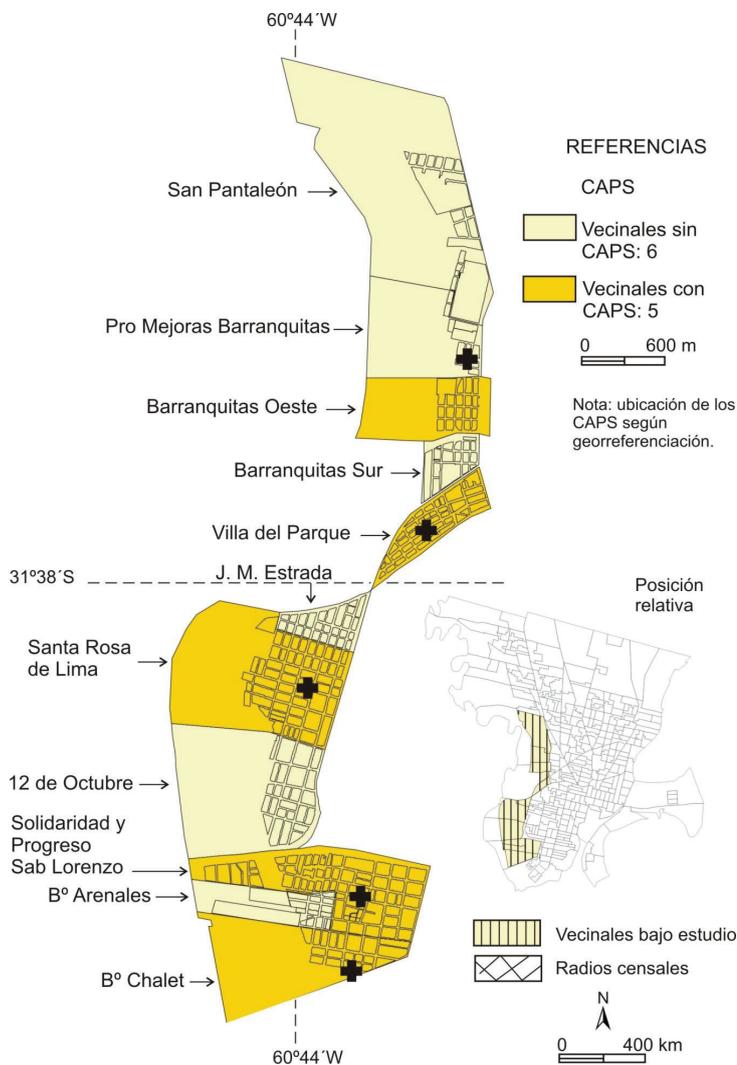


Fig. 2: Localización de los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) en el Marginal Oeste de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz. Fuente de datos: archivos digitales del SCIT y MSF. Datos de relevamiento a campo (CAPS). Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

Objetivos

De las veinticuatro Vecinales del área de estudio que abarca el sector Marginal Oeste de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz se han seleccionado once a los fines de lograr los objetivos propuestos:

- Relevar los casos de enfermedades infecciosas transmisibles virales, bacterianas y parasitarias que afectan negativamente a la salud infantil a través de la consulta de los casos registrados en cinco Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS).
- Localizar, en el espacio, los datos de los CAPS y obtener cartografía temática para los años 2004 a 2008 aplicando Sistemas de Información Geográfica.

Materiales y método

El trabajo se enmarca en las investigaciones de tipo combinadas dando gran importancia al relevamiento de datos a campo. Para los aspectos teóricos se tuvieron en cuenta trabajos ya existentes.

Se siguieron las etapas de observación del hecho, análisis de los datos colectados (analógico y digital), tratamiento digital de la información obtenida y síntesis. Se consideró de importancia concretar los resultados en cartografías temáticas que permitiesen visualizar de forma gráfica, simplificada y oportuna la información obtenida. Al respecto, Curto et al. (2003) señalan que en la aplicación de Sistemas de Información Geográfica en Epidemiología, las nuevas herramientas tecnológicas son útiles para la planificación y el control de las enfermedades persistentes que aquejan a la población.

