LUCIANA BELÉN PÉREZ | LUISA MATTIOLI | ANDREA CRISTINA CLIMENT

Transporte público y movilidad

Experiencia participativa para la intervención socio-territorial

Luciana Belén Pérez. Licenciada y Profesora en Sociología (2015) FACSO-UNSJ. Diploma Superior en conflictos ambientales y planificación participativa (2024) FLACSO. Especialista en temas de planificación urbana y desarrollo territorial.
Luisa Mattioli. Arquitecta (2008), Doctora en Arquitectura y Urbanismo (2016) de la FAUD-UNSJ. Investigadora del IRPHa-CONICET. Investigadora asistente de CONICET en el Centro interinstitucional en movilidad, Logística y transporte (CILOT) de la Universidad nacional de Avellaneda (UNDAV).
Andrea Cristina Climent. Licenciada y Profesora en Sociología (2015). Integrante del grupo interdisciplinario de Investigaciones Prácticas en Etnografía Colaborativa (GIIPEC) UNCuyo. Mendoza. Miembro del GT Antropología de la Biopolítica. Investigadora (IISE-IRPHA).

Resumen

Este trabajo pretende exponer una estructura metodológica de estudio, aplicada con la comunidad de La Bebida, Marquesado y Valle Grande de la provincia de San Juan, a través de tareas extensionistas. Esto se propone desde una planificación participativa y articulada para generar mejoras hacia el sistema de transporte público y la movilidad urbana. Las tareas fueron coordinadas por el equipo de profesionales de las Facultades de Arquitectura y Ciencias Sociales de la UNSJ, apuntando al diagnóstico y reconocimiento de problemáticas como también a sus posibilidades de solución y alianzas en el diseño y gestión de las mismas. Como resultado se expone: la estructura y definición metodológica; la difusión de aportes generados en esta primera instancia/experiencia de participación social; y las críticas metodológicas que permitirán a futuro generar mejores aproximaciones. Se pretende con ello, abordar los desafíos urbanos en términos de desarrollo, para concebir políticas públicas y estrategias de carácter inclusivo. Este proceso no solo mejora la calidad de los datos recolectados, sino que también fortalece el análisis territorial y la relación entre los diferentes actores sociales.

Palabras clave: *taller participativo, planificación urbana, políticas públicas*

Contexto

El artículo se encuentra enmarcado según el área de conocimiento de las "Ciencias Sociales", en la categoría de "Geografía Económica y Social" y subcategoría de "Estudios Urbanos (Planeamiento y Desarrollo)" según la temática referida al transporte y la movilidad en el marco de la planificación territorial.

Esta experiencia extensionista se enmarca en el Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS), que se desarrolla en el Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat – CONICET, de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de San Juan.

Introducción

En la provincia de San Juan, desde el gobierno provincial, se gestó una transformación del Sistema de Transporte Público incorporada en el 2020, denominada "Red Tulúm". Esto trajo aparejado una adaptación inicial paulatina y una nueva estructura de funcionamiento de la ciudad en términos de movilidad urbana con impactos tanto positivos como negativos. Por este motivo, y en el marco del proyecto Planificación y Gestión Asociada de Movilidad Urbana Orientada al Desarrollo de Periferias, se considera de relevancia ofrecer espacios de acercamiento a diferentes puntos de dicha trama, para acercar soluciones a problemáticas que puedan ser o están siendo identificadas como afectaciones hacia la comunidad y que se traducen a múltiples ámbitos de la vida cotidiana.

De esta manera se inició un proceso en el marco del proyecto[1], para lograr diferentes aproximaciones sobre las necesidades, requerimientos, dificultades en torno a la movilidad y transporte (principalmente público) en las comunidades de Valle Grande, Marquesado y La Bebida, buscando generar un espacio de intercambio directo entre la comunidad y los equipos técnicos en su propio entorno.

Si bien existen diferentes metodologías para el estudio aplicables a la planificación y gestión del transporte y la movilidad en base a herramientas cuali-cuantitativas de base territorial (Anapolsky, Sebastián; Gutiérrez, Andrea (comp.), 2018); en este caso se optó por implementar para esta experiencia, un abordaje que tiene en cuenta las particularidades locales de las áreas de estudio. De esta manera el acercamiento fue considerando metodologías participativas, desde la multi-disciplina con un trabajo interdisciplinar. Esto se propuso a fin de permitir ahondar y conocer de forma más precisa las necesidades y motivaciones de las personas involucradas.

