

## IMPACTOS DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA MOVILIDAD COTIDIANA DEL PARTIDO DE GENERAL SAN MARTÍN

Ing. Mónica Andrea Camargo Triana, Arq. María Cecilia Tre

Universidad de Buenos Aires / Universidad Técnica de Berlín

mariaceciliatre@gmail.com, monicacamargo14@gmail.com

### Introducción

A raíz de la pandemia, el Gobierno Nacional Argentino implementó el aislamiento social, preventivo y obligatorio el cual incluye fuertes restricciones a la circulación y desincentiva el uso del transporte público masivo de pasajeros por ser un espacio propenso al contagio del nuevo virus COVID-19. Como correlato, sugiere el uso del transporte privado y la movilidad activa (*Dhan Zunino, et al. 2020*).

En el contexto actual, y en el marco de una pasantía de investigación a cargo del Centro de Estudios del Transporte Área Metropolitana – Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (CETAM), se busca indagar respecto de los cambios en la movilidad cotidiana en transporte público en el Área Metropolitana de Buenos Aires, más precisamente en el Partido de General San Martín ubicado en el noroeste del AMBA (Área Metropolitana de Buenos Aires), lindante a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Para ello, se realiza, por un lado, un resumen de las características predominantes y relevantes del partido en cuanto a su composición demográfica y dinámicas o flujos de movilidad en transporte público de pasajeros en los últimos años. Se analiza de manera cuantitativa el cambio o punto de inflexión que significó la entrada en vigor del Decreto Nacional que establece el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio en la República Argentina<sup>6</sup>, tanto a nivel de impacto del aislamiento en el partido como también en los sistemas de transporte soportados en datos de la tarjeta SUBE. Para finalmente realizar una serie de consideraciones finales que enlazan los aspectos urbanos y de transporte en el municipio con un enfoque de coexistencia con el virus y a futuro.

### Caracterización PGSM

General San Martín forma parte del aglomerado urbano conocido como "primer cordón" del Gran Buenos Aires (GBA), ubicándose en la zona norte del mismo y siendo el municipio más poblado de dicha zona. Al Noreste limita con San Isidro, Vicente López y Tigre. Al Este, la Avenida Gral. Paz. la separa de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Al Sudoeste limita con Tres de Febrero y al Noroeste con San Miguel. El partido de Gral. San Martín se reconoce como parte de una pieza densa en el primer anillo del AMBA, a partir de la cual se puede leer un patrón de densidad media decreciente desde la Ciudad Autónoma hacia el perímetro del aglomerado urbano (*UNSAM, C. D.; 2019*).

---

<sup>6</sup> Decreto 297/2020 - Republica Argentina

Otro aspecto demográfico para destacar es que el 50% de la población del partido -a 2019- reside en 6 de 27 localidades: Villa Zapiola (23.636 habitantes), Villa Maipú (25.954 hab.), San Martín centro (33.250 habitantes), Villa Necochea (33.459 habitantes), Villa Ballester (37.881 habitantes) y Ciudad Jardín (63.371 habitantes). Ahora bien, estas 6 localidades comprenden el 55% del territorio de Gral. San Martín, es decir que aun así se observa una distribución poblacional homogénea en la totalidad del municipio.

Una de las principales carencias socio-urbanísticas de Gral. San Martín, es el déficit habitacional -cuantitativo y cualitativo-; condición que no es ajena a los demás partidos del Área Metropolitana de Buenos Aires, ya que el 6,7% (8.961) de los hogares; valor que se encuentra por debajo de la media de hogares del AMBA, la cual es de 8,3%. Según el RPPVyAP<sup>7</sup>, el partido de General San Martín cuenta con un total de 57 barrios informales - 33 villas y 24 asentamientos informales-. Éstos ocupan el 6,7% de la superficie total del municipio (3,56km<sup>2</sup>). La mayor parte de este suelo (76%) se encuentra concentrado en la zona cercana al Camino del Buen Ayre sobre la cuenca del Reconquista (10 villas y asentamientos); el 24% restante se distribuye a lo largo del partido en las 23 villas y asentamientos restantes.

Mientras que la zona cercana al Buen Ayre está caracterizada por el asentamiento de viviendas informales, las localidades más próximas a los bordes de la Av. Constituyentes, la Av. General Paz y la calle Triunvirato evidencia una gran superficie del suelo destinada a usos industriales (19,5km<sup>2</sup>), la cual conforma el 34% del territorio (UNSAM, C. D.; 2019). Paralelamente, la mayor parte del uso comercial se concentra en torno a las estaciones de tren de la línea del FFCC Mitre ramal Suárez-Retiro, con excepción de ciertos ejes comerciales en las localidades de Billinghamurst, Villa Lynch y Monteagudo.

Se puede decir que la predominancia del uso de suelo industrial es, históricamente, una característica importante del partido de General San Martín, acompañada por el desarrollo del ferrocarril, eje principal de desarrollo de los centros urbanos que existen hasta la actualidad.

En materia de movilidad y transporte se caracterizan las alternativas de traslado desde el partido de General San Martín hacia el Aeroparque y Microcentro, ya que una de las principales funciones y razones de uso de los sistemas de transporte masivo de pasajeros, es conectar a la población económicamente activa con fuentes de empleo, y/o facilitar el acceso a equipamientos singulares de escala metropolitana, de las cuales carece el PGSM en la actualidad. El estudio realizado por la UNSAM ("*Análisis Integral Territorial PGSM. San Martín: Estudios Económicos Urbanos*", 2019) basado en datos del Ministerio de Transporte de la Nación, arroja que el mayor volumen mensual de pasajeros en el sistema ferroviario se encuentra focalizado en las estaciones de José Leon Suarez, Villa Ballester y San Martín, coincidente con los centros urbanos y comerciales de mayor preponderancia en el partido.