Resultados

Se observa que el grupo de riesgo lo constituyen niños y niñas que habitan el área en condiciones marginales con un índice de pobreza elevado y con falta de estrategias para facilitar la accesibilidad y/o conexión de los servicios e infraestructura urbana de saneamiento ambiental. Los basurales son focos o reservorios de enfermedades según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y afectan directamente a los vecinos aledaños ya que, en primer lugar, producen la contaminación del suelo y, en segundo lugar, del agua subterránea de la que se abastece la población que habita la zona. Según datos del IPEC el 52 % de los hogares del área de estudio están establecidos a menos de 300 m de basurales. Posiblemente se deba a las actividades de “cirujeo informal” de residuos sólidos urbanos que realiza los mismos habitantes. En cuanto a los servicios públicos de aguas y cloacas el 50 - 70 % de los niños habitan en viviendas que carecen del servicio completo.

De las historias clínicas se obtuvieron la fecha de consulta y el domicilio del paciente que es el dato que vincula los casos con el espacio geográfico. Se revisaron en total 3.940 historias clínicas individuales. Se confeccionaron tablas de atributos según los años y elaboraron los cartogramas correspondientes.

Es oportuno recordar que en el año 2005 comienza a aplicarse en Santa Fe el Programa Nacional de Desparasitación Masiva (PNDM) cuyo objetivo fue la provisión gratuita de antiparasitarios a todos los integrantes de grupo familiar a fin de disminuir la prevalencia de geohelmintos en la población infantil de 2 a 14 años. Sin embargo, este Programa Nacional no ha logrado disminuir en el territorio la prevalencia de las parasitosis infantiles lo que lleva a preguntarnos si existen otros factores ambientales que potencian la epidemiología.

Entre los años 2004 y 2008 el 70 % de los niños y niñas que recurrieron a los CAPS presentó un diagnóstico de enfermedad infecciosa transmisible parasitaria y, dentro de este 70%, el 30 % fue recurrente (reinfecciones o autoinfecciones) a los tres meses siguientes de administrar los medicamentos. El término “parasitosis” en las historias clínicas engloba los diagnósticos de giardiasis, oxiuriasis, ascariasis y amebiasis aunque en la mayoría de las veces sólo figura como “parasitosis” sin determinar a cuál se refiere. En cuanto a las patologías observadas se verificaron según orden de preponderancia: ascariasis (14%), oxiuriasis (13%) y giardiasis (11 %) como infecciones de mayor prevalencia. El grupo etario más afectado es la franja de 2 a 9 años sin existir diferencias cuantitativas según sexo. Si se considera que en estas edades los niños realizan actividades de juegos al aire libre y con una edad en la cual aún están adquiriendo aprendizajes sobre higiene personal no es difícil imaginar una relación de variables socio ambiental que influyen en la etiología de las enfermedades.

Si se compara la distribución espacial de las enfermedades infecciosas transmisibles (virales, bacterianas y parasitarias) entre los años 2004 y 2008 (figs. 3, 4, 5, 6 y 7) se observa que, si bien el total de los casos disminuyó, su persistencia en las vecinales en estudio la problemática es endémica (Fritschy y Acosta, 2010). De los años en estudio 2004 presenta mayor cantidad de casos en todas las Vecinales. Este hecho no sorprende si se lo relaciona con la catástrofe hídrica de abril de 2003 y la contaminación post-inundación. Por su parte entre los años 2005 a 2007 se observa una disminución gradual producto de la implementación de los Programas de Salud con provisión gratuita de antiparasitarios. Sin embargo, en el año 2008 se observa un repunte de las infecciones con casos de reinfecciones, aunque por debajo del año 2004. Esta situación refuerza la hipótesis de que las condiciones de vida ambientales potencian la epidemiología, especialmente en las Vecinales que no cuentan con la mayoría de las manzanas con conexión domiciliaria de cloacas.

