

## SEGUIMIENTO ACTIVO DE CASOS DE TUBERCULOSIS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN UN HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

### ACTIVE MONITORING OF TUBERCULOSIS CASES DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN A GENERAL HOSPITAL FOR ACUTE PATIENTS IN BUENOS AIRES CITY

Andrés Martín Pereira,<sup>1</sup> Rocío Barrios,<sup>1</sup> Jimena Aranda,<sup>1</sup> Belén Herrero,<sup>1</sup> Marina Longordo,<sup>1</sup> Silvina Hering,<sup>1</sup> Graciela Ben,<sup>1</sup> Adriana Koufios,<sup>1</sup> Adriana Marcuzzo,<sup>1</sup> Eugenia Cámara,<sup>1</sup> Ariana Catalano,<sup>1</sup> Enrique Paz<sup>1</sup>

#### RESUMEN

A pesar de la existencia de un tratamiento efectivo, la persistencia de la tuberculosis (TB) en la Ciudad de Buenos Aires (CABA) señala los obstáculos presentes en la accesibilidad a los servicios de salud y la necesidad de visibilizar los determinantes sociales en la adherencia a los tratamientos antituberculosos. El contexto de la pandemia de covid-19 y del aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) implicaron un fuerte desafío para reorganizar los servicios de salud y afecta de manera exacerbada a los grupos en situación de pobreza y vulnerabilidad social. Este artículo se propone señalar los principales resultados de la implementación de una modalidad de seguimiento activo de los casos de tuberculosis en un hospital general de agudos de CABA entre 2020 y 2021. Se utilizó un diseño de investigación en implementación con una metodología cuantitativa y cualitativa para reconocer los principales obstáculos en el seguimiento y la adherencia a los tratamientos antifímicos en el contexto de la pandemia de covid-19. Se identificaron los grupos sociales afectados por la TB con mayor vulnerabilidad social para el seguimiento: población en situación de calle, con consumo problemático de sustancias y población transfemenina. Se señala el armado de redes comunitarias con referentes de organizaciones de la sociedad civil como una estrategia efectiva para acompañar a esta población.

**PALABRAS CLAVE.** Tuberculosis, covid-19, vulnerabilidad social, sociedad civil, vigilancia epidemiológica.

#### ABSTRACT

Despite an effective treatment, the persistence of tuberculosis (TB) in the City of Buenos Aires (CABA, its acronym in Spanish) indicates the obstacles in accessibility to health services and the need to make the social determinants of adherence to the tuberculosis treatments visible. The covid-19 pandemic together with the preventive and compulsory social isolation (ASPO, its acronym in Spanish) mean a strong challenge for reorganizing health services and exacerbate the problems of poor and socially vulnerable groups. This article aims to show the main results of implementing an active follow-up modality of TB cases in a general hospital for acute patients in CABA in 2020-2021. The main obstacles in the follow-up and adherence to anti-fimic treatments in the context of the covid-19 pandemic were identified through a research design with quantitative and qualitative methodology. Social groups affected by TB and higher social vulnerability were identified for the follow-up: homeless, those with problematic substance use, and trans-female. Setting community networks with mentors from civil society organizations were an effective strategy for accompanying these populations.

**KEY WORDS.** Tuberculosis, covid-19, social vulnerability, civil society, epidemiological surveillance.

## Introducción

El impacto de la pandemia de la covid-19 en el mundo ha presentado fuertes desafíos para los servicios de salud. Más allá de la morbimortalidad y de la rápida propagación del virus en Argentina, el impacto de la pandemia también puede identificarse asociado a otras problemáticas de salud anteriores a esta en las poblaciones que están en situación de vulnerabilidad (1). Las tareas de seguimiento y la continuidad de los tratamientos se enfrentan a un escenario difícil con relación a la reorientación de los servicios de salud frente a la pandemia de covid-19. Al respecto, se priorizaron las actividades asistenciales hospitalarias orientadas al diagnóstico de los casos de covid-19; por ejemplo, a partir de la instalación de Unidades de Febriles (UFU) y la adaptación de los servicios de internación para dar respuesta a la creciente demanda. En este sentido, el diagnóstico de otros padecimientos infecciosos no aumentó con relación al aumento de la sensibilidad de los servicios de salud hospitalarios frente a la covid-19 como evento (2). En ese contexto, la disminución de la accesibilidad a los servicios de salud, respecto a la TB, se convirtió en una hipótesis.

En la actualidad, la tuberculosis (TB) es un problema de salud que impacta en millones de personas que enferman y mueren por esta causa (3-5). En todo el mundo se la considera una de las primeras causas de muerte por enfermedades infectocontagiosas. A pesar de la disponibilidad de un tratamiento efectivo, la persistencia de la TB como padecimiento permite observar las dificultades de los servicios de salud en el abordaje de las poblaciones más vulneradas (6). Algunas de las condiciones de mayor vulnerabilidad social de la población afectada por la TB están vinculadas a los bajos recursos económicos, la condición de minoría étnica, la condición de migrante, la situación de encierro y hacinamiento, la coinfección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el consumo problemático de sustancias, entre otras (7).