Este tipo de actividades buscó fortalecer el vínculo entre diferentes sectores, la universidad y las comunidades, promoviendo una planificación participativa y articulada que se desarrolla directamente en los hábitats cotidianos de los habitantes, para asegurar una mayor apropiación y compromiso de los actores locales en los procesos de transformación urbana. El trabajo pretende de esta forma, acercar las distintas escalas territoriales y sus habitantes al poder decisional

Como resultado y discusiones sobre esta intervención, se expone por un lado, la estructura y definición metodológica. Por otro lado, la difusión de aportes generados en esta primera instancia/experiencia de participación social. Y por último, las críticas metodológicas que permitirán a futuro generar mejores aproximaciones.

1 Proyecto PDTS: Planificación y Gestión Asociada de Movilidad Urbana Orientada al Desarrollo de Periferias. Hacia un Modelo de Articulación Estado–Sociedad Civil. Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS)–UNSJ (2023-2025).

Se considera de esta manera, que abordar los desafíos urbanos en términos de desarrollo, reconociendo particularidades locales, permite concebir políticas públicas y estrategias de carácter inclusivo de la sociedad en su conjunto. Este proceso no solo debe mejorar la calidad de los datos recolectados, sino también a fortalecer el análisis territorial y la relación entre los diferentes actores sociales en el compromiso de trasformación urbana de su territorio.

Enfoque teórico-metodológico

Existen una multiplicidad de metodologías asociadas al abordaje de la amovilidad y el transporte (Anapolsky, Sebastián; Gutiérrez, Andrea (comp.), 2018), además de reconocerse que se "requieren otras variables y otros relatos. A la vez que reclaman visiones interdisciplinares y ejemplos de lugares distantes y distintos" (Miralles Guasch, 2013). Por este motivo, el equipo de investigación multidisciplinar, se propuso generar una forma de aproximación metodológica, desde un acuerdo/consenso promoviendo el trabajo interdisciplinar según las diferentes experiencias del equipo.

Según lo antedicho, se plantea la tesis de que, considerar algunas de las características de las metodologías participativas como la recursividad y el diálogo, permite mediante distintos ciclos de reflexividad, observar la realidad y así enriquecer la teoría. De esta manera se plantea el taller como un primer acercamiento para, en otras fases sucesivas, poder profundizar, enfocar y encauzar los resultados.

Una de las ideas primordiales está orientada a reforzar el trabajo participativo, no sólo desde la posibilidad de reflexionar sobre las problemáticas de los habitantes sino en línea a orientar, motivar y/o descubrir iniciativas colaborativas. En estos territorios hay una plataforma o cimiento de organizaciones que tienen su trayectoria y expertise en el trabajo solidario y cooperativo. Por ello, resulta necesario reforzar la idea de la articulación y coordinación como objetivo de estas instancias de taller. Buscando generar algunos referentes que se comprometan en el diseño y gestión de las soluciones posibles.

Esto justifica la noción de que los territorios objetivos, La Bebida, Marquesado y Valle Grande, poseen una heterogeneidad de situaciones que demuestran una serie de "rugosidades espaciales", donde los nuevos flujos se instalan, acarreando nuevas variables, donde a su vez estos sufren una deformación debido a la acción de las variables ya presentes (Santos, 2000, pág. 118). Ante estas consideraciones, es importante atender a la diversidad y reforzar los espacios de encuentro. En este sentido, Fernando Carrión expresa:

> *"Si la ciudad es el espacio que concentra la heterogeneidad social de un grupo poblacional grande y denso, se requiere espacios de encuentro y de contacto, tangibles (plazas) o intangibles (imaginarios), que permitan a los diversos reconstruir la unidad en la diversidad (la ciudad) y definir la ciudadanía (democracia). Esos lugares son justamente los espacios públicos" (Carrión, 2019, pág. 194).*

Por lo tanto, este primer taller no solo fue una experiencia piloto, sino un puntapié para reforzar instancias de encuentro, diálogo y reflexión sobre temáticas comunes con posibilidades de solución conjunta y colaborativa. Esto se propuso para abordar de forma más integral y de manera ampliada a las diferentes realidades socioculturales que a su vez han ido cobrando mayor complejidad en los escenarios contemporáneos (Paño Yáñez, 2023). Siguiendo con este autor se pretende, desde un punto de análisis metodológico-técnico el trabajo de campo y la observación participante, resultan ser dos ámbitos centrales de la observación y la conversación como sus prácticas clave. "Planteados desde una profunda correlación e interconexión entre ambos se configuran como las lógicas para dar cuenta de esas descripciones/interpretaciones densas que

caracterizan el espacio donde se construye el conocimiento como localmente situado y resultado de una interacción entre individuos y culturas" (Ibídem, pág. 116-117).

Lo que interpela en este tipo de dinámicas de trabajo, es la elaboración de un conocimiento situado, participativo y comprometido con las problemáticas y los territorios. Además esto pretende avanzar en una metodología más adecuada para lograr que las necesidades de la gente se traduzcan en futuros lineamientos de políticas públicas y de acción política para la transformación de realidades. Inmediatamente surgen cuestionamientos en torno a: ¿Quiénes tienen voz para hablar de las problemáticas del barrio? o ¿a quienes les damos voz? y ¿qué queremos hacer con esas voces? o ¿dónde llevamos esas voces?

