

Resumen Ejecutivo del Estudio de Movilidad y Accesibilidad al Campus Miguelete de la UNSAM

IT

**INSTITUTO DEL
TRANSPORTE**

NOVIEMBRE
2016



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Resumen Ejecutivo del Estudio de Movilidad y Accesibilidad al Campus Miguelete de la UNSAM

INSTITUTO DEL TRANSPORTE

Autores

**Natalia Neri
Carla Galeota
María José Barlassina
Daniel Álvarez
Fernando Dobrusky
José Luis Zárate**

Colaboradores trabajo de campo

**Mónica Misiani
Adolfo Olivera
Fabiana Masotta**

Resumen Ejecutivo del Estudio sobre la movilidad y accesibilidad en el Campus Miguelete de la UNSAM

Introducción

El presente estudio surge de una iniciativa del Rectorado de la Universidad Nacional de San Martín que ha encomendado al Instituto del Transporte la tarea de abordar la problemática de la accesibilidad al Campus Miguelete. Dada la localización del Campus, su distancia respecto del centro comercial y administrativo del Municipio de San Martín donde además se concentra el recorrido de diferentes líneas y modos de transporte público, se han identificado distintos tipos de inconvenientes, especialmente en la franja horaria nocturna, que se relacionan de modo directo con las dificultades de accesibilidad al transporte público que presenta la zona universitaria. Esta situación afecta actualmente a los distintos actores de la comunidad UNSAM (estudiantes, docentes y personal de administración).

Es por ello que con el propósito de estudiar esta problemática y elaborar propuestas de mejora para presentar a las autoridades locales, la Universidad a través de este estudio pretende conocer en profundidad la forma en que los estudiantes, docentes y personal administrativo realizan sus desplazamientos hacia el Campus Miguelete con el fin de realizar una planificación adecuada de la movilidad y generar soluciones concretas de accesibilidad para la comunidad UNSAM.

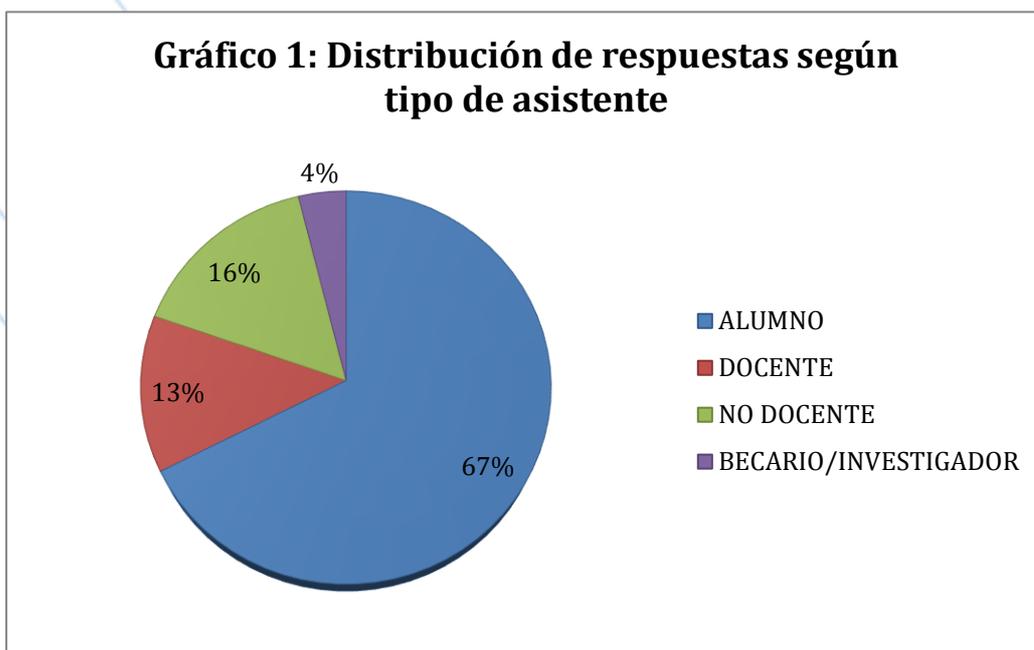
La encuesta estuvo dirigida a toda la comunidad universitaria (estudiantes, docentes y personal administrativo) que cursa sus estudios o desempeña sus funciones en el Campus Miguelete. Dicha encuesta se propuso relevar información sustantiva sobre movilidad urbana en el área universitaria. El operativo en cuestión se llevó a cabo durante el mes de septiembre del corriente año con una duración de dos semanas de trabajo de campo.