El actual contexto de la pandemia presenta la oportunidad para subrayar la importancia del seguimiento de los tratamientos de la TB por parte de los equipos de salud. El conjunto de las tareas de monitoreo del estado de los tratamientos es fundamental para alcanzar mejores resultados (8). Teniendo en cuenta que el tratamiento de la TB implica mucho tiempo, cobra mayor visibilidad la necesidad de mejoras en el seguimiento y monitoreo de los tratamientos, en el marco de la pandemia de covid-19.

Con relación a la pandemia, el área metropolitana de Buenos Aires (AMBA) es la región más afectada en todo el país. Allí el subsector estatal del sistema de salud es el que brinda atención a la población más vulnerable, que no cuenta con otra cobertura de salud (ni obra social ni prepaga). La identificación de las características

de los grupos vulnerables (14) (población que vive en asentamientos de la Ciudad de Buenos Aires (CABA), en situación de calle, en situación de consumo problemático, que presenta casos de recaída o reinfección, con TB multirresistente y/o con coinfección por VIH) como proceso de generación de conocimiento es una herramienta para la implementación de intervenciones locales sobre la problemática de la TB y de la covid-19.

Antes de la pandemia, en el año 2017, en Argentina se informó una tasa de casos notificados de TB de 26,47 por 100.000 personas, con un total de 11.659 casos, de los cuales fallecieron 706, según los datos oficiales (9). En 2019 hubo un leve aumento: la tasa de notificación de TB para ese período es de 26,9 y el total de casos es de 12.075 (10). Una de las características que presentó la distribución de los casos es la heterogeneidad y la concentración en determinadas jurisdicciones de la mayor parte de estos. Esa característica refleja un escenario de fuertes desigualdades e inequidades sanitarias (11). En respuesta a este escenario complejo, en la actualidad se desarrolla en todo el país el Plan estratégico para el control de la tuberculosis (12). Este plan se presenta como una herramienta para la determinación de acciones prioritarias como componentes de la Estrategia Fin de la TB, propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como meta para 2035 (13). Algunas de las acciones concretas que se presentan en ese plan apuntan al reconocimiento de grupos vulnerables, a la identificación de barreras de acceso (económicas, sociales y geográficas), al diagnóstico temprano y al tratamiento efectivo.

En una escala menor, en CABA se informó una tasa de casos notificados de TB de 45,08 por 100.000 personas en el año 2019 (3), por lo que es la tercera jurisdicción con las tasas más altas de TB del país (10). A la vez dentro de CABA también es posible desagregar la tasa e identificar fuertes desigualdades entre las comunas, respecto de la distribución de los casos notificados (11).

A pesar de que el tratamiento para la TB en Argentina es gratuito, una de las principales barreras para el control de la enfermedad es la no adherencia al tratamiento (6,15). La evidencia mostró que la interrupción del tratamiento, que prolonga la transmisibilidad de la enfermedad y contribuye al desarrollo de la resistencia y la multirresistencia a los medicamentos, ha sido uno de los principales obstáculos y desafíos (13). En ese sentido, la implementación de intervenciones de búsqueda activa y seguimiento de casos demostraron ser efectivos en otros países (16).

## Materiales y métodos

El objetivo de este proyecto es implementar un circuito de seguimiento activo de casos de TB en un hospital general de agudos de la CABA e identificar el impacto de

las medidas del aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) en la adherencia a los tratamientos. El mismo se desarrolla con una beca de investigación del Observatorio de Salud del Grupo de Fundaciones y Empresas. Se trata de una investigación en implementación (17) que utiliza una metodología cualitativa y cuantitativa para el seguimiento de los casos y para la identificación de obstáculos en ese proceso.

El seguimiento activo de los casos de TB implica el llamado telefónico a los sujetos con casos de TB notificados por la División de Promoción y Protección del hospital. Esos casos son aquellas personas que recibieron un diagnóstico y un tratamiento iniciales en alguno de los servicios del hospital o de su Área Programática. Como intervención se utilizó una modalidad de seguimiento que implicaba la identificación de la discontinuidad en el acceso a la medicación a partir de la revisión de las historias clínicas, las fichas de notificación epidemiológica y los resultados de laboratorio. Como segundo paso se contactaba a la persona para determinar si continuaba accediendo al tratamiento en algún efector de salud y, en caso de ser necesario, para ofertar un turno, ya fuera en el mismo hospital o en alguno de los centros de salud del Área Programática. Esto último se realizaba en articulación con los servicios de salud que habían realizado el diagnóstico y tratamiento inicialmente. En el contexto de la pandemia, hubo un avance importante en la informatización e integración de los sistemas digitales de información hospitalarios, a partir de la necesidad de la vigilancia intensificada por la covid-19. Este elemento sumado a la disminución de la demanda ambulatoria de los servicios de salud por las condiciones de aislamiento y distanciamiento social marcan una diferencia con la modalidad de vigilancia epidemiológica utilizada antes de la pandemia de covid-19. A la importancia de notificar el caso se añade la de notificar el estado del tratamiento antituberculoso.