Uno de los principales inconvenientes es querer dar respuestas totalizadoras a las problemáticas, desde abstracciones que describen a la situación local en la estructuración urbana, despreciando muchas veces estas instancias de participación. Ya que generalmente insumen una gran cantidad de tiempo, costo y esfuerzo, como también conllevan una serie de dificultades de abordaje ligadas a las realidades locales.

Sin embargo es ineludible concebir "la manera en que una sociedad construye y califica los problemas colectivos y elabora respuestas y procesos para abordarlos" (Thoenig, 1997, pág. 28), esto muestra una vez más las relaciones complejas y los entramados que están presentes en el territorio donde hay una articulación entre sociedad y Estado, que a su vez esto se entrelaza en las relaciones entre Universidad y políticas públicas en territorio a través de la investigación/acción (Ibídem).

De esta manera surgen cuestionamientos ya presentes en la literatura como: ¿En qué consiste el compromiso de la Universidad Pública con la sociedad? ¿Cómo la universidad imprime nuevos interrogantes sobre su compromiso?, ¿con qué?, ¿con quiénes? (Cano Menoni, 2014).

Pensar en ello, permite conectar la idea de contribuir con los procesos de autonomía de los sectores subalternos, para la generación de poder popular (Tommasino & Cano, 2016). Además de otorgarle importancia al vínculo educativo como una relación saber-poder. Donde dicho vinculo es democrático y parte de procesos sentipensantes de los sujetos para construir alternativas más críticas. Ya que en el proceso de aprendizaje -siguiendo a Freire- "sólo aprende verdaderamente aquel que se apropia de lo aprendido, transformándolo en aprehendido, lo que puede, por eso mismo, reinventarlo; aquel que es capaz de aplicar lo aprendido-aprehendido a situaciones existenciales concretas" (Freire, 1973, pág. 29).

Habiendo expresado lo anterior se puede definir como **objetivo**:
Promover una planificación participativa y articulada para generar mejoras hacia el sistema de transporte público y la movilidad urbana, que se desarrolle directamente en los hábitats cotidianos de los habitantes, a fin de asegurar una mayor apropiación y compromiso de los actores locales en los procesos de transformación urbana.

Resultados y discusión

Estructura y definición inicial de la primera instancia de aproximación

El diseño y estructuración de los momentos de participación fue diseñado por el equipo técnico de la universidad, que está compuesto por arquitectos, urbanistas, sociólogos, antropóloga y politólogo.

Como primera instancia, de varios momentos de aproximación propuestos, se definió una experiencia mediante un taller participativo sobre movilidad y transporte en las comunidades de Valle Grande, Marquesado y La Bebida. Este fue realizado en octubre del 2024, en la Escuela EPET Nº 6 de La Bebida. Se buscó generar un espacio de intercambio directo entre la comunidad y los equipos técnicos en su propio entorno. De esta manera se determinó la denominación del Taller "Hablemos de nuestro barrio: transporte público y movilidad", se procedió a la difusión de la actividad desde diferentes ámbitos, como también a la preparación para el desarrollo del taller para finalmente definir la fecha conveniente y su realización. Esta actividad involucró a representantes de las comunidades de Valle Grande, Marquesado y La Bebida, junto con miembros del proyecto de planificación y gestión de periferias urbanas, y participantes de un proyecto vinculado a municipios inteligentes de la Facultad de Ciencias Sociales. Además, participaron estudiantes adscritos, enriqueciendo la discusión con diversas perspectivas académicas.

El desarrollo del taller estuvo enfocado en distintas fases:

- **Presentación.** Cada participante tuvo la oportunidad de presentarse, compartiendo su nombre, localidad y un breve comentario sobre su interés en los temas a tratar. Esto estuvo enfocado a generar un ambiente de camaradería, pero también a establecer conexiones entre los participantes, enriqueciendo el intercambio de ideas a lo largo del proceso.