Metodológicamente, las encuestas se realizaron en formato papel (a través de encuestadores y en modo *autollenado*) y *on line* (en la página web de la Universidad). El resultado de los datos se analiza a partir de la base de datos generada por el reporte de la encuesta y su posterior estandarización

y mapeo a través de herramientas SIG (Sistemas de Información Geográfica).

Para garantizar la representatividad de la misma según claustros, género y Unidad Académica se distribuyeron urnas en la Biblioteca Central, Departamentos de Alumnos de Escuelas e Institutos, Aulario, Edificio de Ciencias Sociales, Centra de Atención Universitaria, Punto Tornavías, Apunsam, La Mensa. Cabe destacarse que se realizaron operativos de encuesta por encuestadores en los turnos mañana, tarde y noche durante tres días en los distintos espacios áulicos.

El objetivo principal del instrumento fue obtener información de las características de los viajes de los distintos claustros con el fin de entender las necesidades de movilidad y poder diseñar propuestas de mejoras en el entorno urbano, en la movilidad y en la seguridad de las personas. En total, se obtuvieron un total de 1.451 encuestas válidas, las cuáles se distribuyen de la siguiente manera según el tipo de asistente:



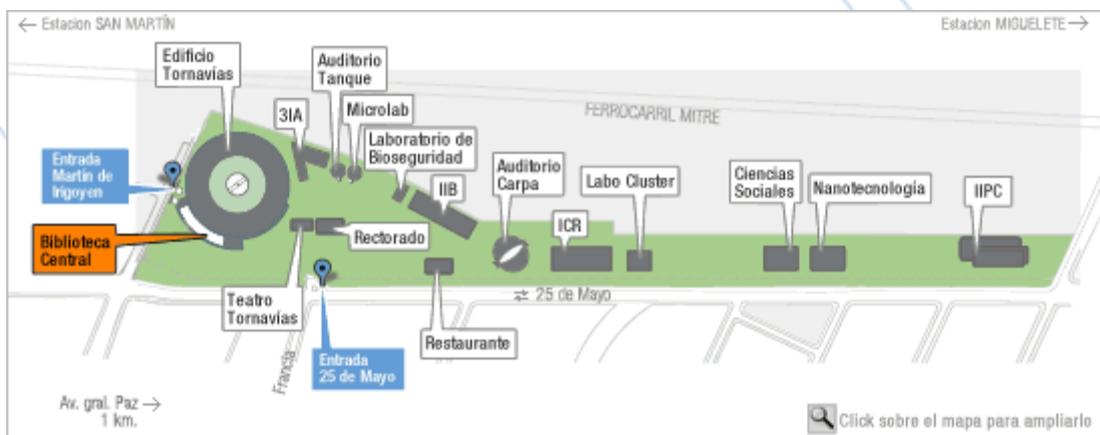
Fuente: Encuesta de Movilidad y Accesibilidad al Campus. Septiembre de 2016

Como se observa en el gráfico 1, la mayoría de las respuestas recibidas en la encuesta fue de los **estudiantes** (67%), seguidos por el personal administrativo de la Universidad (16%) y el cuerpo docente (13%).

1.1 La oferta de transporte público hacia el Campus Miguelete de la UNSAM: contexto geográfico y de la red de transporte

El Campus Miguelete se sitúa en la localidad de San Martín, cabecera del Partido homónimo. Está delimitado por la Avenida 25 de Mayo, donde se encuentra su ingreso principal en su intersección con la calle Francia; por la calle Rodríguez Peña, las vías del ferrocarril Mitre (ramal José León Suárez) y al norte con la calle Martín de Irigoyen.

Figura 1. Campus Miguelete, San Martín.



