

ACERCAMIENTO A UN ÍNDICE DE CAMINABILIDAD EN EL SISTEMA PERIURBANO

Adriana B. Olivera
Inés Schmidt
Analia Sperandio
Candelaria Ramondino¹
Universidad Nacional de Mar
del Plata

RESUMEN | El Equipo del Observatorio de Desplazamientos Urbanos y Periurbanos (ODuP) de las Universidades de Buenos Aires y Mar del Plata está investigando los desplazamientos de las personas en áreas urbanas y rurales desde 2014. El objetivo es desarrollar un índice de caminabilidad que considere las particularidades del periurbano de una ciudad intermedia en General Pueyrredón y en el área metropolitana de Florencio Varela, ambos en la Provincia de Buenos Aires. Los antecedentes de investigación sobre la temática se centran en características físicas del espacio peatonal, funciones socio-urbanas y dinámicas generadas. La investigación busca proponer un modelo replicable, centrado en las personas, con mejoras basadas en la sostenibilidad, calidad y seguridad de los desplazamientos urbanos. Actualmente se carece de políticas públicas que aborden integralmente la movilidad sostenible en dichas áreas periurbanas de forma integral.

Palabras clave: Caminabilidad, Desplazamientos, Espacio Público, Movilidad.

ABSTRACT | The Urban and Periurban Travel Observatory (ODuP) Team of the Universities of Buenos Aires and Mar del Plata is investigating people's movements in urban and rural areas since 2014. The objective is to develop a walkability index that considers the particularities of the peri-urban area of an intermediate city in General Pueyrredon and in the metropolitan area of Florencio Varela, both Province of Buenos Aires. The research background on the topic focuses on physical characteristics of the pedestrian space, socio-urban functions and generated dynamics. The research seeks to propose a replicable model, centered on people, with improvements based on the sustainability, quality and safety of urban movements. Currently, there is a lack of public policies capable of addressing sustainable mobility in these peri-urban areas in a comprehensive manner

Keywords: Walkability, Travel, Public Space, Mobility

¹ arq. Inés SCHMIDT y arq. Analia SPERANDÍO, Instituto Superior de Urbanismo, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires (ISU FADU UBA).

arq. Adriana B. OLIVERA (doctoranda DARQU FAUD UNMdP) y srta. Candelaria RAMONDINO, Instituto del Hábitat y del Ambiente, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata (IHAM FAUD UNMdP).

Además, el trabajo cuenta con la colaboración de la arq. Gabriela FUNES BALZA de la Municipalidad del Partido de General Pueyrredon.

Introducción

La *walkability* en inglés o caminabilidad, en castellano, es decir, la movilidad vista desde el punto de vista del peatón, son términos que recientemente han ingresado en las discusiones académicas, conservando escaso desarrollo en el análisis de la movilidad dentro de las actuales dinámicas urbanas, afirma Olivera. (2018). La definición de la movilidad en el S. XXI implica entenderla como un fenómeno multidimensional en el que la caminabilidad ocupa un lugar preferente. Pero ¿cuáles pueden ser los beneficios de ejercerla? No alcanza solo con vincularlas a la salud (Arup, 2016), sino que, debe analizarse desde aportes: socio-culturales, económicos, ambientales, y políticos (Sabino et al., 2022, 8-9).

La caminabilidad es una medida que evalúa la calidad de los espacios públicos para realizar los desplazamientos a pie (Christopher Bradshaw, 1993). Desde ahí, los disparadores que nos planteamos inicialmente fueron ¿cuán amigables son las zonas que invitan a caminar? ¿Cómo impactan las distancias en el periurbano? Es posible considerar trayectos de acceso conveniente cuando la distancia entre una parada de transporte público y un punto de interés se da a través de una red de calles, no superando los 500 metros para autotransporte convencional o el 1km. para los de alta capacidad y gran tamaño. (Gutiérrez y De Grande, 2023)². Siguiendo a estos autores, cuestionan en el análisis las condiciones del servicio de transporte público sin incluir cuestiones de calidad, tarifa y/o accesibilidad del servicio (2023:20)

Se incluyen aquí variables que no fueran incluidas en nuestro análisis primigenio respecto al Índice de Caminabilidad Sustentable (ICS), en evolución a partir de la incorporación de nueva literatura. Entre éstas, los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y sus indicadores. Mientras que algunos tendrían relación directa, otros los harían indirectamente.