---

<sup>7</sup> Sub-secretaría Social de Tierras, Urbanismo y Vivienda de la Provincia de Buenos Aires, elabora el Registro Público Provincial de Villas y Asentamientos Precarios (RPPVyAP).

## Análisis Pandemia y transporte PGSM

El virus SARS-CoV-2 y cuya enfermedad es denominada COVID-19, llegó en marzo a la Argentina. La Organización Mundial de la Salud (OMS), a raíz del avance que ha tenido en el mundo lo denomina `pandemia`, lo que dio como resultado que en diferentes ciudades se establecieran aislamientos sociales obligatorios o con excepciones, para el caso de la Argentina y con el fin de mitigar la propagación del virus, el gobierno nacional decreta el llamado a aislamiento social, preventivo y obligatorio a partir del 20 de marzo del corriente año.

Por lo tanto, el gobierno argentino establece la administración<sup>8</sup> del aislamiento en 5 fases, las cuales definen los aspectos/actividades que están autorizados, las prohibiciones, el porcentaje de la población que puede movilizarse en cada ciudad, los tiempos en los cuales se presentan duplicación de casos y las condiciones geográficas/espaciales del aislamiento dentro de cada municipio. Con esta administración del aislamiento los municipios de acuerdo al comportamiento que tuvieran en cada uno de estos ítems y el avance del virus, fueron evolucionando en el tipo de aislamiento, de tal forma, que el Municipio de General San Martín para Agosto se encontraba en un aislamiento en fase 3, es decir, no hay Servicio de Transporte de pasajeros interurbano, interjurisdiccional e internacional, actividades recreativas y sociales se pueden realizar pero con distanciamiento social, o reuniones sociales de máximo 10 personas, entre otros, y los comercios de cercanía, las actividades como mudanzas, servicios de notarías, de peluquería, etc., entraron a funcionar dentro del desarrollo de esta fase.

Sin embargo, el virus continúa su avance en el territorio, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires - CABA - se erige como el punto de mayor propagación, desencadenando que en los municipios aledaños, como es el caso del municipio de General San Martín se presentaran mayores casos de personas con el virus comparado con municipios más alejados dentro de la provincia de Buenos Aires; según los reportes de cada provincia y que fueron relevados por Diario la Nación<sup>9</sup>. Se estima que, al 25 de agosto de 2020, CABA contaba con 87.736 casos y el Municipio de General San Martín con 9.610 casos de COVID-19 para la misma fecha, encontrándose en el puesto 1 y 8 respectivamente de los municipios con mayores casos de COVID en la Argentina.

No obstante, no se pueden desconocer las diferentes acciones que el gobierno ha implementado, no solo en la administración del aislamiento, sino también, en el caso específico del transporte, el gobierno de la provincia de Buenos Aires en el mes de Marzo publicó en su página web<sup>10</sup> medidas para el transporte urbano y el interurbano, y la suspensión total de los servicios de transporte automotor interurbano, así como también la exigencia de la aplicación de los protocolos “Plan de Emergencia en el Transporte Terrestre

<sup>8</sup> Argentina.gob.ar, <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/aislamiento/fases>.

<sup>9</sup> Página web Diario La Nación. (<https://www.lanacion.com.ar/sociedad/coronavirus-hoy-argentina-mapa-del-amba-localidad-nid2366037>.)

<sup>10</sup> Página web Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. ([https://www.gba.gob.ar/infraestructura/noticias/nuevas\\_medidas\\_de\\_prevenci%C3%B3n\\_del\\_covid\\_19\\_en\\_el\\_transporte\\_p%C3%BAblico](https://www.gba.gob.ar/infraestructura/noticias/nuevas_medidas_de_prevenci%C3%B3n_del_covid_19_en_el_transporte_p%C3%BAblico))

Automotor de Pasajeros y de Carga – COVID 19” y el “Plan de Emergencia en el Transporte Fluvial – COVID 19”, a continuación se destacan algunas medidas:

“(…)

#### *TRANSPORTE URBANO*

>Las operadoras seleccionarán al personal de conducción y al resto del personal, de acuerdo a un orden de prioridad según los parámetros de riesgo, conforme lo determina el Ministerio de Salud.

>Antes de tomar servicio, se deberá controlar la temperatura de los conductores, y si presentan fiebre o algún síntoma de la enfermedad, no tomarán el servicio y serán reemplazados.

>Los pasajeros deberán respetar un límite de acercamiento al personal de conducción no inferior a 1,5 metros.

>Los choferes deberán contar con los insumos de protección básicos conforme a las recomendaciones del Ministerio de Salud.

>En las terminales, los choferes deberán realizar su descanso manteniendo la distancia de seguridad entre sus compañeros.

>En forma previa a la toma de cada servicio y a su finalización, el interior del vehículo deberá ser desinfectado, prestando especial atención a los pasamanos y todos los elementos que utilizan habitualmente para sujetarse los pasajeros.

>En todo momento, tanto en la parada como dentro de los colectivos, los pasajeros deben mantener una distancia prudencial entre ellos.

>Durante el viaje, los vehículos deberán circular en forma ventilada y con ventanillas abiertas.

#### *TRANSPORTE INTERURBANO*

>Chofer y acompañante deberán mantener una distancia de seguridad de 1,5 metros.