En sus inmediaciones cuenta con dos estaciones ferroviarias que abastecen a la zona universitaria: Estación Miguelete y Estación San Martín (FF.CC. Mitre-Ramal José León Suárez) las cuales están a una distancia aproximada de 1,75 km. una de la otra.

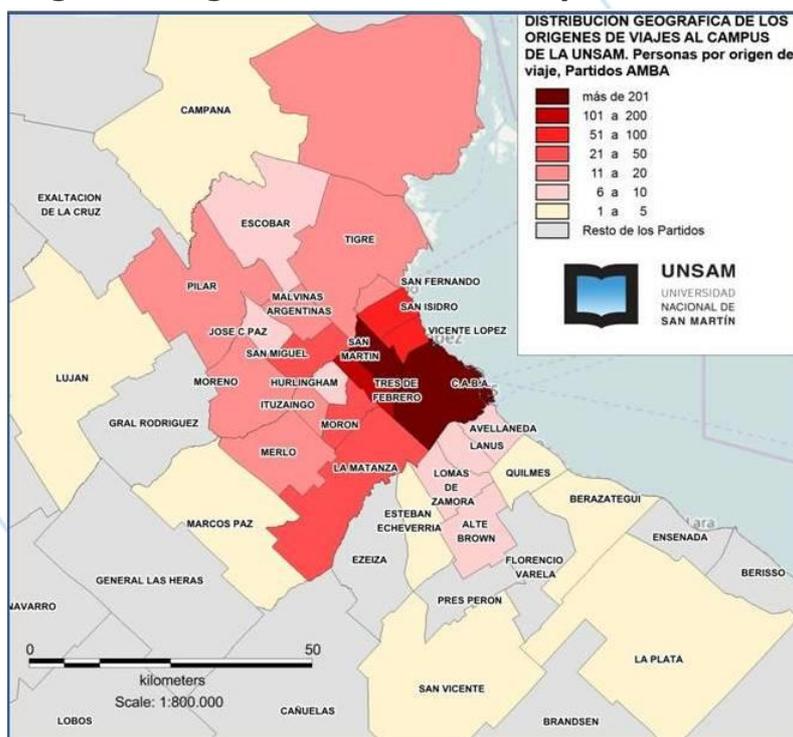
Por otra parte, desde la cobertura de transporte público automotor, si tomamos un área de influencia de 1.000 metros¹ desde el polígono que conforma el Campus Miguelete, observamos que circulan 25 líneas de colectivos que podemos agrupar según la jurisdicción de la que dependen:

- **Líneas de Jurisdicción Nacional: 14 en total**
 - Línea 21 (ramales A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K),
 - Línea 28 (ramales D, E, F, H, I, J, K),

¹ Se tomó un área de influencia de 1.000 metros ya que de los resultados de la encuesta se desprende que muchos asistentes (ya sean estudiantes, docentes o personal de administración) caminan hasta 1 km. para llegar al Campus, y así poder contemplar los modos detectados en las respuestas y poder mapearlos.

- Línea 57 (ramales A, C, D, E, H, I),
- Línea 78 (ramales A, B, C),
- Línea 87 (ramales A, B, C),
- Línea 90 (ramal A),
- Línea 110 (ramal A),
- Línea 111 (ramales A, C),
- Línea 117 (ramales A, C),
- Línea 123 (ramal A),
- Línea 161 (ramales A, B, C, D),
- Línea 169 (ramales A, B),
- Línea 175 (ramal A),
- Línea 176 (ramales A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, Ñ)
- **Líneas de Jurisdicción Provincial: 10 en total**
 - Línea 204 A
 - Línea 237
 - Línea 252
 - Línea 289
 - Línea 304
 - Línea 310
 - Línea 328
 - Línea 343
 - Línea 410
 - Línea 429
- **Líneas de Jurisdicción Municipal: Línea 670** (con 7 recorridos en el Municipio de Gral. San Martín).

Figura 3. Distribución Geográfica de los orígenes de viajes al campus Miguelete según Partidos del AMBA y la CABA



Fuente: Instituto del Transporte. Encuesta de Movilidad y Accesibilidad. Septiembre de 2016.