Conclusiones

La distribución espacial de las enfermedades parasitarias demuestra que las variaciones socio ambientales influyen en la etiología de estas. La compleja relación entre el medio ambiente y el habitante depende de múltiples factores intervinientes, por ejemplo, existen prácticas que intentan hacerlo más habitable tales como la planificación de la urbanización, el abastecimiento de servicios públicos y la preservación del paisaje.

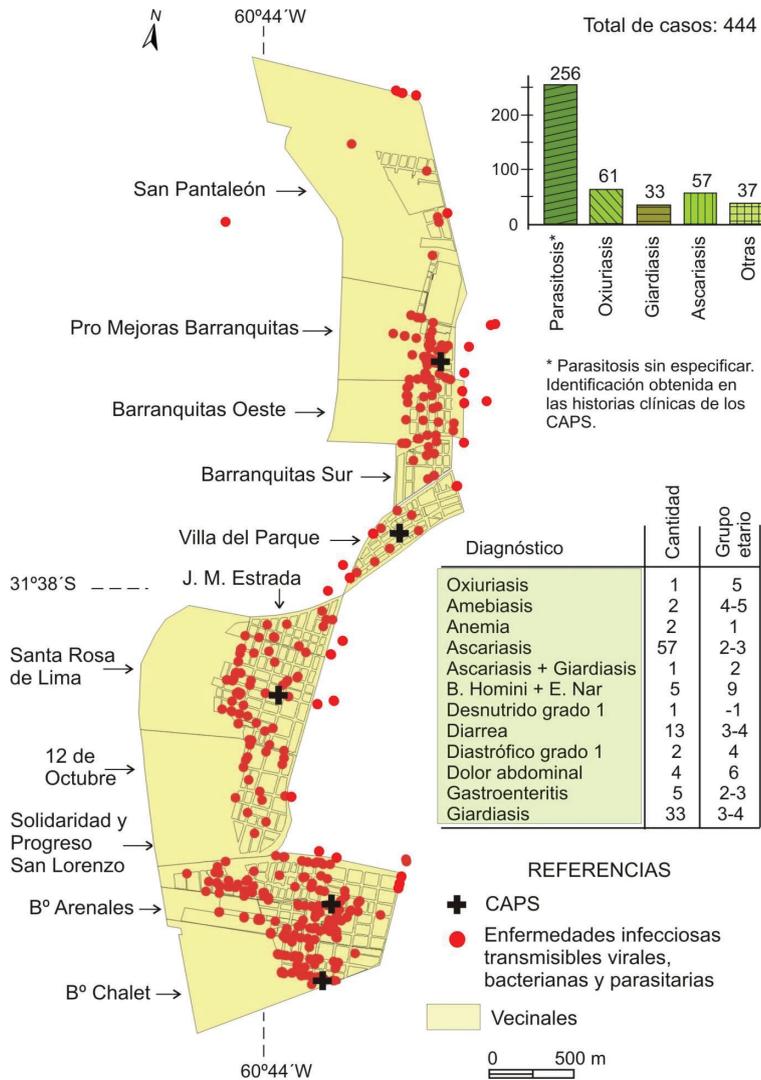


Fig. 3: Distribución espacial de las enfermedades infecciosas transmisibles virales, bacterianas y parasitarias. Año 2004. Fuente de datos: archivos digitales del SCIT y MSF. Datos de relevamiento a campo (CAPS). Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