La población del estudio se definió como todos los casos notificados de TB que hubieran recibido un tratamiento en el hospital durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 1 de marzo de 2021. Se incluyeron en la muestra el total de los casos notificados en ese período. Se validaron los datos relevados con las historias clínicas (tanto electrónicas como en formato papel), las fichas de notificación epidemiológicas cargadas al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS-SISA) y con los resultados de laboratorio.

Para el seguimiento de los casos de TB, se utilizó, como fuente de datos primaria, la realización de entrevistas telefónicas que se registraron en una ficha para el seguimiento activo de los tratamientos antifímicos. La misma se completó con una frecuencia muy variable, de entre 15 días y un mes desde el inicio del tratamiento y según la necesidad de cada caso. A partir de esos instrumentos, se identificaron los obstáculos a lo largo del tiempo

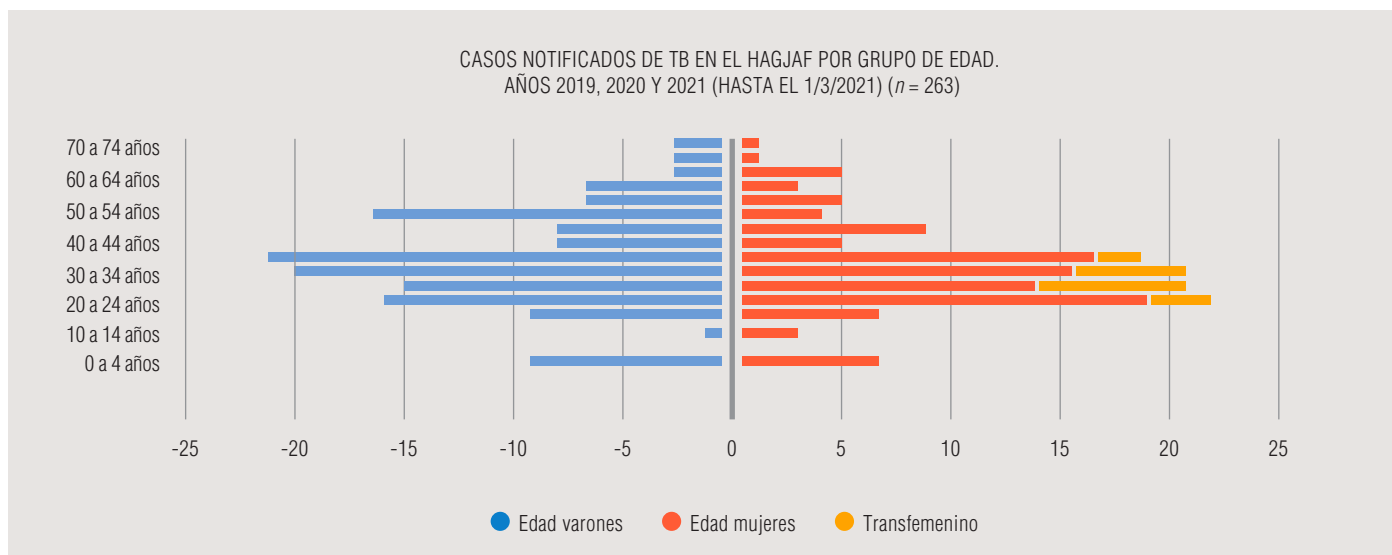
para el tratamiento, en el acceso a la medicación y en el acceso a los servicios de salud.

Como segundo paso se identificaron, desde la perspectiva de los equipos de salud, los obstáculos para la implementación del seguimiento activo. Estos últimos se construyeron a partir de entrevistas semiestructuradas con referentes de los servicios de salud del hospital que realizaban tareas de asistencia médica y de trabajo social con las personas afectadas por la TB (Neumonología, Infectología, Trabajo Social, Área Programática, Toxicología y Promoción y Protección de la Salud). El equipo de investigación realizó seis entrevistas y se centró en las siguientes categorías: principales obstáculos para la adherencia al tratamiento y el seguimiento de los casos; potencialidades y limitaciones del seguimiento de los casos en el contexto de la pandemia; características de los grupos considerados en situaciones de mayor vulnerabilidad; limitaciones y recursos necesarios; modificaciones realizadas en los circuitos asistenciales en el contexto de la pandemia; principales dificultades para la articulación con otras jurisdicciones según el domicilio de las personas atendidas y nivel de informalidad e institucionalización de las articulaciones con organizaciones de la sociedad civil que trabajan con grupos considerados en situación de vulnerabilidad.