- **Activar una dinámica para el taller con preguntas disparadoras.** Se expusieron una serie de preguntas para abordar de manera integral las problemáticas vinculadas al transporte, la movilidad y las infraestructuras territoriales. Entre los temas tratados, se discutieron los servicios de transporte disponibles, la mejora de infraestructuras viales, el arbolado y aspectos de seguridad para los habitantes.
  La dinámica se inicia con la pregunta ¿Qué problemas identifica en su barrio, con respecto al transporte? Esta pregunta quedó plasmada en el pizarrón, para una rápida (re) lectura por parte de todos los participantes a lo largo de la jornada. Los ejes dispuestos fueron: EJE A "Recorridos" (tarjeta amarilla), ¿Qué problemas puede identificar respecto a los recorridos de las líneas de colectivo qué utiliza?; EJE B "Frecuencias/Horarios" (tarjeta azul), ¿Hay problemas de frecuencia, de restricción de los horarios, con el tiempo de espera real? ¿Cómo evalúa el funcionamiento de la app?; EJE C "Paradas de Colectivo" (tarjeta verde), ¿Qué problemas puede identificar respecto a las paradas de colectivo? Sobre este tema; qué nos pueden decir sobre: ¿Son seguras?, ¿son cómodas? ¿Están señalizadas? ¿Están iluminadas? ¿Están bien ubicadas? Los temas que surgieron fuera de los ejes trabajados se identificaron y se escribieron en tarjetas blancas dispuestas para esto.
  Los participantes fueron organizados en grupos según las zonas de residencia. Posteriormente cada grupo seleccionó las tarjetas pertinentes en función de los ejes temáticos establecidos para comenzar con la actividad. A través de una dinámica de discusión grupal, los participantes intercambiaron ideas y reflexiones. Esta interacción les facilitó la identificación de diversos inconvenientes y problemas que afectan a sus respectivas localidades o barrios en relación con los ejes mencionados (ver Figura 1).



Figura 1. Trabajo en grupos y discusión. Fuente: Elaboración propia.

- **Descubrimiento del conjunto de elementos urbanos de relevancia para el conocimiento del territorio.** Esto fue inicialmente co-construido con los participantes y el equipo técnico. Se elaboró a partir de una maqueta de gran formato, con el mapa del área de estudio de La Bebida, Marquesado y Valle Grande. En ella, se indicaron las paradas de colectivos a través de carteles y los recorridos de las distintas líneas de colectivo; además de utilizar lanas para generar los trayectos de líneas de colectivo y conexiones entre paradas. Se generó señalización de espacios verdes (pines esféricos color verde), las uniones vecinales (pines de color amarillo) y a través de una variedad de etiquetas se representó las diferentes instituciones presentes en el área (policía, clubes deportivos, escuelas, centros de salud, etc). Este ejercicio inicial les permitió familiarizarse con la disposición y características del espacio representado generando un reconocimiento general, donde también cada participante identificó su lugar de residencia (ver Figura 2).

- **Geo-referenciación de problemas co-identificados.** Mediante la utilización de la maqueta y a considerando las instancias anteriores (con las tarjetas que abarcaban diversas temáticas), los participantes geo-referenciaron los problemas identificados bajo la guía de los técnicos presentes. Se utilizaron carteles y descripciones ubicadas en puntos específicos del territorio. Esta actividad no solo facilitó la organización visual de los temas tratados, sino que también permitió evidenciar las interrelaciones entre los distintos aspectos abordados, enriqueciendo así el análisis colectivo de la realidad local. Permitió visualizar claramente las áreas que demandan mayor atención (ver Figura 2).

- **Organización de los problemas identificados.** En este espacio, los participantes tuvieron la oportunidad de sintetizar y registrar los problemas comunes, así como establecer un orden de prioridad entre ellos. Se fue conformando un afiche destinado por zona de trabajo con todos los inconvenientes detectados, las posibles soluciones a cada uno de ellos, así como con los actores o aliados potenciales que podrían participar y colaborar en la implementación de cada solución propuesta. Esta actividad consistió en dialogar y reflexionar por grupo, para luego compartir con todos los participantes del taller, facilitando así una lectura colectiva de los problemas urgentes que requieren atención en cada una de las zonas: Marquesado, La Bebida y Valle Grande (ver Figura 3).



Figura 2. Exploración de elementos urbanos y mapeo de problemáticas. Fuente: Elaboración propia.

- **Síntesis y cierre del Taller.** Las instancias anteriores facilitaron la organización de prioridades y el planteamiento de soluciones. A partir de esta dinámica, los representantes que participaron del evento, realizaron presentaciones donde se discutieron los problemas por zonas, se propusieron soluciones y se identificaron los actores y alianzas necesarios para implementar las mejoras. Se pudo así definir: problemas detectados por la comunidad, propuestas de solución y los posibles aliados y alianzas.

Aportes del Taller para la Continuidad del Trabajo

Con base en los problemas identificados por la comunidad, se detallan líneas de acción emergentes para abordar aspectos claves para el desarrollo local, en términos de mejora del para el bienestar de las comunidades. A continuación se exponen las siguientes:

Mejora de la Infraestructura de Paradas de Colectivo

Los problemas relacionados con la seguridad, el confort y la accesibilidad en las paradas de colectivo fueron recurrentes. Las paradas actuales no están bien equipadas y las condiciones en torno a ellas (falta de iluminación, veredas en mal estado, y escasa señalización) generan una experiencia negativa para los usuarios.