>En forma previa al ingreso al vehículo, el pasajero deberá completar una declaración jurada en donde conste que no se encuentra incurso en las causales previstas para la cuarentena, no permitiéndose el ascenso a aquellas personas que no la suscriban, que lo hayan informado en forma positiva o que manifiestamente presenten síntomas de la enfermedad.

>Si algún pasajero presenta síntomas de fiebre y tos deberá ser aislado en lo posible del resto de los pasajeros y mantener una distancia de seguridad de al menos 3 metros. En tal caso, los choferes deberán comunicarse con los servicios de atención correspondientes.” (público, 2020)

Adicionalmente, en el mes de abril se impulsan protocolos adicionales y recomendaciones, que para el caso del transporte público terrestre establecen:

“(…)-Es obligatorio el uso de tapaboca y nariz.

*-Tener la solución desinfectante de manera visible y colocarse en el ascenso y descenso de la unidad.*

*-Mantener una distancia interpersonal de al menos un metro.*

*-Ascender y descender de la unidad por la puerta trasera.*

*-Llevar documentación personal y permiso para circular.” (bonaerense, 2020)*

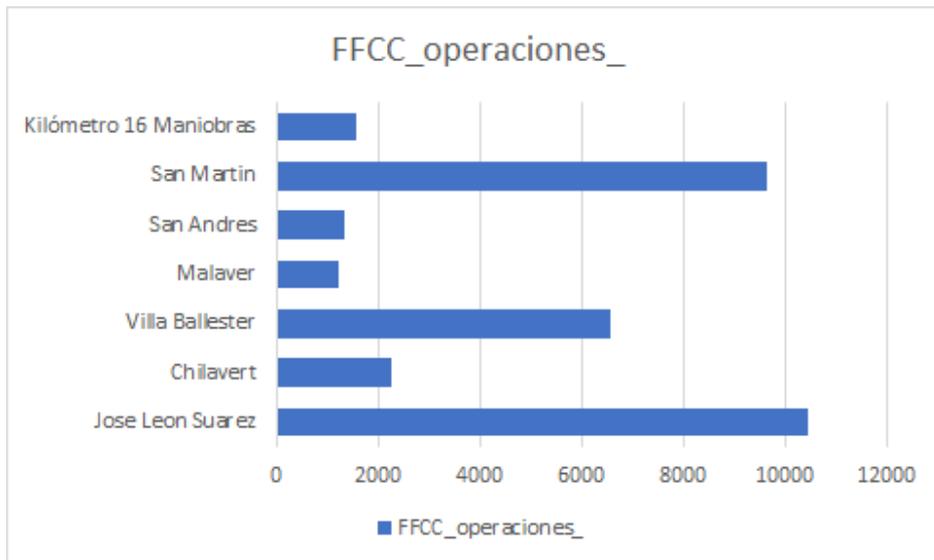
Todas las medidas definidas por el gobierno provincial se han mantenido en los meses siguientes, adaptándose de acuerdo con la fase de administración de aislamiento en la que se encuentra cada municipio. El municipio de General San Martín no tiene servicio público de Transporte de pasajeros interurbano, interjurisdiccional e internacional por encontrarse en fase 3, el resto de las medidas mencionadas funcionan en el municipio.

Es por esto, que, de acuerdo a la progresión del virus, y las medidas adoptadas para el municipio, se decide realizar una evaluación en términos de la demanda de los sistemas de transporte que mantienen su operación y que permiten el desplazamiento de todas las personas que por diferentes circunstancias los utilizan, personas que garantizan el funcionamiento tanto de los servicios de salud como otras actividades que mantienen el municipio en operación.

### ***Impacto de medidas adoptadas por la pandemia en el sistema de transporte masivo de pasajeros en el PGSM: análisis cuantitativo.***

El PGSM engloba en su territorio la línea de FFCC Mitre entre las estaciones Miguelete (estación que colinda con CABA) y la estación José León Suárez. Basados en información suministrada por el CETAM, relacionada con las operaciones en un día hábil promedio de este corredor, registrada por la tarjeta SUBE, se obtuvo que las estaciones con mayor demanda son: José Leon Suarez (10.443), San Martín (9626) y Villa Ballester (6550) como muestra la Figura 1.

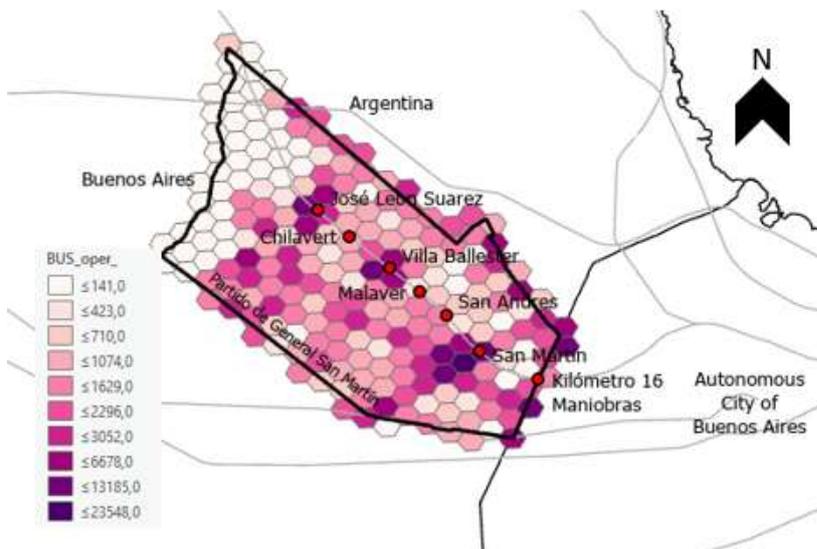
**Figura 1. Operaciones SUBE día hábil promedio - FFCC Línea Mitre en el PGSM.**



Fuente: Elaboración propia con base en información tarjeta SUBE

Asimismo, con relación a las operaciones registradas para las líneas de buses que circulan en el territorio del PGSM, se obtuvo el comportamiento de la demanda, el cual soporta la retroalimentación de buses y ferrocarril, registrándose especialmente una configuración de la demanda en las inmediaciones de las estaciones que alcanza en el día hasta 23.000 operaciones diarias, constituyéndose José León Suárez, San Martín y Villa Ballester como las tres estaciones con más operaciones de buses. Ver Figura 2.