Como tercer paso, en los casos en los que no fue posible contactar a la persona y se identificaron variables asociadas a situaciones de vulnerabilidad social (consumo problemático de sustancias, situación de calle, abandonos de tratamiento anteriores, población transfemenina), se contactó a organizaciones de la sociedad civil con dependencia estatal que trabajan con ese tipo de población: comedores, centros de día, organizaciones que brindan asistencia social de algún tipo, fundaciones, etc. Se confeccionó un mapa digital con esos recursos institucionales y comunitarios para el seguimiento del tipo de personas que viven en contextos de fuerte vulnerabilidad social.

## Resultados

Entre el 1 de enero de 2019 y el 1 de marzo de 2021, el total de los casos notificados de TB fue de 263. En 2019 se notificaron 150; en 2020, 98 y en 2021, 15. Esos casos presentan una distribución de las variables de identidad sexual y de edad muy similares entre los períodos de antes de la pandemia (01/09/2020 a 31/12/2019), pandemia (01/01/2020 a 31/10/2020) y de implementación (02/09/2020 a 25/01/2021).



**Figura 1.** Casos notificados de TB en el Hospital General de Agudos JA Fernández (HAGJAF) por grupo etario. Elaboración propia a partir de la notificación de eventos en el HAGJAF.

La mayor parte de los casos notificados son varones en edad laboral ( $n = 136$ ).

Durante el período que comienza a partir de la pandemia, se identifica un aumento en el porcentaje de casos notificados de TB que tienen su domicilio en la jurisdicción de la CABA. El porcentaje de ese momento representa un 77% ( $n = 86$ ) en comparación con el año 2019 que representa un 65% ( $n = 97$ ), coincidente con la implementación de las medidas del ASPO. En la misma línea, se detecta una disminución en el número total de casos notificados: el número de casos del año 2020 ( $n = 98$ ) es un tercio menos que el de 2019 ( $n = 150$ ).

Con relación a la localización de la TB notificada en ambos períodos, hay una mayor representación de la enfermedad pulmonar sin diferencias entre los años. De la muestra total, un 25% ( $n = 65$ ) no presenta enfermedad pulmonar al momento de la notificación del caso.

Entre las comorbilidades y factores de riesgo identificados al momento de la notificación de los casos de TB, la tendencia más marcada en ambos períodos es la coinfección con VIH ( $n = 75$ ) y, en segundo lugar, el consumo problemático de sustancias, como el alcohol y las drogas ilegales ( $n = 47$ ). En tercer lugar, se registra, como factor de riesgo, un contacto con un caso de TB ( $n = 28$ ).

En cuanto al período de la pandemia (01/01/2020 a 01/03/2021), más de la mitad de los casos notificados de TB reunieron condiciones de caso sospechoso de covid-19 ( $n = 66$ ). Esta identificación se realizó a partir del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS-SISA) y de la revisión de historias clínicas electrónicas.

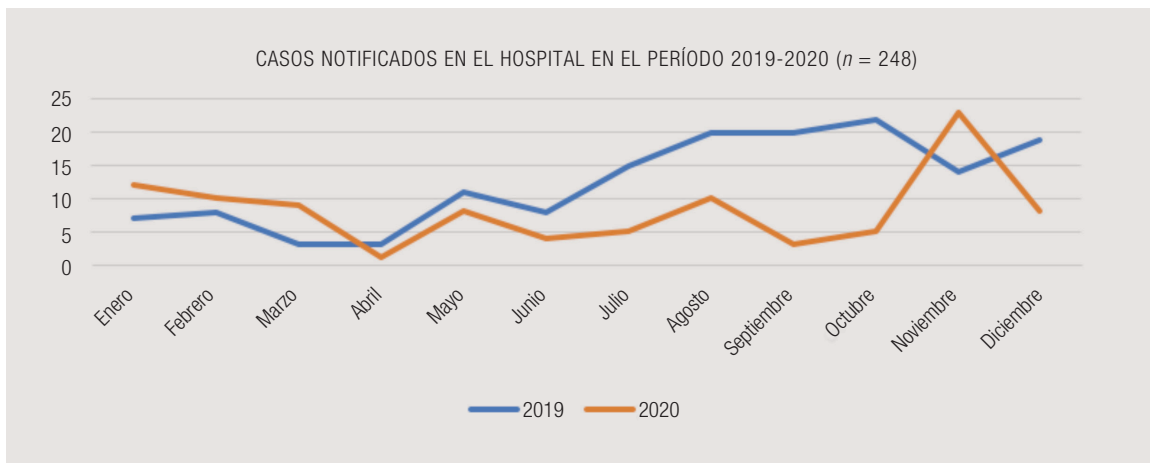
Desde un punto de vista temporal, a partir del mes de marzo de 2020 se identifica una caída en la cantidad de diag-

nósticos de TB, en comparación con el año 2019. En los primeros meses del año 2020, es posible identificar un leve aumento en comparación con los mismos meses de 2019, antes de declararse la necesidad de implementar el ASPO como respuesta, en Argentina, a la pandemia de covid-19. Es posible observar una segunda diferencia hacia el final del año 2020. En los meses de noviembre y diciembre de ese año, podemos identificar un aumento en los diagnósticos realizados que coincide con el fin de las condiciones de ASPO y el paso a las del Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO).