1.3. Distribución modal de los viajes al Campus Miguelete

La Distribución modal de la muestra refleja que el 70% de las personas viajan al campus en Transporte Público (Transporte Colectivo mayormente y por Ferrocarril), seguidos de un 23% que lo realiza en automóvil particular. Asimismo, se registra un 1% que accede en taxi o remise y un 1 % en motocicleta. De los viajes "no motorizados" hay un 3% que lo realiza en bicicleta y un 2% totalmente a pie.

Al agrupar los datos según orígenes de viaje de acuerdo a los casos obtenidos por la muestra y la localización geográfica y de transporte (corredor y corona) podemos observar como la mayor cantidad de viajes al Campus provienen de la Ciudad de Buenos Aires.

Luego casi distribuidos en forma similar los viajes se originan en el partido de Gral. San Martín, o bien en los partidos de la misma corona y alrededores

(aunque hay algunos viajes que se originan en localidades del partido de La Matanza que corresponden a la segunda y tercer corona).

Los viajes que provienen de otros partidos de la primer y segunda corona de los corredores norte y noroeste son un poco menor (11% y 8% respectivamente) y aquellos que provienen de zona sur y de la tercer corona son aún menor (1%).

2. Problemáticas en la Accesibilidad al Campus

Luego de haber analizado la accesibilidad al Campus Miguelete de la UNSAM tomando distintas variables podemos resumir los resultados en los siguientes:

- El 30% de los viajes realizados son de más de 10 km. de distancia al campus;
- El 70% de los viajes son en transporte público, y de éstos predomina el colectivo seguido del ferrocarril;
- El 43% de los viajes en transporte público incluyen por lo menos 1 transbordo (colectivo-tren, colectivo-colectivo, etc.);
- De aquellos usuarios que arriban al campus en transporte público, el 35% lo hace porque es al único medio al que puede acceder;
- El 40% de los asistentes tarda más de 1 hora en llegar al Campus, y de ese 40% el 62% son mujeres;
- 1 de cada 4 personas viaje hacia el Campus en auto particular.
- Los que utilizan el transporte privado, el 81% tarda menos de 1 hora en llegar al campus;
- El 40% de los asistentes se retira después de las 21 horas
- Se presenta un bajo uso de medios de transporte no motorizados (3% bicicleta).
- La mayoría de las personas que declaran tener algún tipo de discapacidad poseen dificultades visuales, auditivas y motoras.

Los mayores inconvenientes están dados en:

- **ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO AUTOMOTOR.** Solo 1 línea de colectivo circula por el acceso principal al Campus y en un solo sentido. Si se tiene en cuenta que el 70% de los encuestados se desplaza en transporte público hacia el Campus podemos concluir que las dificultades de acceso hacia el Campus son notorias principalmente en la franja horaria nocturna donde se requiere tramos de caminata por una buena parte de los asistentes.

- **PARADAS.** Se recibieron reclamos sobre la falta de refugios en las paradas cercanas al campus, además de sugerencias de que debería haber más paradas cercanas en cada ingreso al Campus.
- **TRAMOS DE CAMINATA.** Ligado a lo anterior, los tramos a pie que deben realizar los asistentes, si bien no son muy extensos (solo el 10% camina más de 10 cuadras), desde la percepción de la misma es considerada en su mayoría como **insegura** y **con falta de iluminación (alumbrado público)**.
- **USO DE COLECTIVO Y TREN UNSAM.** Si bien el índice relevado es bajo, se destaca entre los usuarios la importancia de tener y mantener ambos servicios. Los reclamos provienen básicamente de su frecuencia en horas "pico" consideradas aquellas de ingreso a la cursada y durante los días sábados. Sobre todo, se destaca el reclamo para el turno noche (entre las 18 y las 22 horas).
- **CIRCULACION DENTRO DEL CAMPUS.** Analizando los comentarios abiertos al final de la encuesta se encontraron distintos problemas relacionados con la infraestructura del Campus en general:
 - Camino hacia el Aulario: sin pavimento, inseguro, falto de iluminación (destacan que el sector entre el Aulario y el Edificio de Ciencias Sociales no tiene pavimento)
 - Falta de pavimento en el camino de ingreso posterior al Campus
 - La vereda de acceso sobre Av. 25 de Mayo se inunda cuando llueve y está en malas condiciones.
- **REGRESO DEL CAMPUS.** Se observan cambios de estrategias en el regreso al hogar respecto de cómo se llega al Campus. Si bien el 73% regresa igual, el porcentaje que no lo hace en muchos casos respondieron que es porque lo consideran inseguro en el regreso el transporte público y vuelven en transporte privado (los vienen a buscar en automóvil particular, regresan con algún compañero, toman un *remise*).
- **ESTACIONAMIENTO.** El reclamo sobre el estacionamiento al estado del mismo durante los días de lluvia por la falta de asfalto, y sobre el acceso principal que es muy estrecho y genera congestiones en la salida durante el turno noche.
- **ELECCION MODAL.** Dentro de la elección modal por transporte público, obtenemos que el 35% respondió que el único medio al que pueden acceder, seguido de un 29% que considera que es el más rápido.