**Figura 2. Operaciones SUBE día hábil promedio - Bus - en PGSM.**

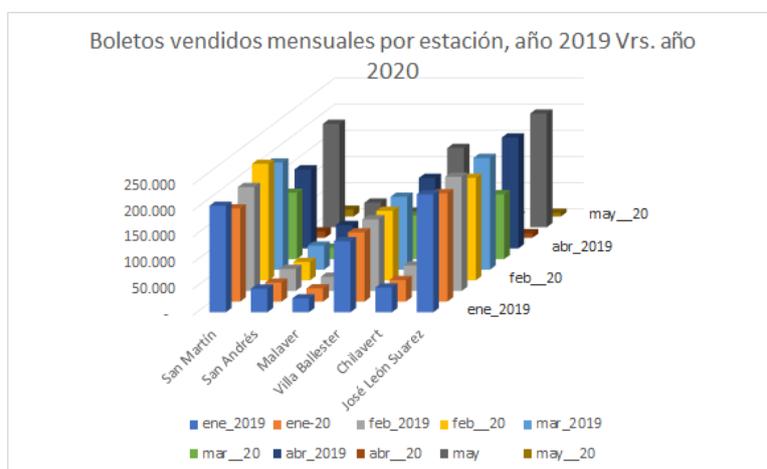


Fuente: Elaboración propia en base a información de la tarjeta SUBE.

Por otra parte, para comprender el comportamiento de la demanda en el PGSM, también se tuvo en cuenta la información de boletos mensuales vendidos por estación tanto para el año 2019 y 2020 en los meses de enero a mayo 2020. En la Figura 3, se observa que las estaciones

con mayor número de boletos vendidos son las estaciones San Martín, Villa Ballester y José León Suarez y, por otra parte, los meses de marzo, abril y mayo registran una alta caída de venta de boletos debido al inicio del aislamiento social, preventivo y obligatorio en el PGSM comparado con la venta de boletos en el año anterior durante los mismos meses.

**Figura 3. Boletos vendidos mensuales por estación en el año 2019 y en 2020.**



Fuente: Elaboración propia con base en información tarjeta SUBE

Así mismo, En el Cuadro 1, se observa como durante tanto el año 2019 y 2020 el comportamiento de venta de boletos no presentaba cambios significativos, hasta que, en marzo de 2020, llega el virus a Argentina, inicia el aislamiento y la venta cae a rangos menores al 10% en cada estación. Además, al comparar el total de cada mes por año, se observa que para todas las estaciones en el mes de abril se vendieron 27,405 boletos, comparado con 619.166 en el año 2019 en el mismo mes, situación que es muy similar para el mes de mayo de 2020 contrastada con mayo de 2019.

**Cuadro 1. Boletos vendidos mensuales por estación en el año 2019 y en 2020.**

estación	ene 2019	ene 20	feb 2019	feb 20	mar 2019	mar 20	abr 2019	abr 20	may 2019	may 20
San Martín	203.362	177.934	198.422	222.632	204.871	128.696	150896	1.1987	197205	13.013
San Andrés	45.018	36.088	41.994	35.040	45.836	21.493	44535	1.095	46685	1.333
Malaver	28.457	25.230	27.055	24.248	27.106	14.441	28814	631	29514	794
Villa Ballester	135.680	132.337	138.767	132.870	139.255	82.953	134775	4.032	151172	5.132
Chivilveit	47.050	41.179	48.657	41.526	49.745	25.113	50222	890	53467	1.330
José León Suarez	225.181	207.102	218.233	195.719	213.584	123.907	211922	8.770	217084	7.142
Total	682.746	619.670	671.128	652.027	680.397	394.603	619.166	27.405	695.327	28.744

Fuente: Elaboración propia con base en información tarjeta SUBE

Los registros anteriores reflejan la situación que se presenta en la operación de los sistemas de transporte que se mantienen operativos, condiciones que son evidentes cuando el aislamiento en el municipio reduce altamente las actividades y por ende los desplazamientos, así como también para el caso de los colegios y el trabajo, han sido ahora por efectos de la pandemia realizados de manera virtual. No obstante, pudieran ser el reflejo también de condiciones subyacentes, como el desplazamiento de usuarios de transporte hacia otros modos que son supuestamente menos propagadores del virus, es el caso del carro particular y modos activos como la bicicleta; por esto, se decidió complementar esta información con una encuesta que fue orientada a contar como recurso adicional para comprender la movilidad en tiempos de COVID-19 en el PGSM.

## **Impacto de las medidas adoptadas por la pandemia en la utilización del transporte público y la percepción de los usuarios/ vecinos del PGSM: análisis cualitativo**

Los datos analizados muestran de forma cuantitativa la drástica caída de la cantidad de viajes en transporte público de pasajeros en el Partido, principalmente en las estaciones del FFCC Mitre identificadas como las estaciones dentro del PGSM más utilizadas y, por ende, con mayor número de viajes diarios.