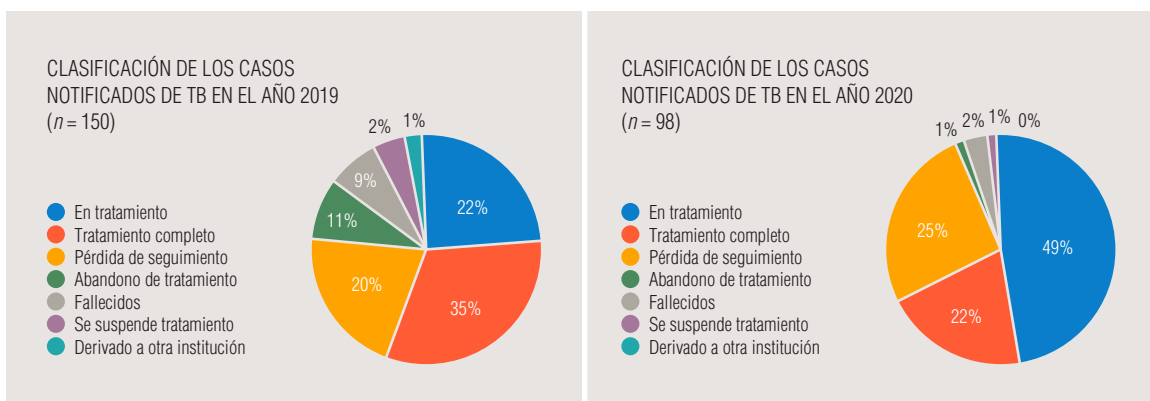
Con relación a la clasificación del tratamiento, podemos señalar que el 49% ( $n = 48$ ) de los casos notificados en el año 2020 continúan en tratamiento el 1 de marzo de 2021 y un 22% ( $n = 22$ ) tiene el tratamiento completo. En cuanto al año 2019, el porcentaje de los casos en tratamiento a la fecha es del 22% de los notificados en ese período ( $n = 33$ ) y de 35% con el tratamiento completo ( $n = 52$ ).

Con relación a la mortalidad, sólo registran 16 fallecimientos asociados al evento de la TB, con una tasa de letalidad expresada en un porcentaje del 9% para el año 2019 y un 2% para el año 2020. Esos valores presentan una marcada diferencia y, en el caso de 2019, se encuentran muy por encima de las metas recomendadas por la OMS en la Estrategia Fin de la TB (5%).

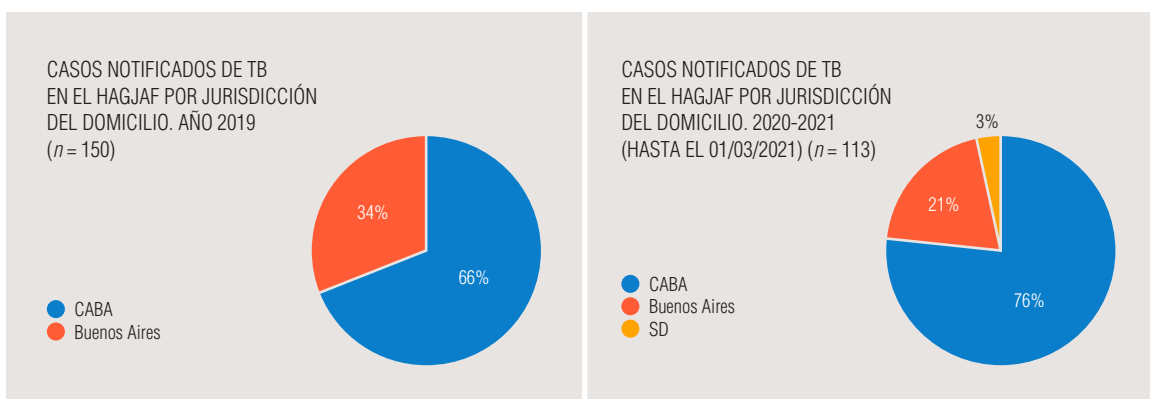
De los 98 casos notificados en 2020 que fueron contactados mediante el seguimiento activo telefónico, uno de los mayores obstáculos identificados fue las dificultades en el acceso al sector salud relacionadas con las condiciones del ASPO en general. El acceso a los mismos se produjo



**Figura 2.** Casos notificados de TB en el Hospital en 2019-2020. Elaboración propia a partir de la notificación de eventos en el Hospital.



**Figura 3.** Clasificación de los casos notificados de TB. Elaboración propia a partir de la notificación de eventos en el Hospital.