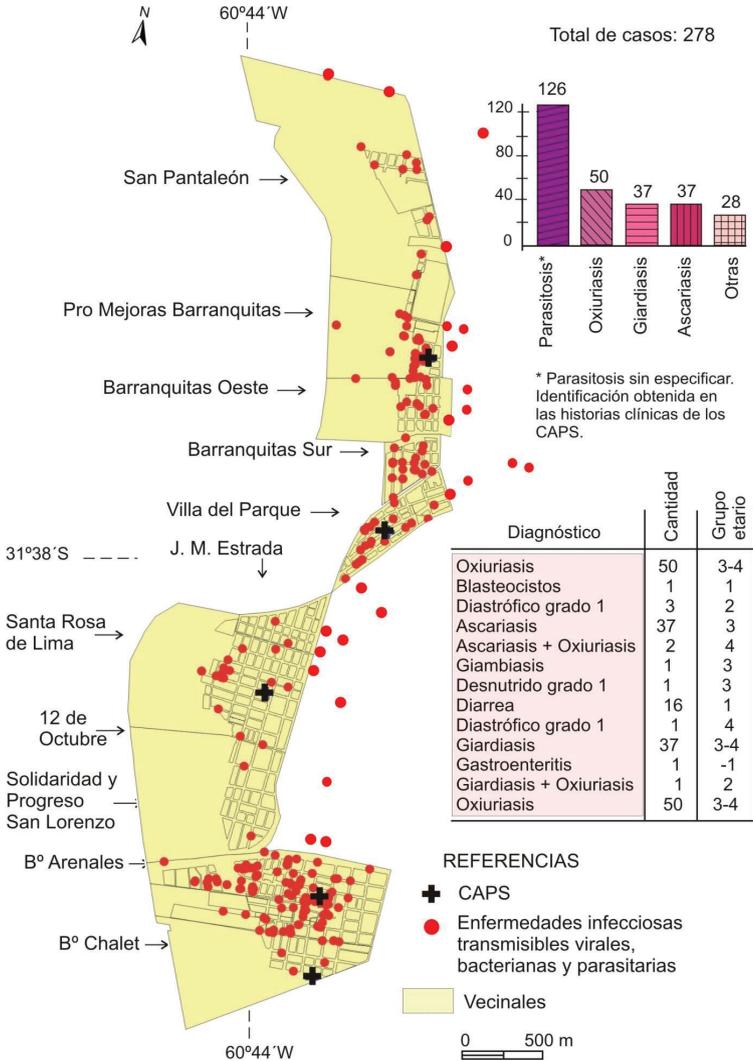


Fig. 4: Distribución de las enfermedades infecciosas transmisibles virales, bacterianas y parasitarias. Año 2005. Fuente de datos: archivos digitales del SCIT y MSF. Datos de relevamiento a campo (CAPS). Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