En aquel análisis inquirimos, a partir del estudio de antecedentes y autores, en las estrategias capaces de medir la caminabilidad. La escala fue uno de los principales factores analizados. Ciudades planificadas con buenas conexiones entre barrios; barrios densos, diversificados y mixtos; calles atractivas, con infraestructura (Hobbs, 2022; Sabino et al., 2022). Se analizaron:

- experiencias de las Encuestas Origen Destino de la Alcaldía de Curitiba, Brasil (EOD Curitiba) y Mar del Plata-Batán, Argentina (EOD Mar del Plata). Esta última, en el marco del Plan Maestro de Transporte y Tránsito (PMTT), particularmente en torno a los lineamientos proyectuales que aseguren la atravesabilidad y caminabilidad de avenidas estructurantes.
- estudios del área consolidada de Godoy Cruz, Mendoza;
- índices y estadísticas como Walkscore (Redfin), Índice ciudadano de Caminabilidad (ITDO) ó Uso del Tiempo (PBA);
- aportes de Organismos Internacionales, OSC en Brasil y propios.
- autores tales como Salvador Rueda (2012);

Esto facilita el comparar, analizar y evaluar las condiciones de los espacios desde la perspectiva peatonal para, promover propuestas de mejoras, tanto desde

² Las mediciones de la Agenda 2030 Argentina establecen la medición conforme a la cantidad de hogares que se encuentran a menos de 300m. de algún modo de transporte público.

lo técnico, como desde los participativo.

El trabajo presentado se centra en el estudio de dos casos: la ciudad Mar del Plata, Partido de General Pueyrredon (intermedia), el periurbano de Florencio Varela, (área metropolitana conocida como Gran Buenos Aires).

Los que van andando

Índices de caminabilidad en áreas consolidadas

En los estudios de la EOD Curitiba, se afirma que: un tercio de los viajes hechos por las mujeres en Curitiba son a pie, son las mujeres quienes suelen caminar más, pero se sienten menos seguras. Muchas mujeres que viven en Curitiba reconocen que ya rechazaron oportunidades de trabajo o de estudio porque quedaban lejos de sus casas o porque tendrían que moverse solas por la noche (IADB, 6-mar-2020) La experiencia desagrega la seguridad en los desplazamientos a pie como una de las temáticas centrales.

En concordancia, en México, se viene realizando a nivel gubernamental la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE, 2017). En la séptima entrega, en el análisis de la percepción sobre seguridad en lugares específicos, el tercer corresponde al transporte público, cuyo porcentual de inseguridad ha pasado, de 2016 a 2017, de 69% a 70,3% (2017:44). Sube al 2º lugar cuando se lo analiza desagregadamente entre hombres y mujeres. Mientras que, el salir a caminar ocupa el sexto lugar (2017:45). El documento analiza las acciones realizadas para mejorar la seguridad pública. El 1º lugar lo ocupa la mejora del alumbrado público; el 2º la construcción de equipamientos o parques; y otras acciones vinculadas a las fuerzas de seguridad (2017:51).

Por su parte, el BID, en el trabajo de Sabino et al. señala que los patrones de movilidad de las mujeres se caracterizan por un mayor número de viajes, de menor duración; (2022, 9-10). Indicando que las mujeres, principalmente las de escasos recursos, caminan más, se enfatiza la temática de la seguridad que deriva en la exclusión espacial, social y simbólica, de género.