- Refugios y señalización: Construir refugios techados en las paradas más utilizadas (identificadas mediante datos del sistema SUBE). Estos refugios deben ofrecer protección contra el clima y estar equipados con señalización clara de las rutas y horarios de los colectivos.
- Iluminación: Mejorar la iluminación pública en torno a las paradas, asegurando que las áreas de espera sean seguras durante la noche.
- Accesibilidad y veredas: Asegurar que las paradas (al menos las más utilizadas en los distintos barrios) sean accesibles mediante la construcción o mejora de veredas amplias y accesibles, eliminando desniveles que complican el acceso a personas con discapacidad o movilidad reducida.

Mejora de la Red Peatonal y Ciclovías

El tránsito peatonal y en bicicleta es una de las principales formas de desplazamiento en estas comunidades. Sin embargo, las condiciones actuales de los caminos y veredas son inadecuadas, lo que genera problemas de accesibilidad, seguridad y conectividad.



Figura 3. Organización y síntesis de problemáticas identificadas. Fuente: Elaboración propia.

- Red de ciclovías seguras: Desarrollar una red de ciclovías conectada con las principales arterias del transporte público y los espacios verdes de la comunidad, asegurando la seguridad y comodidad de los ciclistas.
- Caminos peatonales: Mejorar los caminos peatonales que conectan las zonas residenciales con las paradas de colectivo, prestando especial atención a las áreas con alto tránsito peatonal y a las conexiones con escuelas, centros de salud y espacios comerciales. Estos caminos deben estar libres de obstáculos, contar con rampas accesibles y estar bien señalizados.
- Arbolado y sombra: Incorporar arbolado público a lo largo de los caminos peatonales y ciclovías, ofreciendo sombra y mejorando el confort de los usuarios en zonas donde el sol y el calor son factores que afectan el bienestar.

Solución a Desniveles y Zonas Inundables

Uno de los principales problemas detectados es la presencia de desniveles y zonas propensas a inundaciones durante la temporada de lluvias, lo que afecta tanto a peatones como a vehículos.

- Drenaje y nivelación de terrenos: Realizar un estudio técnico de las zonas con problemas de inundabilidad para establecer un sistema de drenaje adecuado y nivelar las áreas más conflictivas. Esta intervención debe incluir el refuerzo de caminos y la mejora de las veredas en las zonas propensas a la acumulación de agua.
- Pavimentación prioritaria: Pavimentar las calles más afectadas por las lluvias y el barro, priorizando aquellas que conectan con las paradas de colectivo o que presentan mayor tránsito peatonal.

Espacios Verdes y Desarrollo Comunitario

El acceso a espacios verdes es esencial no solo para mejorar la calidad de vida, sino también para integrar el espacio público con las soluciones de movilidad. Actualmente, la falta de mantenimiento y de arbolado en estos espacios limita su potencial como áreas de esparcimiento y movilidad activa.

- Revitalización de espacios verdes: Mejorar los espacios verdes existentes en las tres comunidades, asegurando que cuenten con mobiliario urbano, equipamiento recreativo y zonas arboladas para el uso de las familias y los niños. Estos espacios deben estar conectados con las rutas de transporte público y las ciclovías.

- Incorporación de mercados locales: Utilizar algunos de estos espacios para la creación de mercados locales o ferias comunitarias que promuevan el desarrollo económico local y ofrezcan a los vecinos oportunidades de trabajo sin necesidad de grandes desplazamientos.

Seguridad en las Zonas de Alta Circulación

La falta de seguridad fue uno de los temas centrales durante el taller, especialmente en los trayectos hacia las paradas de colectivo y en las áreas de mayor tráfico peatonal y vehicular.

- Cámaras de vigilancia: Instalar cámaras de vigilancia en las principales paradas y cruces peatonales de las tres comunidades. Estas cámaras deben estar conectadas a un centro de monitoreo municipal para mejorar la seguridad y disuadir actos delictivos.
- Patrullaje estratégico: Aumentar la presencia de patrullas policiales en horarios críticos, como temprano por la mañana y durante la noche. Las rutas de patrullaje deben diseñarse en base al mapeo de las zonas de mayor inseguridad realizado en conjunto con la comunidad.

Accesibilidad y Transporte Inclusivo

Las unidades de transporte que actualmente circulan por La Bebida, Marquesado y Valle Grande no están adecuadamente adaptadas para personas con movilidad reducida o discapacidad.

- Unidades inclusivas: Trabajar con las empresas de transporte para la incorporación de unidades adaptadas con rampas para sillas de ruedas y espacios reservados. Este esfuerzo debe ser acompañado por una mejora en la infraestructura peatonal y veredas accesibles, facilitando así el desplazamiento de todos los ciudadanos.
- Monitoreo en tiempo real: Asegurar el buen funcionamiento del sistema de monitoreo del transporte público que permita a los usuarios conocer en tiempo real los horarios y las frecuencias de los colectivos, reduciendo los tiempos de espera en zonas inseguras.