**Figura 4.** Casos notificados de TB por jurisdicción del domicilio. Elaboración propia a partir de la notificación de eventos en el Hospital.

principalmente con relación a la sospecha de covid-19 en la mayor parte de los casos. Asimismo, en los llamados telefónicos se identificaron referencias a la precarización de las condiciones laborales en general y dificultades en el acceso al transporte público.

En ese sentido, en el período de 2020 a 2021, se identificó una disminución de más del 10% del porcentaje de casos notificados con domicilio en la provincia de Buenos Aires, en comparación con 2019.

En estos porcentajes se incluyó a la población en situación de calle como parte de la población de CABA. Considerándola específicamente, la población sin domicilio referido, se identifica un porcentaje del 13% ( $n = 19$ ) del total de 2019 y un 8% ( $n = 9$ ) del total del período de 2020 a 2021. Con relación a los casos notificados que tenían su domicilio en asentamientos, barrios populares o villas, se encontró 38% ( $n = 43$ ) en el período de 2020 a 2021 y un 21% ( $n = 32$ ) para 2019.

Los resultados cualitativos alcanzados a partir de las entrevistas semiestructuradas al personal de salud permitieron describir los obstáculos en la implementación de las tareas de seguimiento de los casos de TB y vinculadas a la adherencia a los tratamientos antifímicos en el contexto de pandemia.

Entre los principales resultados, se identificaron como obstáculos la falta de profesionales para la realización de las actividades de seguimiento frente a la gran demanda de las tareas asistenciales; la existencia de múltiples criterios diferentes entre los servicios y la falta de un protocolo unificado institucional para el abordaje de la TB; la falta de interoperabilidad entre los sistemas de registro clínicos, epidemiológicos y de laboratorio; la falta de recursos físicos (computadoras y teléfonos celulares) para realizar el seguimiento activo.

Como parte de las estrategias utilizadas para el abordaje de los grupos más vulnerables, se señala la existencia de vínculos y redes con organizaciones de la sociedad civil, que brindan asistencia y acompañamiento a la población en situación de calle, en situación de consumo problemático y a la población transfemenina. Se señaló en las entrevistas que este tipo de organizaciones le facilitan a la población más vulnerable afectada por la TB el acceso a la vivienda, a la alimentación, al asesoramiento legal, de salud mental, a la medicación y a la higiene. La contribución de estas organizaciones resulta fundamental, ya que no solo realizan el seguimiento de la trayectoria de las personas, sino también el acompañamiento y se convierten en un andamiaje comunitario que facilita que las personas sostengan sus tratamientos y el vínculo con el sector salud a lo largo del tiempo.

## Discusión

La figura 1 permite identificar una tendencia sobre este padecimiento en donde la TB afecta mayormente a la población adulta en edad laboral y mayoritariamente, a varones.

Si bien la definición de casos sospechosos de covid-19 fue dinámica y se modificó en el transcurso de la pandemia en nuestro país, considerar los casos de TB descartados para covid-19 implica la existencia de una sospecha clínica o epidemiológica en ese período. Eso nos permite, en el período de estudio, señalar un primer elemento para reflexionar sobre el impacto de la pandemia en relación a la TB. La coinfección, la coexistencia de factores de riesgo, de condiciones que generan vulnerabilidad en los grupos sociales y las complejas interacciones que se producen permiten señalar los efectos de la actual sindemia (18). Esta situación se vincula con la preocupación de una reemergencia pospandémica de la TB asociada al deterioro de las condiciones de vida de la población vulnerable y las dificultades del sector salud en brindar respuesta (19). Si bien las medidas del ASPO pueden ayudar a reducir la transmisión de la TB, esto puede compensarse con una mayor exposición de los hogares a la infección y al empeoramiento en la adherencia. Asimismo, el impacto económico de las medidas del ASPO puede generar un aumento de los niveles de pobreza y la desnutrición que serían determinantes para la TB (5).

Por otro lado, más de la mitad de los casos cuentan con, al menos, un contacto presencial con el sistema de salud durante el período de la pandemia. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, ese contacto presencial tuvo una orientación exclusiva hacia la identificación de la covid-19 y no se orientó hacia otros padecimientos de base.

Si se considera la clasificación de abandono de tratamiento y pérdida de seguimiento en conjunto y se las compara entre ambos períodos, podemos encontrar una diferencia marcada. En el año 2019 se observa un porcentaje mayor de casos en esa categoría (31%), comparado con el 2020-2021, con un (25%). De la misma forma, si se considera en conjunto la categoría de tratamiento completo y en tratamiento, se puede afirmar que en 2020 fue posible mantener el acceso a los tratamientos en el 71% de los casos del año. En el período de 2019, antes de la pandemia y de las condiciones establecidas por el ASPO y el DISPO, ese porcentaje fue menor (57%). Estos datos del año 2020 evidencian que, a pesar del ASPO, se pudo sostener el acceso al tratamiento de los casos de TB diagnosticados en más del 70% mediante un seguimiento activo telefónico. El control activo en el contexto del ASPO para covid-19 resultó ser una estrategia útil para el seguimiento de las poblaciones afectadas por la TB, en un contexto de consultas tardías por restricciones de movilidad y acceso a los servicios de salud (2). Por otro lado, la comparación de la distribución temporal de la notificación de los casos entre 2019 y 2020 señala una coincidencia con las condiciones establecidas por el ASPO. Esta referencia es congruente con lo relevado a partir del seguimiento activo de los casos, en el cual las restricciones a la movilidad y la reorientación de los servicios de salud a

covid-19 se señalan como las principales barreras del acceso a los servicios de salud hospitalarios.