En lo local, Godoy Cruz (GC) en Mendoza, interinstitucionalmente viene trabajando sobre una Evaluación de la Caminabilidad Urbana³. Esta se plantea como herramienta para la planificación a corto, mediano y largo plazo, que prioriza el aporte de los ciudadanos durante todo el proceso. El abordaje metodológico, desde aspectos cuantitativos y cualitativos, desagrega 6 categorías y 18 Indicadores, que son valorizados semaforizadamente en 4 rangos La desagregación del grupo se mide en distancias construidas por los trayectos en el área consolidada de GC, que van desde los 400m. a los 1200m.. Se trabaja en las principales vías segmentado en 4 tramos cada vía. La ponderación final para las diferentes categorías determina una numeración promedio y el resultado final es el promedio para cada vía.

³ La información territorial está disponible en el Observatorio Municipal: <https://observatorio-gc.github.io/Indicadores-Urbanos/>.

Como antecedentes para la construcción de estos índices analizaron los casos de Curitiba, CABA y los aportes de Salvador Rueda (2012) y el índice está disponible en: <https://www.godoycruz.gob.ar/el-observatorio-de-godoy-cruz-ya-cuenta-con-un-mapa-de-caminabilidad/>.

Nuestro camino andado

Índice en el periurbano

El análisis presenta dos casos localizados en la Provincia de Buenos Aires, Argentina: el periurbano del Municipio de Florencio Varela, y el de la ciudad de Mar del Plata en el Partido de General Pueyrredón.

El caso de Mar del Plata: una ciudad intermedia

Mar del Plata se localiza en la costa sudeste de la Provincia de Buenos Aires, sobre el océano atlántico. Su espacio costero, con una extensión de 47km, con presencia de playas. Amplias bahías, acantilados y bosques. Conviven con un paisaje rural de sierras, campos ondulados, arboledas, lagunas, arroyos, quintas y canteras. La población actual del Partido es de 667 082 habitantes (INDEC 2022), 52,56% son mujeres y 47,44% hombres, con una edad promedio de 37 años.

El sector del periurbano⁴ de Mar del Plata analizado tiene una dimensión de 13 666 has. de las cuales un 18,66% (2 550 has) carece de cobertura de servicios. En lo que respecta a población “desabastecida” ese valor se incrementa a un 24,31% (13 776 personas sobre un total de 42 883 personas asentadas en el lugar, según datos del INDEC 2022).

En la siguiente figura se puede observar el avance de la investigación en cuanto a entrecruzamiento de índices y caracterización, y georreferenciación de categorías.

El caso de Florencio Varela: una ciudad en el área metropolitana de Gran Buenos Aires

La ciudad de Florencio Varela está localizada en el sur del Gran Buenos Aires, próxima a las capitales de la provincia y la nación. Su población es de 497 818 habitantes (INDEC 2022), con un 50,34% de mujeres y 49,66% de hombres⁵.