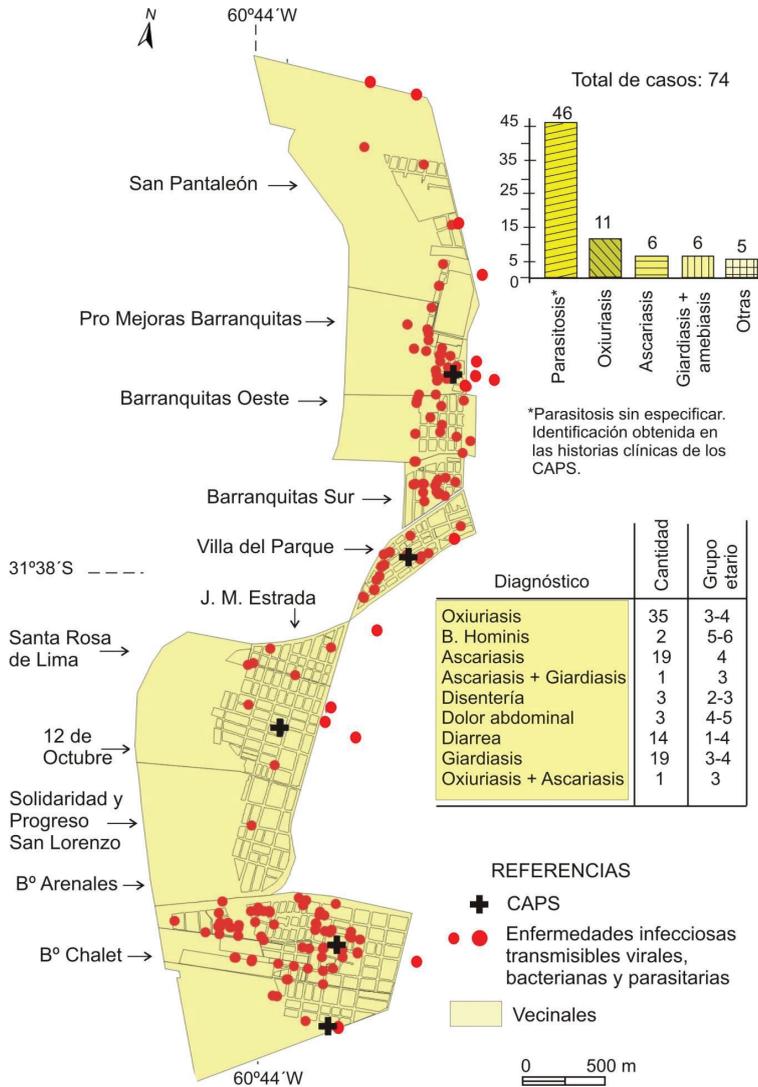


Fig. 5: Distribución de las enfermedades infecciosas transmisibles virales, bacterianas y parasitarias. Año 2006. Fuente de datos: archivos digitales del SCIT y MSF. Datos de relevamiento a campo (CAPS). Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

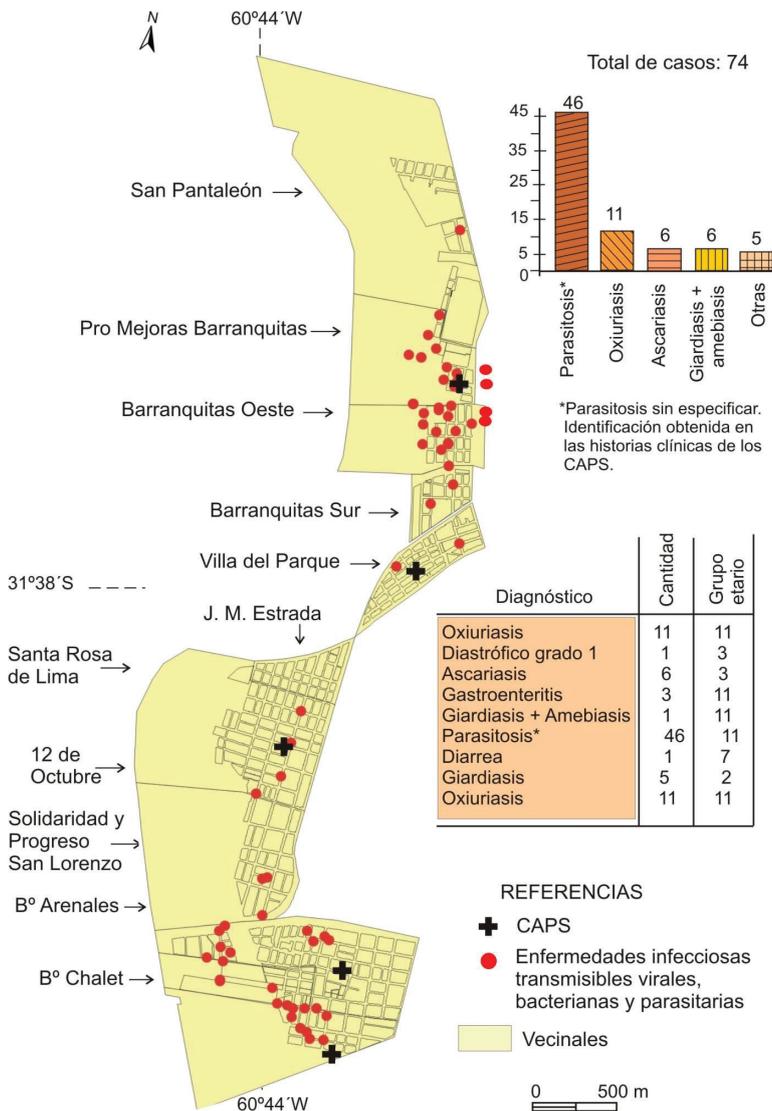


Fig. 6: Distribución de las enfermedades infecciosas transmisibles virales, bacterianas y parasitarias. Año 2007. Fuente de datos: archivos digitales del SCIT y MSF. Datos de relevamiento a campo (CAPS). Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