Respecto de las características habitacionales de los casos notificados, podemos identificar una mayor representación de la CABA como jurisdicción mayoritaria de los domicilios de los casos notificados durante el período de pandemia. La reducción de la movilidad puede vincularse con las dificultades de acceso a los hospitales de la CABA por parte de los pacientes afectados por la TB en el AMBA.

En los casos que presentan condiciones de vulnerabilidad social, el seguimiento activo identificó la articulación entre los servicios de salud y la conformación de redes con organizaciones de la sociedad civil que brindan asistencia y acompañamiento a la población en situación de calle, con consumo problemático de sustancias y a la población transfemenina. La existencia de esas redes comunitarias y su articulación con los servicios de salud en la producción de cuidado aporta un andamiaje comunitario que facilita el seguimiento y la adherencia a los tratamientos a lo largo del tiempo. En el contexto del ASPO, algunas investigaciones identificaron el lugar protagónico de las estrategias de cuidado desplegadas en los barrios populares del AMBA (1).

El presente estudio presenta limitaciones en cuanto al seguimiento de los casos de TB que suponen un tratamiento prolongado. Se requiere realizar estudios por períodos de tiempo más prolongados y prospectivos para identificar las consecuencias de la pandemia en el largo plazo. Por otro lado, la implementación del seguimiento activo desde un hospital general de agudos de la CABA y la articulación con las organizaciones de la sociedad civil implican incorporar una mirada intersectorial, comunitaria e integral con relación a la salud de las poblaciones en situación de vulnerabilidad social. En ese sentido, un abordaje integral supone la

identificación de las condiciones de vulnerabilidad y el tejido comunitario existente como paso previo para repensar las intervenciones desde el sector salud.

## Conclusiones

El seguimiento activo de los casos de TB permite reconocer el impacto de la pandemia de covid-19, y de las medidas del ASPO en particular, en la adherencia a los tratamientos antifímicos. Al mismo tiempo, permite la identificación temprana de los casos que se encuentren con mayores dificultades y en condiciones de extrema vulnerabilidad social para la adherencia a los tratamientos antifímicos.

Como respuesta a la pandemia de covid-19, se implementaron grandes modificaciones y reestructuraciones en el sector salud. En este sentido, el desarrollo de medidas preventivas y de seguimiento para la infección por el SARS-CoV-2 deja capacidad instalada en distintos niveles (gestión y servicios de salud) para mejorar el seguimiento y la adherencia a los tratamientos prolongados en el contexto de la pospandemia.

La articulación y el armado de redes comunitarias por parte de los equipos de salud con organizaciones de la sociedad civil que acompañan territorialmente, brinda asistencia y trabajan con la población afectada por la TB que está en situación de vulnerabilidad social es una estrategia exitosa para facilitar la adherencia y el acceso al diagnóstico temprano. El seguimiento activo permite introducir una perspectiva comunitaria que va más allá de la notificación de eventos e incluye la identificación de este tipo de redes sociales que, cuando se articulan con los equipos de salud, permiten alcanzar mejores resultados. [RAM](#)