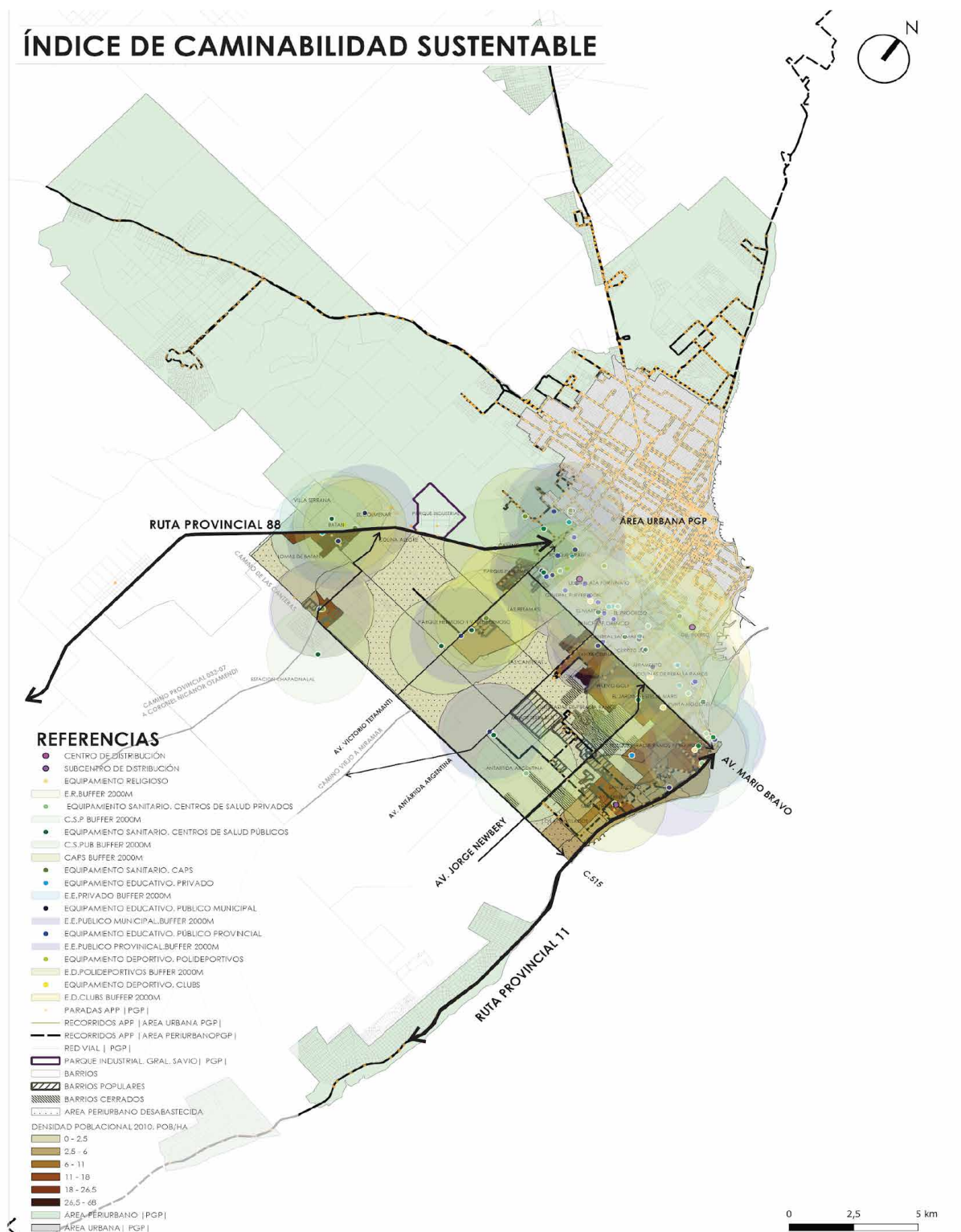
En términos de población es el séptimo partido más poblado del Gran Buenos Aires (Censo 2022, INDEC) que tienen un total de 10 849 299 habitantes. Mientras que la población del Partido de la Matanza (el más poblado) equivale al 16,97% del total, la de Florencio Varela representa el 4,58%.

Se observa una gran diferencia en densidad de población entre Varela centro, y las diversas localidades que la componen, entre ellas, Villa San Luis, y La Capilla. En tal sentido, la dispersión y baja densidad es el patrón de las zonas rurales y; en consecuencia, el ICS deberá dar respuesta a esta situación.

Para el análisis del Periurbano se tuvo en cuenta las características de la tenencia de la tierra, la unidad productiva y el marco legal. En Villa San Luis, con 8,6has de unidades productivas, el 49% de los productores son propietarios, mientras que el 44% arrienda la tierra en la que desarrollan actividades hortícolas. En La Capilla, con 3,7has de unidades productivas, el porcentaje de

⁴ El área del periurbano ha sido delimitada en base a los trabajos desarrollados por el grupo de investigación Grupo de estudios ambientales urbanos y periurbanos (GEAUP), Dir. Dra. M. L. Zulaica, Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAM FAUD UNMdP).

⁵ Fuente de los datos: <https://www.atlasconurbano.info>.