Una encuesta realizada a usuarios del transporte público de pasajeros en el PGSM en el mes de agosto, es decir, vecinos del partido que utilizan o utilizaban frecuentemente el colectivo o FFCC como medio de desplazamiento interurbano, evidencia los cambios de conducta en los pasajeros a partir del aislamiento, social, preventivo y obligatorio que comenzó a regir en nuestro país, como se ha mencionado anteriormente.

### ***Cuestionario y metodología***

La encuesta fue facilitada a los usuarios a través de distintos medios de difusión como ser correo electrónico, mensajería instantánea y/o plataformas virtuales como Facebook o Instagram mediante un enlace de acceso y llevada a cabo en el transcurso de diez días corridos comprendidos entre el 17 y el 27 de agosto del corriente año. Fue destinada a vecinos y vecinas del PGSM a fin de elaborar un diagnóstico de los cambios en la movilidad en transporte público de pasajeros (FFCC y/o colectivo) a partir de la irrupción de la pandemia por el nuevo virus COVID-19 y las restricciones de circulación y aislamiento obligatorio impulsadas por el Gobierno Nacional en la Argentina.

Para ello se utiliza la plataforma Google Survey y se elabora una encuesta del tipo “selección múltiple” la que fue realizada en el transcurso de los diez días en los que estuvo habilitada dicha encuesta. Las tres primeras preguntas fueron orientadas a caracterizar al usuario del transporte público de pasajeros (edad, género y localidad en la que reside) y a individualizar el modo de transporte público utilizado con más frecuencia y el motivo de viaje. Luego se indaga respecto de la variación en la frecuencia de uso del transporte, sea colectivo o FFCC, antes y durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio, así como la proyección a futuro en el caso de una posible reactivación de todas las actividades en el corto plazo.

### ***Resultados***

La encuesta elaborada fue respondida por 51 personas, vecinos y vecinas del Partido de General San Martín y tuvo lugar entre el 17 y el 27 de agosto de 2020, como se mencionó anteriormente. A través de la plataforma Google Survey contestaron 70,6% de mujeres, 25,5% de varones y el 3,9% prefirió no responder, todos ellos mayores de 21 años, de los cuales el 54,9% tienen entre 21 y 35 años, el 27,5% entre 36 a 50 años y el 11,8% más de 65 años. El mayor número de encuestados (39,2%) pertenecen a la localidad de Villa Ballester, un 23,5% a José Leon Suarez, un 11,8% a San Martín centro y el mismo porcentaje a la localidad de Malaver, coincidente con las localidades de mayor cantidad de viajes diarios registrados en el FFCC Mitre en el Partido.

Del total de los encuestados, el 49% utiliza el FFCC como medio de desplazamiento habitual, el 33,3 % el colectivo, mientras que el resto de los encuestados dicen no ser usuarios habituales del transporte público de pasajeros al no utilizarlo más de 5 meses al mes. De

ellos, casi la mitad manifiesta utilizar habitualmente el transporte público por motivos mayoritariamente laborales y un 31,4% por razones laborales, educativas y recreativas. Finalmente, el 11,8% manifiesta tener otros motivos no mencionados entre las opciones de respuesta.

Respecto de las preguntas relacionadas a los cambios de hábitos en el uso del transporte público en los últimos meses, se indaga respecto de la frecuencia de utilización del transporte público antes del aislamiento social, preventivo y obligatorio, en la actualidad (fase 3), así como una estimación de la utilización a partir de la reapertura total de actividades una vez superada la fase 5 de aislamiento. Casi la mitad de los encuestados (49,0%) utiliza el transporte público de pasajeros más de 20 días al mes, un cuarto de ellos (25,5%) de 10 a 20 días, mientras que el resto de los encuestados expresaron utilizarlo menos de 10 días al mes. En la actualidad, casi el 70% expresa no utilizarlo, el 11,8% de los encuestados lo utiliza menos de 5 días al mes y el 7,8% más de 20 días en el mismo periodo. La mayoría de los encuestados (33,3%) identifica como principal motivo de este cambio en los hábitos de desplazamiento dado el inicio de las actividades laborales por tele-trabajo. Un 20% por el cese de la actividad laboral, el 15,6% debido al cese de las actividades educativas presenciales, mientras que el 13,3% por la restricción de circulación para actividades recreativas y comerciales.

Finalmente, se indaga en relación con la opinión y percepción de los usuarios del transporte público de pasajeros en el PGSM. A la pregunta referente a la frecuencia estimada de utilización del transporte a partir de la reapertura total de actividades en el futuro, el 35,3% de los encuestados espera utilizarlo más de 20 días al mes, el 21,6% de 10 a 20 días, el 17,6% de 5 a 10 días, el 13,7% menos de 5 días, y el resto (11,8%) no lo utilizaría en absoluto en el futuro. Adicionalmente, ante la pregunta sobre el principal motivo que condicionan el normal uso del transporte público en el futuro post-pandemia, una gran mayoría de los encuestados (54,9%) indicó que la posibilidad de contagio de COVID-19 es la principal razón, un 13,7% respondió que sería condicionado por la utilización de otros medios de movilidad individual (activa) como ser la bicicleta, scooter, etc., mientras que el mismo porcentaje respondió que, en su opinión no lo condicionan.