3. Propuestas para mejorar la accesibilidad al Campus Miguelete

En efecto, las propuestas a desarrollar se pueden agrupar en **tres áreas de intervención** en función de su contenido, niveles jurisdiccionales e instituciones intervinientes:

- Propuestas a **autoridades de aplicación y regulación** (Comisión Nacional de Regulación del Transporte y Agencia Provincial de Transporte, Prov. de Buenos Aires).
- Propuestas de **trabajo conjunto con la Municipalidad de General San Martín**
- Líneas de Intervención en el Campus Miguelete (Rectorado)

3.1 Propuestas a autoridades de aplicación y regulación de jurisdicción Nacional, Provincial y Municipal

Es necesario contar con mayor cantidad de recorridos de líneas urbanas por automotor en las inmediaciones del Campus. Intervienen las tres jurisdicciones: Nacional, Provincial y Municipal, con lo cual la propuesta debe realizarse en cada nivel de intervención.

- *Líneas de Jurisdicción Nacional:*
 - la línea 169 es la única que circula por la Avenida 25 de Mayo, principal acceso al campus. La misma posee parada y recorrido en su trayecto PROVINCIA-CAPITAL, pero no en el sentido inverso, CAPITAL-PROVINCIA. En este sentido se debería realizar una propuesta de "desdoblamiento" ² de recorrido para que sea más simétrico (la ida con la vuelta) aprovechando la doble

² El tratamiento de modificación de recorridos para el transporte urbano de pasajeros por automotor en el AMBA está normado por Resolución M.O. y S.P. N° 237/85, de tratamiento en la Comisión Nacional de Regulación del Transporte y a consideración de la Autoridad de Aplicación (Secretaría de Transporte). En dicha norma se establece la metodología para el tratamiento de modificaciones para el sistema de transporte público por automotor. En este sentido, esta modificación encuadraría en la solicitud de modificación pro *Desdoblamiento* de Recorrido. Cabe destacar que las propuestas/peticiones particulares o institucionales deberán ser tratadas con aval posterior de la empresa que presta el servicio de la línea, cumpliendo con los requisitos que se establecen.

- circulación de la Avenida 25 de Mayo³ dentro del Municipio⁴
- otras líneas que circulan en las inmediaciones, tales como 161, 176, 175, 78, 57, 87 realizar una propuesta de “desdoblamiento” hacia el Campus, o bien una “ramalización”, según cada caso en particular⁵.
 - *Líneas de Jurisdicción Provincial*: al igual que con las líneas de Jurisdicción Nacional, realizar una propuesta a la autoridad de aplicación y regulación de la Provincia de Buenos Aires para arbitrar los medios necesarios para que las líneas que circulan en las inmediaciones al campus puedan o bien realizar una prolongación o un desdoblamiento para acercarse a las vías de ingreso
 - *Línea de Jurisdicción Municipal*: el municipio de Gral. San Martín cuenta con una línea, la 670 que posee 7 recorridos. Habría que plantear a las autoridades municipales la posibilidad de desdoblar, ramalizar o crear un nuevo ramal que llegue al Campus de Unsam y que conecte con los puntos clave de transbordo: Estaciones de FFCC Miguelete y San Martín y el centro de la localidad.