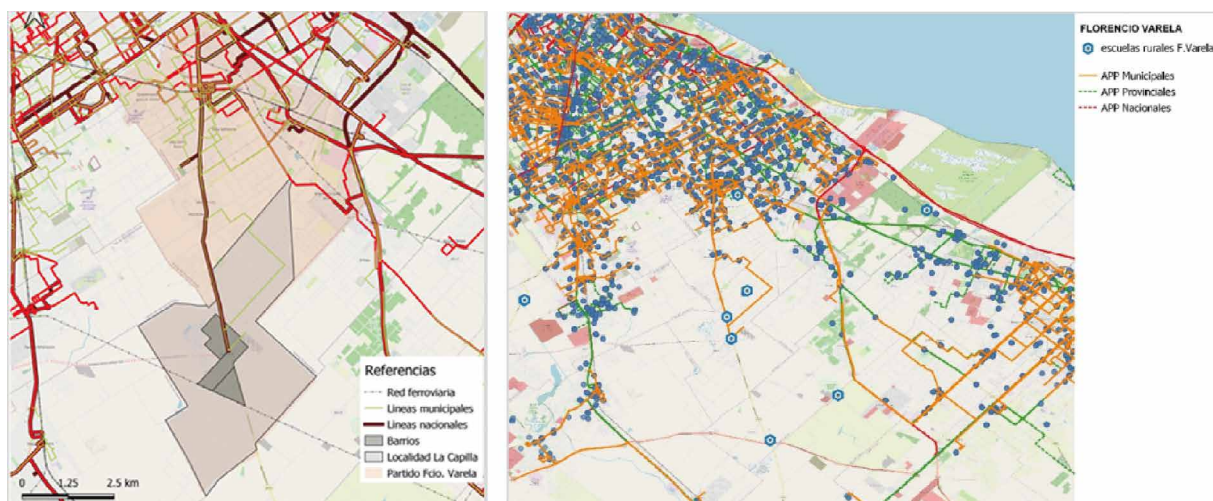


propietarios se reduce al 28%, siendo el arrendamiento la forma de tenencia más difundida (65%).

Figura 1: Índice de caminabilidad en Mar del Plata. Fuente: Elaboración propia

El ICS, como se ha analizado, se encuentra en relación con las condiciones de la Infraestructura y por lo cual se menciona la implementación de políticas públi-

cas, relacionadas con el ensanche, repavimentación y ampliación R.P. N° 53⁶.



El ICS

Los espacios del periurbano se están viendo sometidos a procesos de des-caracterización, como entornos rurales y/o productivos, propios de la evolución de la expansión urbana, volviéndolos insostenibles. La congestión y emisión de gases efectos invernaderos, propios del crecimiento desmedido de la movilidad motorizada, los modelos de consumo y la segregación y desigualdad socio-espacial, se suman a la falta de acceso a la vivienda, a los servicios y a una adecuada movilidad (AL 21, s/f).

En este marco, nuestro trabajo, incorpora entre sus categorías de análisis, la escala, los movimientos y la seguridad, que metodológicamente se estructuran desde lo cuantitativo y lo cualitativo, en la búsqueda de la definición de dicho índice. El marco conceptual de partida es el propuesto por García (2006:181). Entendiendo que, el sistema de movilidad, sólo podrá interpretarse a partir de la interrelación de sus características y propiedades, en el marco de un contexto urbano específico y de un tiempo, es decir, como un proceso con lógicas propias de la configuración del sistema del periurbano.

Por nuestra parte, entendemos a la Movilidad como "una práctica social de desplazamiento en el territorio que conjuga deseos y necesidades de desplazamiento (que en conjunto pueden definirse como requerimientos) y capacidades de satisfacerlos" (Gutiérrez, 2012:67). La escala urbana apropiada del espacio público para ejercer la caminabilidad pone de relieve la importancia de la movilidad como derivada del marco de necesidades y deseos sociales.⁷ Esto implica que, si hay una práctica también hay una reiteración frecuente de comportamientos. En tal sentido, Berger y Luckman (2001) las caracterizan como habituales; es decir, que tales prácticas sociales involucran comportamientos grupales que definen un patrón, pauta o modelo, en el marco de condiciones medias de un contexto social, espacial y temporal determinado.