## Referencias bibliográficas

- González L. *Lecturas sobre vulnerabilidad y desigualdad social*. Ciudad de Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, Centro de Estudios Avanzados; 2009
- Lagrutta L, Sotelo C, Estecho B y col. La unidad febril de urgencias del Hospital Muñiz frente a covid-19, HIV y tuberculosis. *Medicina (Buenos Aires)* 2021;81:135-42. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2021/volumen-81-ano-2021-n2-indice/>. [Último acceso: junio de 2021.]
- Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, Gerencia Operativa de Epidemiología. *Boletín Epidemiológico Semanal* 2020;V(205). Disponible en: [https://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/bes\\_205\\_se\\_28\\_vf\\_1.pdf](https://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/bes_205_se_28_vf_1.pdf). [Último acceso: junio de 2021.]
- Lienhardt C, Ogden JA. Tuberculosis control in resource-poor countries: have we reached the limits of the universal paradigm? *Trop Med Int Health* 2004;9(7):833-41. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15228495/>. [Último acceso: junio de 2021.]
- World Health Organization. *Global Tuberculosis Report 2020* [internet]. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2020>. [Último acceso: junio de 2021.]
- Herrero MB, Greco A, Ramos S y col. Del riesgo individual a la vulnerabilidad social: factores asociados a la no adherencia al tratamiento de tuberculosis. *Rev Argent Salud Publica* 2011;2(8):36-42. Disponible en: <https://ojsrasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/654>. [Último acceso: junio de 2021.]
- Organización Panamericana de la Salud. *Control de la tuberculosis en grandes ciudades de Latinoamérica y el Caribe*. Lecciones Aprendidas. Iris.paho.org, 2017. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmliui/handle/123456789/33988>. [Último acceso: junio de 2021.]
- Cusmano LG, Morua S, Logran M y col. Estudio de los costos intangibles y de la participación del componente familiar en el costo social de la tuberculosis. *Rev Argent Salud Publica* 2009;1(1):18-23. Disponible en: <http://www.rasp.msal.gov.ar/rasp/articulos/volumen1/RASP103-CusmanoCostosIntangibleyCostoSocialTBC.pdf>. [Último acceso: mayo de 2021.]
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social. *Boletín sobre tuberculosis en la Argentina*. Buenos Aires 2019;(2). Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001436cnt-2019-03\\_boletin-epidemiologico\\_tuberculosis.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001436cnt-2019-03_boletin-epidemiologico_tuberculosis.pdf). [Último acceso: mayo de 2021.]
- Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias E Coni. *Indicadores claves de la situación epidemiológica de la tuberculosis en Argentina*. Abril de 2020. Disponible en: [http://www.anlis.gov.ar/iner/?page\\_id=1681](http://www.anlis.gov.ar/iner/?page_id=1681). [Último acceso: mayo de 2021.]

11. Fundación Soberanía Sanitaria. La desigualdad de los casos de tuberculosis en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Informe FSS N° 57. *Frente Ciudadano por la Salud* 2019. Disponible en: <http://frenteciudadanoporlasalud.com/informe-fss-no-57-la-desigualdad-en-los-casos-de-tuberculosis-en-la-ciudad-autonoma-de-buenos-aires/>. [Último acceso: mayo de 2021.]
12. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Plan Estratégico Nacional para el control de la Tuberculosis en la Argentina 2018-2021. 2018. Disponible en: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001434cnt-2019-03-28\\_plan-estrategico-control-tuberculosis.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001434cnt-2019-03-28_plan-estrategico-control-tuberculosis.pdf). [Último acceso: junio de 2021.]
13. Organización Mundial de la Salud. *The Stop TB Strategy. Building on and enhancing DOTS to meet the TB-related Millennium Development Goals*. who.int 2006. Disponible en: [https://www.who.int/tb/publications/2006/stop\\_tb\\_strategy.pdf](https://www.who.int/tb/publications/2006/stop_tb_strategy.pdf). [Último acceso: junio de 2021.]
14. Vera VR. El proceso de adherencia al tratamiento por tuberculosis: aportes desde el trabajo social. *Conciencia Social. Revista digital de Trabajo Social* 2019;3(5):270-84. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ConCienciaSocial/article/view/26142>. ISSN 2591-5339. [Último acceso: junio de 2021.]
15. Herrero MB, Carbonetti A. La mortalidad por tuberculosis en Argentina a lo largo del siglo XX. *Hist Cienc Saude Manguinhos* 2013;20(2):521-536. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v20n2/0104-5970-hcsm-20-02-00521.pdf>. [Último acceso: junio de 2021.]
16. Hemant Deepak S, Vivek G, Srinath S, et al. Active versus passive case finding for tuberculosis in marginalised and vulnerable populations in India: comparison of treatment outcomes. *Glob Health Action* 2019;12:1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6735288/>. [Último acceso: junio de 2021.]
17. Peters DH, Tran NT, Taghreed A. *Investigación sobre la implementación de políticas de salud: Guía práctica*. Alianza para la Investigación en Políticas y Sistemas de Salud. Washington DC: Organización Mundial de la Salud; 2014. Disponible en: [https://www.who.int/alliance-hpsr/resources/Implementation\\_Research\\_SP.pdf](https://www.who.int/alliance-hpsr/resources/Implementation_Research_SP.pdf). [Último acceso: junio de 2021.]
18. Singer M. *Introduction to syndemics: a critical systems approach to public and community health San Francisco* [libro electrónico]. San Francisco (EE.UU.): Jossey-Bass; 2013
19. Palmero M, Levi A, Casco N y col. Covid-19 y tuberculosis en 5 hospitales de la Ciudad de Buenos Aires. *Revista Americana de Medicina Respiratoria* 2020;3:251-4. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/controlcancer/resource/pt/biblio-1123083?src=similar docs>. [Último acceso: junio de 2021.]
20. Aparicio J, Bilbao S, Sáenz Valenzuela M y col. Entre barbijos, ollas populares y grupos de WhatsApp: mujeres, salud y cuidados ante el covid-19 en los barrios del Gran Buenos Aires, Argentina, 2020. *Tessituras* 2020;8(1): 279-301. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/120478>. [Último acceso: junio de 2021.]