Planificación y Coordinación Interinstitucional

Para que estas mejoras sean sostenibles y se mantengan en el tiempo, es necesario contar con una planificación y coordinación entre el Estado provincial, el Estado municipal, las empresas locales y las universidades.

- Consejo Interinstitucional de Movilidad: Crear un Consejo Interinstitucional de Movilidad que integre a los distintos actores locales (municipio, provincia, empresas, universidades y organizaciones comunitarias) para asegurar una planificación conjunta y el seguimiento de las acciones propuestas.
- Monitoreo comunitario: Involucrar a las uniones vecinales en el monitoreo de la implementación de estas acciones, asegurando que la comunidad tenga voz en el proceso y se garantice la transparencia en la ejecución de las obras.

Programas de Educación Comunitaria sobre Movilidad

Un aspecto que también surgió como debate, aunque tangencial, durante el taller, tuvo que ver con la necesidad de complementar una política pública de movilidad con la educación de la comunidad. Es de gran importancia que los vecinos comprendan el valor de la movilidad urbana, la seguridad vial, y los nuevos desarrollos para poder aprovechar plenamente las mejoras y fomentar el cuidado del espacio público.

- Talleres de movilidad segura: Se pueden organizar talleres comunitarios que enseñen buenas prácticas de movilidad, tanto para peatones, ciclistas, como para usuarios del transporte público. Estos talleres pueden incluir formación sobre el uso seguro de ciclovías, normas básicas de tránsito, y la importancia de respetar los espacios compartidos.

- Concursos escolares: Implementar concursos en escuelas locales donde los estudiantes desarrollen proyectos relacionados con la movilidad de sus barrios. Esto puede incluir propuestas sobre cómo mejorar las veredas, ideas para promover el uso de bicicletas, o cómo contribuir a la seguridad en las paradas de colectivo. Estos proyectos pueden generar un sentido de pertenencia y educación temprana en los más jóvenes.

Zonas de Movilidad Compartida y Polos de Desarrollo Local

Integrar la movilidad urbana con estrategias de desarrollo económico local puede potenciar los impactos positivos en la comunidad. Crear polos de actividad alrededor de las principales paradas de transporte público o en áreas de alta confluencia puede fomentar el comercio y la vida comunitaria, transformando las áreas de tránsito en espacios de encuentro.

- Zonas de movilidad compartida: Identificar puntos estratégicos (cerca de mercados, escuelas, o centros de salud) donde se puedan desarrollar espacios peatonales compartidos. En estas zonas, el tránsito vehicular puede ser reducido o limitado para priorizar a peatones, ciclistas, y transporte público. Además, se pueden incorporar mercados locales, ferias itinerantes o espacios culturales para dinamizar la economía local y generar empleo.
- Espacios para pequeñas cooperativas: En las áreas cercanas a los nodos de transporte, facilitar la creación de locales comerciales o puestos temporales donde las cooperativas locales o emprendedores puedan vender sus productos o servicios. Estas zonas pueden convertirse en micro-centros de actividad económica, que además promuevan la interacción social y el uso del transporte público como medio de acceso.

Crítica Metodológica del instancia - Taller

El artículo expone principalmente la forma de abordaje del taller realizado. Sin embargo, es necesario cumplir posteriormente con las fases sucesivas planteadas por el equipo investigador que intentarán re-definir objetivos, religar diálogos y clarificar de mejor manera las posibilidades de concreción de las propuestas elaboradas como también afianzar las relaciones y alianzas que fueron esbozadas, a modo de **compromisos de acción**. Esto es necesario a fin de lograr la formulación de políticas de mejoras en torno al transporte público y la movilidad urbana.

Teniendo en cuenta esto, y reconociendo que la actividad permitió recoger valiosos aportes de la comunidad, es importante destacar que ciertos aspectos metodológicos podrían mejorarse en futuros encuentros para maximizar la eficiencia y efectividad del proceso. En este sentido se exponen las siguientes limitaciones y opciones:

- **Escala de cobertura de análisis.** Se presentó como un desafío la extensión geográfica (áreas incluidas en el taller), dado que el involucramiento de tres localidades generó una dispersión de los participantes y dificultó la interacción equitativa con los recursos, en especial con la maqueta. Aunque se dispuso de una maqueta amplia, su tamaño y la densidad de información que representaba no fueron suficientes para permitir una interacción simultánea y cómoda de todos los asistentes. En futuros talleres, podría considerarse trabajar en subgrupos por zona, con maquetas más pequeñas o mapas interactivos por sector, lo que facilitaría la participación equitativa y un análisis más profundo de las particularidades locales sin perder la perspectiva general.