Figura 2: Oferta de Transporte Público, Escuelas rurales Florencio Varela | Rural Intensiva - Rural Extensiva. Fuente: Elaboración propia

⁶ Construcción de la segunda calzada y colectoras en la Ruta Provincial N° 53 e/ calle 1323 y calle 1542. Son 90 cuadras de infraestructura, con desagües pluviales, semáforos, señalización horizontal y vertical, refugios peatonales y dársenas para el APP. Conectividad con la localidad de La Plata y con la RP N° 6.

⁷ Un avance de la propuesta se presentó en el Encuentro Si + Escalas, XXXVII Jornadas de Investigación, XIX Encuentro Regional, UBA, realizado del 4 al 6 de octubre del 2023.

La construcción de un Índice de Caminabilidad Sostenible (ICS) puede interpretarse como un sistema de señales, transmutable en un número a partir del uso de categorías de análisis, que permiten evaluar diferentes resultados en relación con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) de Movilidad Urbana (MU).

Resulta pertinente señalar que, en paralelo a las categorías propias de la caminabilidad, se debería incluir el análisis de factores complementarios, tales como, la existencia de servicio de transporte público que sirve el área en su jerarquía, urbano o interurbano y, en particular, la variable económica del costo del boleto. Se entiende que la misma, sobre todo en el interior del país, restringe su acceso a los sectores más vulnerables. Diferentes registros de estadísticas nacionales dan una clara cuenta de ello⁸. Dicha inclusión requiere metodológicamente de la realización de una mayor cantidad de entrevistas, objetivo planteado en avances de la propuesta.

Asimismo, se incluye en la categoría de factores complementarios el estudio de la evolución en la tasa de motorización, desagregado a nivel de Partido, así como estadísticas referidas al uso del tiempo. En síntesis, el ICS sobre el que se está trabajando propone:

	CATEGORÍA	TIPO QUE DEFINE LA CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	UNIDADES DE REFERENCIA ESPACIAL (DE MAPEO)	FUENTE
LO QUE EXISTE	USOS DEL SUELO CLASIFICACIÓN DE LO EXISTENTE	HABITACIONAL	UNIFAMILIAR o MULTIFAM		En base a CIUO (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones)
		INDUSTRIAL	RAMA	uso de parcela en el frente de parcela	
		COMERCIAL	PERIODICIDAD		
		SERVICIOS	TIPO DE SERVICIOS	Síntesis que conforman corredores o áreas de logística	
		INSTITUCIONAL	TIPO DE INSTITUCIÓN		
INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE y VIARIA	DE APP VIARIA CICLOVÍAS y BICISENDAS ESPACIOS PEATONALES	Terminales, Recorridos, P	áreas, puntos, líneas y polígonos		
		AVENIDAS, CALLES; PRIM	líneas		
		CICLOVÍAS y BICISENDAS CALIDAD DE LOS ESPACIOS	líneas líneas		
DENSIDAD	HABITACIONAL y POBLACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	NETA y BRUTA	total de viv./ha y total pob/ha	INDEC	
		URBANA			
CALIDAD y JERARQUÍA DE LOS SERVICIOS	SERVICIOS	MODOS DE TRANSPORTE			
EL ENTORNO					
CONDICIONES EN EL SOPORTE EXISTENTE	SEGURIDAD URBANA y VIAL	SINIESTRALIDAD VIAL		Global	Observatorio de Seguridad Vial y ANSV
		VELOCIDAD DE CIRCULACIÓN CRUCES y SEMÁFOROS		km./h puntos	
	INFRAESTRUCTURA EN LOS SERVICIOS DE TP	PARADAS DE APP ILUMINACIÓN		puntos puntos	
CONDICIONES SOCIO-AMBIENTALES DE DESPLAZAMIENTO (CONECTIVIDAD)	ABASTECIMIENTO	Mercado / Supermercado		menos 800m.	En base a RUEDA
		Almacén / Negocio de barrio		menos 400m.	
	SALUD y BIENESTAR SOCIAL	Centro de Salud		menos 800m.	
		Centro de Servicio Social Comunitario		menos 800m.	
	PROXIMIDAD A EQUIPAMIENTOS	Hogar para Mayores		menos 800m.	
		Guarderías		menos 400m.	
	SOCIO-CULTURAL	Biblioteca y/o Centro Cultural		menos 800m.	
		Teatro / Cine		menos 1200m.	
EDUCATIVO	Colegio Primario		menos 400m.		
	Colegio Secundario		menos 800m.		
DEPORTIVO	Jardín Municipal		menos 400m.		
	Polideportivo / Club Municipal		menos 800m.		
AMBIENTE y SANEAMIENTO	Gimnasio Municipal		menos 1200m.		
	Recogida de Residuos Domésticos		menos 400m.		
CONDICIONES DE LOS ESPACIOS DE	ESPACIO PÚBLICO	Calidad de los espacios			