Por último, un 33,3% de los usuarios opina que no se debería restringir el uso del transporte público de pasajeros ante una posible reapertura total de las actividades en AMBA, el 27,5% manifestó que si se debiera y el 23,5% indicó que no se debería restringir, no obstante, deberían establecerse fuertes medidas de prevención del contagio. Entre las justificaciones de las respuestas positivas, se destaca la necesidad de aumentar la frecuencia del transporte para reducir la cantidad de pasajeros por vehículo, así como no saturar el servicio de transporte público para evitar el retroceso a fases anteriores de mayor aislamiento.

### ***Conclusiones de las encuestas***

En líneas generales, los resultados nos muestran que existe una alta utilización del transporte público de pasajeros, en especial del ferrocarril, como medio de desplazamiento hacia la Ciudad Autónoma de Buenos Aires como enclave atractor de fuentes de empleo y de acceso a equipamientos especiales, carentes en el AMBA. Otras actividades, como las educativas y recreativas tienen una alta incidencia a la hora de elegir el transporte público. Como resultado, los pasajeros encuestados –en su mayoría– utilizan los medios no privados en forma recurrente, por lo que el buen o deficiente servicio de éstos repercute indefectiblemente

en su calidad de vida dada la condición socio-económica `baja` o `media-baja` predominante en el Partido.

Una amplia mayoría de los usuarios encuestados no utiliza los medios de desplazamiento masivo desde la irrupción de la Pandemia por COVID-19, por lo que se manifiesta un alto acatamiento a las medidas dispuestas por el Gobierno Nacional. No obstante, en el futuro y producto del inminente cambio en determinadas costumbres establecidas, los usuarios estiman reducir la cantidad de viajes diarios a realizar.

Adicionalmente, los resultados reflejan el cuestionamiento de los usuarios a las medidas restrictivas, presentes y futuras, en el uso del transporte. Una de las principales razones es la necesidad de desplazamiento en transporte público por temas laborales y/o de estudio, las cuales, según la encuesta, generan la mayor cantidad de viajes siendo actividades esenciales y estructurantes de la vida cotidiana. Esto implica la obligatoriedad del uso de medios de traslado alternativos, como ser Uber, taxi, Cabify, entre otros, o el uso de medios de movilidad individual, como ser la bicicleta, scooter o monopatín para distancias más cortas dentro del Municipio o alrededores.

En este contexto, y acorde a las respuestas de los usuarios, es necesario reflexionar sobre el impacto de la restricción en el transporte en Partidos con características socioeconómicas bajas, de alta densidad poblacional y población en condiciones de vulnerabilidad, como lo es el Partido de San Martín y demás Municipios del Conurbano Bonaerense, dado que, gran parte de la población no tiene la posibilidad de trasladarse con medios propios, limitando enormemente la posibilidad de movilidad y, por ende, la realización de actividades estructurantes de su economía.

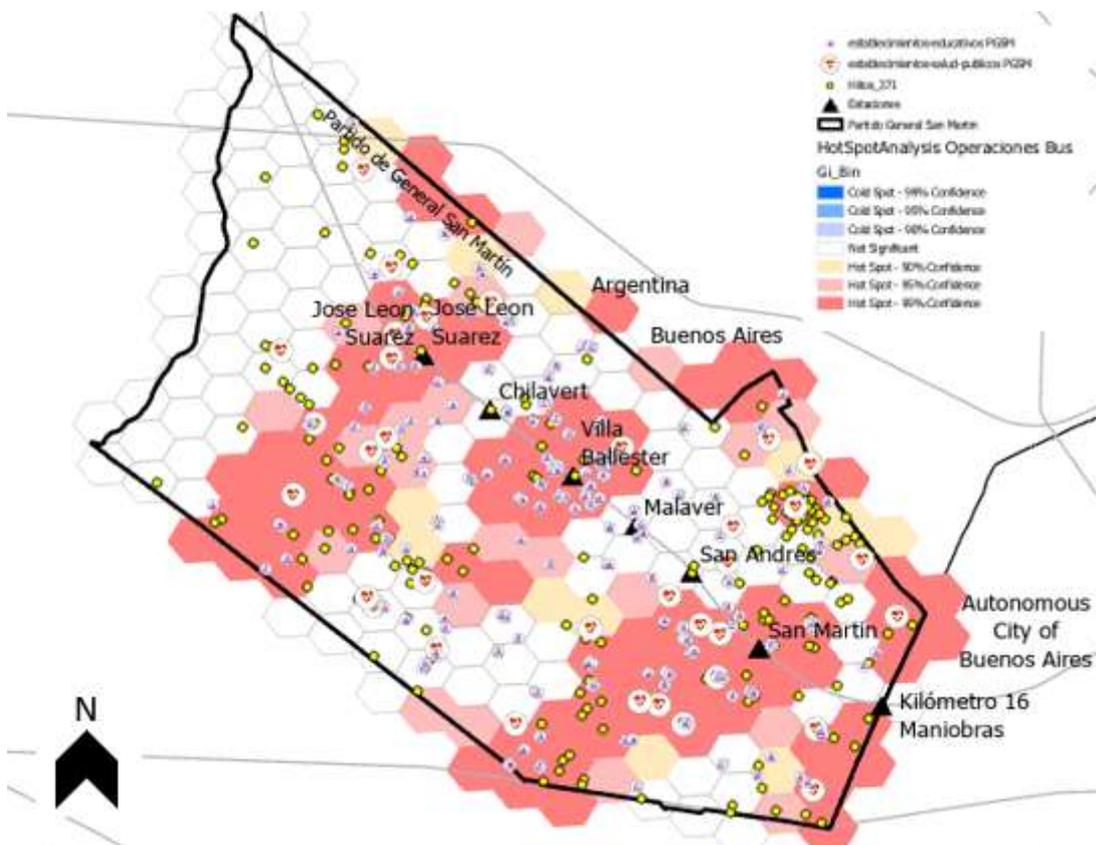
Finalmente, una porción de los encuestados expresa que la promoción del uso del transporte público no debería desalentarse ya que la utilización del automóvil particular no es la solución como medio de desplazamiento, especialmente en Áreas Metropolitanas como la de Buenos Aires, garantizando la seguridad a fin de minimizar las chances de contagio.