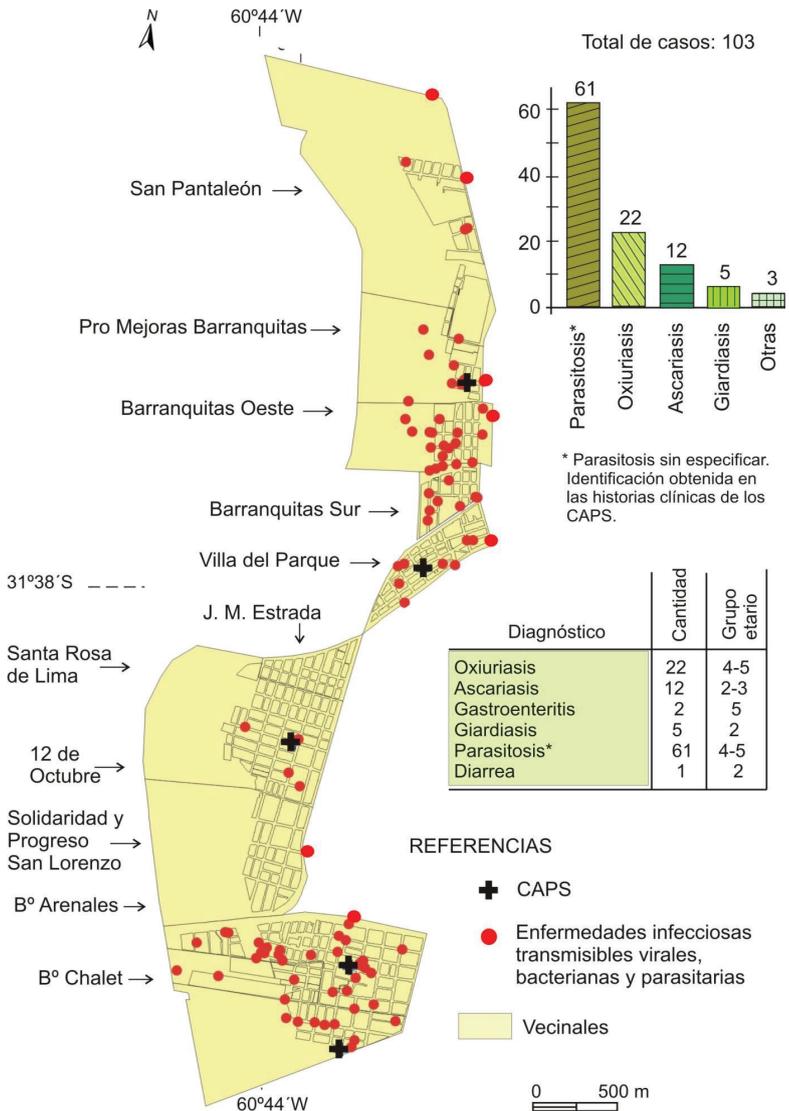


Fig. 7: Distribución de las enfermedades infecciosas transmisibles virales, bacterianas y parasitarias. Año 2008. Fuente de datos: archivos digitales del SCIT y MSF. Datos de relevamiento a campo (CAPS). Laboratorio de Geografía Física y Ambiental, CONICET-UNL.