- **Estrategias de Convocatoria.** La convocatoria de los participantes, se realizó por medios televisivos, radiales y redes sociales, aunque esos esfuerzos no se tradujeron en la asistencia respectivamente. Esto sugiere la necesidad adoptar una estrategia que, además de los medios tradicionales, sea más intensiva,

directa, cercana y personalizada, como visitas puerta a puerta o talleres previos de sensibilización en las comunidades involucradas. Esto permitiría no solo aumentar la cantidad de asistentes, sino también garantizar que la participación sea diversa y representativa de todas las voces. Por otro lado, podría existir un registro de posibles participantes en caso de que existan cambios que deban ser informados como así también generar recordatorios. El uso de plataformas digitales, como formularios en línea o grupos de difusión de WhatsApp podría ayudar a mejorar este aspecto de la convocatoria.

- **Registro y transcripción de Aportes.** Se realizó una grabación del taller para documentar los aportes de los participantes. Este método presentó limitaciones en cuanto a la precisión del registro, aunque fue útil, la falta de una transcripción inmediata dificultó el análisis posterior. Es recomendable utilizar herramientas tecnológicas de transcripción automática, o contar con un equipo que tome notas en tiempo real para obtener una revisión más rápida y precisa de las discusiones, y facilitar la categorización de los comentarios para su análisis. Además, este material podría retroalimentar la devolución de resultados a los participantes para asegurar que todos los puntos de vista sean correctamente interpretados y que se fomente la transparencia del proceso.

- **Coordinación del Equipo Interno.** El equipo organizador tuvo en la preparación del evento, lineamientos claros y ajustados a la propuesta, sin limitaciones temporales establecidas para cada etapa del taller. Esta falta de limitación, generó la apertura y posibilidad de captar cuestiones novedosas y dinámicas no contempladas. Sin embargo, es posible establecer márgenes de tiempos que permitan cierta previsibilidad en la duración del evento. Por otro lado, existieron algunas dificultades propias de la ejecución de la experiencia, como la distribución de los recursos y la optimización de las tareas, que resultan ser imprevistos de fácil resolución en los próximos encuentros.

- **Definición del Orden y Disposición de los Participantes.** La dinámica de apertura del taller, mostró cierta dispersión inicial y confusión entre los asistentes. Esto se debió a la forma de exposición de los temas a tratar y a la disposición de los asientos, que no favorecía la interacción equilibrada. Frente a ello es recomendable establecer una disposición circular de los asientos, para facilitar la comunicación directa y discusión entre los participantes como también establecer una estructuración e introducción inicial del taller enfocado al propósito del mismo, donde cada uno pueda evaluar el avance, aportando confiabilidad y comodidad en el proceso.

- **Manejo de Llegadas Tardías y Ausentes.** Se considera como obstáculo la integración de las personas que se incorporaron de manera desfasada al inicio del taller. Esto causó interrupciones en el flujo de las actividades. Por este motivo se considera oportuno designar a un facilitador para orientar y poner en conocimiento a dichos asistentes, evitando las interrupciones. Las ausencias deben plantear la inquietud sobre las estrategias de acercamiento de este tipo de experiencias, en términos de accesibilidad para las personas.

- **Devolución de resultados**. Es importante que los participantes y la población en general pueda tener acceso a los resultados de la experiencia. No hubo en este caso un proceso informativo de retribución de los mismos. Si bien el tallller tuvo un carácter exploratorio, resulta relevante ofrecer a la comunidad la distribución de un informe ejecutivo o un resumen de los resultados por medios digitales que permitan dar confiabilidad en el proceso y en la verdadera inclusión de los mismos en la participación de las soluciones en las instancias posteriores.

- **Geo-referenciación y levantamiento de Datos.** Los recursos utilizados en la en armado de la maqueta, fueron útiles considerando que permitió una mayor apropiación del espacio y la concepción de las problemáticas localizadas en el territorio. Sin embargo la recolección de esos datos volcados en la maqueta no estaba sistematizada con precisión, por lo que dificultó su reconstrucción posterior. Se sugiere implementar herramientas digitales (como KooboToolBox, a través de KoboCollect) para realizar en tiempo real una sistematización de la carga de datos georeferenciados. Esto permitiría optimizar el análisis de los datos como la generación de estadísticas, facilitando una reconstrucción rápida, como también el análisis temático y geográfico de las problemáticas detectadas, con una visualización in situ de los puntos críticos. Esto fomentaría la vinculación posterior hacia políticas públicas de acción pronta y directa.

Conclusiones

Este trabajo ha podido generar un recorrido en relación por un lado, a la exposición metodológica por medio de la aplicación de la primera instancia participativa del proceso abordado y por otro, sobre la difusión de los aportes generados. Es posible observar en el desarrollo las virtudes y limitaciones que habilitan a futuro contemplar ciertas consideraciones para generar no sólo las próximas instancias sino también la replicación en diferentes ámbitos de actuación.