Tabla 1: Subíndices y variables del ICS. Fuente: Elaboración propia.

⁸ Mayor desarrollo del tema en las Estadísticas de los Informes y reportes AFISPOP. Fuente: <https://ieep.economicas.uba.ar/publicaciones/reportes-afispop/#1683913510868-e8a819b4-dcc0>.

Reflexiones, para seguir andando...

A partir de la definición territorial, realizada por el GEAUP, del área periurbana de General Pueyrredon y, desde nuestra mirada respecto a la movilidad, el acceso a la ciudad y el ejercicio pleno de la ciudadanía, invirtiendo la lógica auto-céntrica que caracteriza a nuestras ciudades, proponemos el análisis en estudio del Índice de Caminabilidad Sustentable para las áreas del periurbano. Diversos son los autores que han contribuido en esta conceptualización, destacando la importancia de la movilidad como derivada del marco de necesidades y deseos sociales, y como estrategia para acercar las oportunidades de desarrollo en condiciones de equidad.

Mirando en retrospectiva con relación a presentaciones precedentes, principalmente en torno al APP (Autotransporte Público de Pasajeros), nos interrogábamos acerca de cómo éste debía planificarse para dar respuesta a la totalidad de la demanda; cuál sería la demanda de esta nueva temporalidad -en el pos CoVid-; y qué tipo de Transporte Público será el adecuado para cumplir con la seguridad, la confiabilidad y las condiciones de forma de asegurar la salud. En las conclusiones señalábamos que Innovar y Proyectar debían constituirse en palabras claves, para abordar la “nueva temporalidad” de los desplazamientos urbanos. Considerábamos que, sólo se podrá hablar de equidad, si se atienden las diferentes necesidades de las personas revirtiendo su situación de vulnerabilidad. En este marco, adquiere una vigencia irrecusable el cumplimiento de las pautas de seguridad y prevención que garanticen los desplazamientos de las personas en el Transporte Público. (Schmidt, et. al 2021) y entendemos que poco se ha avanzado al respecto.

Extendimos nuestra mirada al periurbano sesgado por algunas apreciaciones cualitativas y otras cuantitativas, en el que prima la dependencia en el uso del automóvil privado y en el que, para quienes carecen de estos medios, las distancias promedio de desplazamiento se acercan a los 2km. Extensiones realizadas en paisajes poco urbanizados, con escasez de infraestructura. Autores como Iso Tinoco et al (2023:18) indagan sobre otras prácticas que hacen a la movilidad sostenible, como la del carsharing, que en estos territorios se manejan en el marco de la informalidad o de los lazos familiares; o la movilidad ciclista u otros medios de transporte individuales; siendo estos los que más abundan. Amar (2011) nos habla de la religancia. El término nos permite “desenchufarnos” de la influencia de la relación biunívoca personas | kilómetros. Esa distancia es una relación a partir de la cual se crean los lazos entre territorio en vez de medirlo científicamente como una distancia.

Es claro entender, que hay pocos antecedentes de políticas de movilidad sostenibles ajustadas en estos territorios del periurbano y sus poblaciones (Iso Tinoco et al, 2023:18). Esto pone en evidencia la ausencia de un abordaje integral de las políticas públicas.

Nuestro trabajo busca facilitar la formulación de propuestas superadoras de los actuales modelos que garanticen condiciones de movilidad sostenible adecuadas para las personas que trabajan y habitan en estos lugares.