## **Consideraciones finales**

El informe pretendió en los capítulos anteriores mostrar las características del PGSM, tanto en aspectos urbanos, de transporte, movilidad y socioeconómicos, así como también lo que ha sido el proceso del COVID-19 desde su aparición en el mes de marzo, y sus consecuencias a nivel de actividades y movilidad. Por lo tanto, se considera importante presentar a continuación no solo unas consideraciones basadas en esas características sino también en cuanto a lo que será el proceso de inicio de actividades en el Partido bajo el esquema de una convivencia con un virus que no detiene su impacto en el corto y mediano plazo.

Cuando se analizan aspectos de equipamientos urbanos asociados, es decir, educativos, salud e hitos importantes del Partido, así como también la demanda de buses/ferrocarril en el territorio, se puede observar en la Figura 4. cómo se distribuye la demanda tanto transversalmente como en foco estación en las estaciones que ya previamente se han definido como las que presentan mayor número de operaciones, José Leon Suarez, Villa Ballester y San Martín, lo cual también se asocia a una disposición de hitos y equipamientos mayormente en estas zonas que en el resto del territorio.

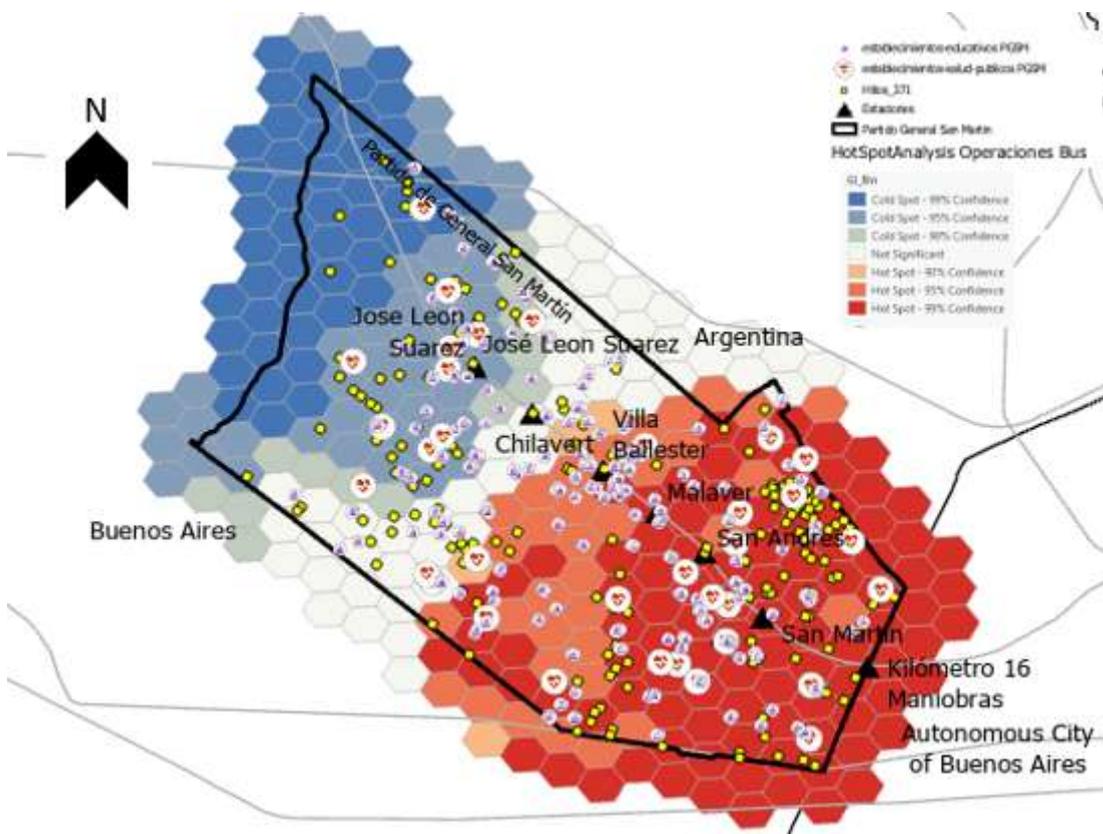
**Figura 4. Análisis de operaciones bus en el territorio, equipamientos urbanos.**



Fuente: Elaboración propia con base en información de fuentes oficiales.

Por otra parte, en la Figura 5, al analizar las operaciones de buses en el territorio se observa, que las estaciones comprendidas entre Villa Ballester y Kilómetro 16 Maniobras presentan una mayor atracción de operaciones, lo que se asocia a una mayor localización de equipamientos urbanos en esta área, y en el caso de la estación José León Suárez, aunque presenta un alto número de operaciones, los equipamientos están más desagregados y menor cantidad comparado con el costado nor-occidental del partido, así mismo, es importante tener en cuenta la localización de asentamientos informales - villas en las cercanías a esta estación, y en algunos sectores de la periferia.