Se destaca que ha sido de especial relevancia en este proceso el rol que tuvo el equipo, no solo desde las diferentes perspectivas disciplinarias sin desde el trabajo conjunto para la definición de las pautas o líneas de trabajo con la comunidad. Desde el inicio, la propuesta de solución debía presentarse como colaborativa en la que no sólo sean los actores estatales o empresariales los responsables de ofrecer soluciones. Es por ello que la representación y valor de la contribución de la comunidad entre otros actores, fue crucial para la co-construcción de las necesidades locales. Si bien, existieron dificultades que fueron descriptas anteriormente, con acercamientos sobre alianzas y soluciones, se considera que es relevante la estructuración de varias instancias de aproximación dado que la retroalimentación de las mismas permite definir y encauzar en mejor medidas las acciones futuras, logrando resultados apropiados a la realidad local.

La identificación de actores clave es un proceso complejo que requiere conocimiento especializado, por lo que la orientación adecuada de los participantes permite avanzar en soluciones viables o definir aquellas plausibles de ser aplicadas con mayor efectividad. Esto es posible de ser garantizado desde un equipo que posea un conocimiento profundo del contexto territorial en una multiplicidad de sectores. Lo anterior habilita que en cada instancia propuesta, estén establecidas medidas claras en el desarrollo de las actividades como también ofrecer conocimientos y análisis que nutran las discusiones, propuestas, elementos urbanos, situaciones o actores no tenidos en cuenta, soluciones que puedan ser consideradas, etc.

Es posible observar que la metodología implica integrar a una base de datos sistematizada de datos territoriales de fuentes oficiales, datos geo-localizados de información socio-territorial obtenida durante los talleres comunitarios. Esto permite no solo identificar áreas problemáticas en términos de movilidad y transporte, sino también aquellos asociados a ellos desde el ámbito urbano, comprendiendo las necesidades y preocupaciones específicas de los residentes. Se proporciona así, un marco robusto para abordar los desafíos urbanos en términos de desarrollo al combinar tecnología geoespacial con información oficial y comunitaria.

De esta manera las políticas públicas y estrategias urbanas que se propongan finalmente, tendrán un carácter inclusivo. Este proceso no solo mejora la calidad de los datos recolectados, sino que también fortalece la relación entre las autoridades locales, de académicos, diferentes sectores y organizaciones y los ciudadanos, promoviendo una mayor colaboración en la solución de problemas urbanos.

Agradecimientos

Este trabajo fue realizado gracias al apoyo institucional del Instituto Regional de planeamiento y Hábitat (IRPHa) de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño de la Universidad de San Juan (FAUD-UNSJ), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET) y el Centro Interinstitucional de Movilidad Urbana, Logística y Transporte del Sur y Oeste del AMBA de la Universidad Nacional de Avellaneda (CILOT-UNDAV).

Referencias bibliográficas

Anapolsky, Sebastián; Gutiérrez, Andrea (comp.). (2018). *Manual sobre metodologías de estudio aplicables a la planificación y gestión deltransporte y la movilidad: recomendaciones sobre el uso de herramientascuali-cuantitativas de base territorial*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Eudeba.

Cano Menoni, J. A. (2014). *La extensión universitaria en la transformación de la universidad latinoamericana del siglo XXI: disputas y desafíos*. Buenos Aires: CLACSO.

Carrión, F. (2019). El espacio público es una relación no un espacio. En: . En F. Carrión, & M. (. Dammert-Guardia, *Derecho a la ciudad: una evocación de las transformaciones urbanas en América Latina*. Ecuador: CLACSO, IFEA y Flacso Ecuador.

Freire, P. (1973). *¿Extensión o comunicación?* . México: Siglo XXI editores.

Miralles Guasch, C. (2013). Presentación: Dossier metodologías y nuevos retos en el análisis de la movilidad y el transporte. (U. d. Aires, Ed.) *Revista Transporte y Territorio*(8), 1-6. Recuperado de: http://dspace5.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/2473/uba_ffyl_IG_a_Revista%20Transporte%20y%20Territorio_8_1-6.pdf.

Paño Yáñez, P. (2023). La confluencia de la etnografía y las metodologías de investigación acción participativa. En P. Paño Yáñez, M. Oraison, E. Torrejón, H. Macias, M. d. Ortega, M. Suárez, y otros, *Metodologías participativas en tiempos de crisis* (pág. 68). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.

Santos, M. (2000). *Por una geografía nueva*. Madrid: Espasa-Calpe.

Thoenig, J. C. (1997). Política pública y acción pública. *Revista Gestión y política pública*, 6(1).

Tommasino, H., & Cano, A. (2016). Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias. *Universidades*(67), 7-24.