Bibliografía

AL 21. (s/f). Red de Redes de Desarrollo Sostenible. Sistema de Indicadores y condicionantes para las ciudades grandes y medianas. Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible. Agencia de la Ecología Urbana de Barcelona. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. <https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0722854.pdf> (Consulta: 22/07/2023).

ARUP. (2016). Cities Alive: Towards a walking world. <https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/cities-alive-towards-a-walking-world> (Consulta: 12/06/2023).

BERGER, P. L., & LUCKMAN, T. (2001). La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu editores.

CEPAL. (2021). Taller técnico: Consulta sobre el estudio sobre Encuestas de Origen-Destino en América Latina. Modalidad virtual, 27 y 29 de abril. <https://www.cepal.org/es/eventos/taller-tecnico-la-consulta-al-estudio-encuestas-origen-destino-eod-america-latina> (Consulta: 10/07/2023).

GARCÍA, R. (2006). Sistemas Complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Barcelona: Editorial Gedisa S.A.

GUTIÉRREZ, A. (2012). ¿Qué es la movilidad? Elementos para (re)construir las definiciones básicas del campo del transporte. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 21(2), 61-74. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

GUTIÉRREZ, A., & DE GRANDE, P. (2023). Brechas en la movilidad urbana argentina frente a los objetivos de desarrollo sustentable (ODS 11.2.1). *Revista Geográfica Digital*, 20(40), 16-35. <https://doi.org/10.30972/20406994>.

ISO TINOCO, A., SANZ TOLOSANA, E., & MARTÍNEZ LOREA, I. (2023). ¿Movilidad rural sostenible? Más allá de las políticas de movilidad con mirada urbana. *Re-Cerca: Revista de Pensamiento y Análisis*, 28(1). <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/recerca/article/view/6502/7417> (Consulta: 15/03/2023).

KAUFMANN, V. (2014). Mobility as a tool for Sociology. *Sociologica*, 1, 1-17.

KAUFMANN, V., BERGMAN, M., & JOYE, D. (2004). Motility: Mobility as Capital. *International Journal of Urban and Regional Research*, 28(4), 745-756.

LA CAMINABILIDAD ALCANZA UN PUNTO DE INFLEXIÓN. (2016, septiembre 21). Salvo Lomas. <https://salvolomas.wordpress.com/2016/09/21/la-caminabilidad-alcanza-un-punto-de-inflexion/> (Consulta: 15 de julio de 2023).

OLIVERA, A. B. (2018). Los desplazamientos peatonales en la movilidad urbana, desde una perspectiva filosófica. *Investigación + Acción*, 21, 43-56. <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/266> (Consulta: 07/07/2023).

SABINO, L., et al. (2022). Metodología para calcular el índice técnico de caminabilidad sensible al género. BID División de transporte. <https://publications.iadb.org/es/metodologia-para-calcular-el-indice-tecnico-de-caminabilidad-sensi->

ble-al-genero (Consulta: 01/06/2023).

SCHMIDT, I., & OLIVERA, A. B. (2021). La (in) Movilidad cualitativa. Si + Palabras Clave. Conceptos, términos, metadatos. XXXV Jornadas de investigación y XVII Encuentro Regional. FADU: UBA.

SCHMIDT, I., OLIVERA, A. B., RAMONDINO, C., & SPERANDIO, A. (s.f.). Desplazamientos en el sistema periurbano. SI + Escalas. XXXVII Jornadas de Investigación XIX Encuentro Regional. 4 al 6 de octubre, UBA.

XVI Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo / Cristina Araujo Lima...
[et al.] ; Contribuciones de Josefina Dámaris Gutiérrez ; Compilación de Mónica S.
Martínez. - 1a ed compendiada. - Córdoba : Editorial de la Facultad de Arquitectura,
Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba ; Cataluña : Universitat
Politecnica de Catalunya, 2024.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-8486-61-1

1. Urbanismo. I. Araujo Lima, Cristina II. Gutiérrez, Josefina Dámaris, colab. III. Martínez, Mónica S., comp.

CDD 711.007