3.2 Propuestas de trabajo conjunto con la Municipalidad de General San Martín

En relación a este punto se recomienda conformar una mesa de trabajo conjunto entre la UNSAM y la Municipalidad de San Martín para analizar,

³ En referencia a este punto, debería considerarse conjuntamente con el Municipio el proyecto de ensanche de la Av. 25 de Mayo. Dicha intervención está contemplada en la cartera de obras prioritarias de la comuna. En caso de concretarse la referida ampliación de capacidad, permitiría la reestructuración de ciertos tramos del Transporte Público por Automotor, ofreciendo alternativas de ramalización, o corredores con prioridad para el transporte público.

⁴ Al trabajar conjuntamente con el Municipio, podría analizarse la posibilidad de gestar un reordenamiento del tránsito y transporte priorizando arterias para circulación de Transporte Público, con lo cual los recorridos de algunas líneas de transporte quedarían supeditados a circular por determinadas arterias, como por ejemplo sucede cuando se construye algún Corredor Metrobús. De este modo se podría elevar una propuesta a la CNRT en conjunto con el Municipio para generar estas reformas que tendrían un impacto sobre la gestión de la circulación.

⁵ Al igual que con el caso de la línea 169, el tratamiento de estos casos debe encuadrarse dentro de la Res. 237/85.

evaluar y articular las distintas líneas de acción que se desprenden en el presente Informe. Entre ellas se destacan las siguientes propuestas:

- **Deben relocarse paradas de Transporte Público por Automotor y colocar refugios en lugar de solo los “postes” indicativos.** Se propone la colocación de paradas/refugio en los siguientes puntos de la Av. 25 de Mayo (Calle Francia, Calle María Asunta, frente al Edificio de Ciencias Sociales) y Rodríguez Peña.
- **Debe mejorarse la accesibilidad vial y el estado de las veredas (incluyendo iluminación) en las inmediaciones al Campus.** Como se mencionó en el diagnóstico, las calles linderas al Campus poseen mal estado de veredas, en algunos casos directamente es considerado nulo (calle Saavedra, lateral calle Rodríguez Peña) además de no contar con un corredor de iluminación pública.
- **Generar nuevos “corredores seguros”.** Los referidos corredores, deberían ser previstos en el master plan del Campus, con la apertura de un acceso peatonal en el vértice del polígono situado en la intersección de las calles 25 de Mayo y Francia. Los circuitos de circulación a pie, demandados por los asistentes a la Universidad, deberían estar integrados a la trama peatonal interna del Campus. La red de caminos internos podría ofrecer alternativas de integración física con los flujos atractores y emisores de personas - usuarios del transporte público - que genera la intensa actividad del Campus Miguelete.

3.3 Propuestas de Intervención en el Campus Miguelete (Rectorado)

- **Desarrollo de un ámbito de coordinación intrainstitucional de la Movilidad Urbana Sustentable - Campus de Innovación UNSAM.** Se recomienda abordar la problemática de la movilidad urbana universitaria a través de programas integrales que piensen a la universidad desde el paradigma de la sostenibilidad.
- **Generar caminos internos dentro del Campus asfaltados y con mayor iluminación por las noches.** se destaca que el camino entre el Edificio de Ciencias Sociales y el Aulario tiene tramos sin asfaltar y de noche no cuenta con iluminación adecuada, este corredor, sobre todo para los asistentes que poseen algún tipo de discapacidad, debería ser prioritario puesto que a su vez en el Aulario se sitúa el ingreso secundario al Campus, y su debida

iluminación y demarcación mejoraría la accesibilidad de manera considerable.

- **Ampliar la franja horaria y frecuencia del Tren y Colectivo de la UNSAM.** Respecto de la franja horaria, mejorar los horarios de ingreso a primeras clases y después de las 21 horas, coordinando con los horarios de finalización de las clases y a su vez con la frecuencia del FFCC Mitre (estación Miguelete). Por otra parte, es fundamental mejorar la frecuencia del Colectivo en las "horas pico", que coinciden con los ingresos de las clases.
- **Accesibilidad en transporte privado: mejorar el estacionamiento del Campus.** Se recomienda la posibilidad de reestructurar el espacio destinado al Estacionamiento para optimizar su uso y evaluar la posibilidad de asfaltar/mejorar la infraestructura.