Si bien existe una preocupación de los vecinos en el cuidado del entorno y se gestionaron políticas públicas de aplicación de Programas de Desparasitación Masiva que se aplicaron a partir del año 2005 en la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz y el área de estudio, en cierta medida contribuyeron a disminuir la prevalencia de geohelmintos entre los años 2004 a 2008, las mismas no fueron suficientes para limitar la transmisión de enfermedades parasitarias (el 70 % de los niños/as presentaron diagnóstico de enfermedad y de estos el 30% era recurrente). Es que estas acciones de prevención que intentan mejorar las condiciones de habitabilidad del entorno inmediato tienen frente contrapuesto la coexistencia de degradación y contaminación por basurales a cielo abierto (orgánicos e inorgánicos, concentrados o esparcidos) terrenos baldíos, viarios precarios, zanjas y espacios verdes en estado deplorables en gran parte del área marginal oeste de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz (Fritschy y Castelao, 2006). Además, es necesaria la participación de toda la sociedad para mantener el equilibrio adecuado. La salud no es sólo responsabilidad de los médicos y de los agentes sanitarios que intentan prevenir o curar las enfermedades, sino que las familias también tienen una responsabilidad en su propia salud y bienestar. La participación cada vez más activa de los habitantes para mejorar su propio entorno no sólo lleva a una salud física óptima, sino que promueve importantes relaciones entre la salud mental, la autoestima y la capacidad de acción.

La medicación antiparasitaria de amplio espectro se administra a todo el grupo familiar para conseguir mayor efectividad. Sin embargo, a los tres meses de administración se producen reinfecciones o autoinfecciones debido a las condiciones sanitarias del entorno.

Comparando la distribución espacial de las enfermedades infecciosas transmisibles entre los distintos mapas temáticos elaborados se observa que si bien del total de casos disminuyó su persistencia, las patologías son endémicas. Ello se debe a que el medio habitado carece de condiciones de salubridad y, además, los bajos niveles de educación inciden en las medidas preventivas e influyen en las prácticas higiénicas adoptadas por los habitantes.

Por lo expuesto la reflexión final es “El hombre es producto de su entorno y no es posible entender un ser vivo sano en un entorno insalubre” (Fritschy y Acosta, 2010).

Referencias

- Curto, S.; Carbajo, A. E.; Boffi, R. (2003). Aplicación de Sistemas de Información Geográfica en Epidemiología. Caso de estudio: Malaria en la Argentina (1902-2002), *Contribuciones Científicas GÆA*, 193:200 Buenos Aires.
- Fritschy, B. A. (2003). Degradación del paisaje urbano, vulnerabilidad y calidad de vida. Santa Fe, Argentina. PIFF, subsidiado Universidad católica de Santa Fe, Res. N° 65.64/2003 y “C.S” N° 6585/2004, Informes parciales inéditos. Laboratorio Geografía Ambiental, CONICET- UCSF.

- Fritschy, B. A.; Castela, G. F. (2006). Diagnóstico ambiental de las Vecinales Las Lomitas y Santo Domingo. Santa Fe, Argentina, en *Contribuciones Científicas GAEA*,83:95, Buenos Aires.
- Fritschy, B. A. y Acosta, N. C. (2010). La necesidad de un ambiente habitable saneado. Caso de estudio de enfermedades infecciosas en Santa Fe. *Manual de Capacitación Docente 2010, selección de fuentes de información*, 105:113, 1ª edición, Ed. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina
- IPEC (2001). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de la República Argentina. Provincia de Santa fe. Instituto Provincial de Estadísticas y Censos. Ministerio Coordinador, Santa Fe, Argentina. Archivo digital.
- Organización Mundial de la Salud (1993). Nuestro Planeta, nuestra salud. Informe de la Comisión de salud de la OMS. *Publicación Científica* N° 544. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C. Estados Unidos. Registros de Historias Clínicas del Hospital “J. M. Cullen”, Área Programática de la Salud, Santa Fe de la Vera Cruz, Argentina.
- Servicio de Catastro de Información Territorial (SCIT) de la Provincia de Santa Fe, archivo digital de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz: manzanero, parcelario y callejero.