**Figura 5. Análisis de operaciones bus en el territorio asociado a estaciones, equipamientos urbanos.**



Fuente: Elaboración propia con base en información de fuentes oficiales

Por lo tanto, se definen unas condiciones de espacios urbanos y equipamientos más asociados a la localización de estaciones de transporte y su eje, así como también en su área de influencia, notándose una afectación a las personas que vivan en la periferia del partido y que no cuentan con equipamientos cercanos sino que tienen que desplazarse utilizando cualquier medio de transporte para acceder a equipamientos de salud o educativos, lo cual en tiempos de pandemia o cuarentena implica unos riesgos por el tiempo y las condiciones del desplazamiento.

Es por esto por lo que a continuación, se expondrán algunas condiciones que se consideran importantes para el tema de transporte, sin dejar de lado la reconfiguración espacial de distribución y disposición de equipamientos que en el futuro deban los municipios considerar para facilitar el acceso y no sobrecargar ciertas zonas y desconocer las necesidades del total de población y la equidad en su acceso.

Para el caso específico de la baja demanda en los sistemas de transporte, se retoma en este informe aspectos que fueron definidos para la ciudad de Berlín en el marco de la movilidad en tiempos de COVID-19, destacándose los siguientes puntos como referentes en cuanto a uno de los temas que más controversia ha generado, como lo es el descenso en la demanda del transporte público.

1) Necesidad de mejorar la atractividad de los sistemas de transporte, para este caso se pone de manifiesto la calidad del servicio, aspectos como puntualidad, aseo, confianza, etc.

2) No debe dejarse de lado la expansión de la oferta de transporte, la cual debe contemplar las condiciones subyacentes por la pandemia que consisten en una planificación de los sistemas contemplando las medidas por distanciamiento social, y aunque puede considerarse una idea contraria a las estadísticas, en cuanto a que la demanda del sistema ha disminuido, es en el largo plazo del sistema y el retorno o nuevos pasajeros que se debe promover la extensión del sistema.

3) Tarifas de transporte accesibles, flexibles y digitalización. Diferentes ciudades las han ido realizando como Viena, Londres, Hong Kong, en orden de facilitar el acceso por medios digitales a tarifas de descuento, ampliación de tiempo de validez del ticket, medidas que pueden ser muy costosas para los operadores pero que pueden convertirse en la confianza y constancia de los pasajeros en los sistemas y que conjugado a una operación multimodal en un esquema de tarifa más funcional a la hora de desplazarse en las ciudades, se constituyen en una herramienta funcional a la hora de atraer, mantener y mejorar la demanda del sistema de transporte.

Por otra parte, se deben realizar mayores esfuerzos para que soportado en la investigación y la pedagogía, se promueva la desconfiguración si es el caso de mitos que están reflejando el miedo al uso del transporte público debido a que se considera como un potenciador de propagación, y que de acuerdo con diferentes ciudades y estudios<sup>11</sup> como en el caso de Alemania se aduce un bajo nivel de propagación de virus en los sistemas de transporte.

Así mismo, es indispensable el compromiso de los gobiernos nacional, provincial y local, no solo en la generación de políticas públicas, sino en su posible financiación, puesto que no se desconoce el impacto económico que la pausa en actividades ha dejado en el mundo, en especial el impacto que la baja demanda está ocasionando en los sistemas de transporte. Es por esto que aunque se realicen medidas como uso de mascarilla, limpieza y desinfección, distanciamiento, adaptación de frecuencias por pandemia, la solución real será potenciar estos sistemas con su expansión y calidad de servicio.

---

<sup>11</sup> Ver: [https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/6944/ws20119\\_RKI\\_EB\\_38-2020\\_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/6944/ws20119_RKI_EB_38-2020_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## Bibliografía

AISLAMIENTO, F. D. (2020). Argentina.gob.ar. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/aislamiento/fases>

BERLÍN, M. I. (2020). "Beyond the immediate crisis: The SARS-CoV-2 pandemic and public transport strategy" ("Más allá de la crisis inmediata: la pandemia del SARS-CoV-2 y la estrategia de transporte público". Berlin: Mobility Institute Berlin (mib).

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (2020). Obtenido de [https://www.gba.gob.ar/infraestructura/noticias/nuevos\\_protocolos\\_para\\_el\\_transporte\\_p%C3%ABlico\\_bonaerense](https://www.gba.gob.ar/infraestructura/noticias/nuevos_protocolos_para_el_transporte_p%C3%ABlico_bonaerense)

EPIDEMIOLOGICO, B. (2020). "Infektionsumfeld von erfassten COVID-19 Ausbrüchen in Deutschland", Entorno de infección de los brotes registrados de COVID-19 en Alemania". Berlin. Obtenido de [https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/6944/ws20119\\_RKI\\_EB\\_38-2020\\_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/6944/ws20119_RKI_EB_38-2020_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

FERNÁNDEZ BLANCO, P (2020). La Nación. Obtenido de <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/coronavirus-hoy-argentina-mapa-del-amba-localidad-nid2366037>

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (2020). Obtenido de [https://www.gba.gob.ar/infraestructura/noticias/nuevas\\_medidas\\_de\\_prevenici%C3%B3n\\_d\\_el\\_covid\\_19\\_en\\_el\\_transporte\\_p%C3%ABlico](https://www.gba.gob.ar/infraestructura/noticias/nuevas_medidas_de_prevenici%C3%B3n_d_el_covid_19_en_el_transporte_p%C3%ABlico)

UNSAM, C. D. (2019). Análisis Integral Territorial PGSM. San Martín: Estudios Económicos Urbanos.

ZUNINO SINGH D., PÉREZ V., ET AL.- (2020). Movilidad Pública, Activa y Segura. Transporte y Pandemia en El Amba. Primer Informe. CONICET. Buenos Aires, 2020.