

De problemas espaciales a prácticas cartográficas. Relevamientos de accesibilidad en el espacio público.

Fernandez Romero, Francisco.

Cita:

Fernandez Romero, Francisco (2019). *De problemas espaciales a prácticas cartográficas. Relevamientos de accesibilidad en el espacio público. VII Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas y XXI Jornadas de Geografía de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata, La Plata.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/fernandez.romero/23>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pEke/bdm>

DE PROBLEMAS ESPACIALES A PRÁCTICAS CARTOGRÁFICAS. RELEVAMIENTOS DE ACCESIBILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO

Francisco Fernández Romero

Geografías Emergentes, Instituto de Geografía, UBA / CONICET

franfernandez91@gmail.com

RESUMEN: En la última década, en Argentina, han cobrado popularidad ciertas metodologías, tales como la cartografía social o los mapeos participativos, que implican una producción de mapas alternativos a los convencionales, frecuentemente en articulación entre ámbitos universitarios y de organizaciones sociales. En nuestra investigación doctoral, nos interesa explorar este tipo de prácticas cartográficas desde una perspectiva procesual de la cartografía. Desde este punto de vista, “los mapas son prácticas, son siempre mapeos” (Kitchin & Dodge, 2007:335) que se llevan a cabo para resolver algún tipo de problema espacial. Si consideramos que los problemas espaciales no son “cosas” preexistentes en la realidad, sino que se construyen como tales desde alguna perspectiva teórica y política; entonces cabe preguntar, ¿qué problemas espaciales construyen los actores mapeantes para ser abordados cartográficamente? ¿De qué modo intervienen sus prácticas cartográficas en la definición de estos problemas? ¿Qué efectos produce el abordar estos problemas cartográficamente, frente a otras metodologías?

Para encarar estas preguntas, en esta ponencia analizaremos una serie de mapeos sobre la accesibilidad de las veredas y otros elementos del espacio público para personas con discapacidad motriz. Estos mapeos fueron organizados conjuntamente entre la Fundación Rumbos, el Programa de Discapacidad de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, y dos cátedras del Departamento de Geografía de la misma facultad. Exploraremos los interrogantes recién delineados mediante entrevistas a integrantes de estos grupos, y una revisión de materiales producidos por los mismos sobre el mapeo.

PALABRAS CLAVE: cartografía, prácticas cartográficas, geografía de la discapacidad, geografías emergentes, geografías otras

1. INTRODUCCIÓN

En la última década, en Argentina, han cobrado cierta popularidad aquellas metodologías que implican la producción de mapas alternativos por parte de grupos sociales cuya perspectiva sobre el espacio no suele ser tenida en cuenta en la cartografía institucional convencional (Fernández Romero, 2017). Estas actividades reciben diferentes denominaciones tales como cartografía social, mapeo participativo, colectivo o colaborativo, que a su vez admiten una multiplicidad de definiciones. En nuestro trabajo, englobamos bajo el término *prácticas cartográficas activistas* a aquellas instancias en las cuales un grupo organizado en torno a alguna problemática (como por ejemplo una organización social)

decide incorporar tareas de mapeo dentro de su repertorio de formas de trabajo.

Pero, ¿por qué algunas organizaciones sociales deciden utilizar métodos cartográficos dentro de sus prácticas? Según Kitchin y Dodge (2007), siempre que algún sujeto realiza un mapeo, lo hace en el marco de una búsqueda por resolver algún tipo de *problema espacial*, es decir, alguna problemática en la cual la dimensión espacial es particularmente relevante. Estos autores proponen no trabajar con el mapa en sí mismo como objeto, sino como una instancia dentro de un proceso más amplio de mapeo. En esta ponencia, proponemos trabajar con los “alrededores” de un mapeo: no sólo nos remontamos hacia atrás, a partir de los mapas, para analizar su producción, sino que retrocedemos aún más para preguntarnos ¿cómo se construyó el problema espacial que el mapeo buscó resolver? Es decir, ¿cómo es el proceso por el cual una organización social pasa a identificar una dimensión espacial dentro de sus problemáticas de trabajo, volviendo lo suficientemente relevante la espacialidad como para hacer imaginable y útil un mapeo?

En esta ponencia partimos de una serie de mapeos sobre la accesibilidad del espacio público para personas con discapacidad motriz, con el fin de explorar los modos en que los grupos que los organizaron fueron configurando los problemas espaciales allí trabajados. Estos mapeos de accesibilidad se llevaron a cabo a partir de una articulación entre tres actores: (1) la Fundación Rumbos, que es una organización no gubernamental que promueve la accesibilidad para personas con discapacidad; (2) el Programa de Discapacidad y Accesibilidad de la Secretaría de Extensión y Bienestar Estudiantil de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (FFyL-UBA); y (3) dos cátedras del Departamento de Geografía de la misma facultad: Elementos de Computación y Sistemas Automáticos de Información Geográfica. Los mapeos forman parte de la currícula de estas dos cátedras. Involucran una salida de campo en una zona previamente delimitada cercana a la facultad, en el barrio de Caballito de la ciudad de Buenos Aires, donde los estudiantes relevan variables del espacio público vinculadas sobre todo a la accesibilidad para personas con discapacidad motriz o movilidad reducida. Luego los alumnos trasladan esta información a un sistema de información geográfica (SIG), a partir del cual producen diferentes mapas y estadísticas sobre el nivel de in/accesibilidad del área analizada. Desde la Fundación Rumbos y el Programa de Discapacidad se acompañan tanto el relevamiento como la presentación de resultados en clase y en instancias públicas.

Para esta ponencia, además de trabajar con documentos producidos por los tres actores

organizadores de los mapeos¹, entrevistamos a una integrante de cada uno de los dos grupos vinculados a discapacidad –Fundación Rumbos y el Programa de Discapacidad de FFyL-UBA– para indagar sobre el modo en que enmarcan estos mapeos dentro de su trabajo más amplio en torno a la accesibilidad. Por un lado, buscábamos comprender en qué medida, y de qué manera, estos grupos conceptualizaban la dimensión espacial en relación a la accesibilidad; y si la realización del mapeo había contribuido a su identificación de aspectos espaciales. Por otro lado, nos interesaba conocer la utilidad que las personas entrevistadas atribuían a los mapeos; es decir ¿por qué y para qué decidieron participar de los mismos? Para ellas, ¿cuál fueron las ventajas y efectos de abordar el tema de la accesibilidad a través de la cartografía, frente a otras metodologías?

Estas indagaciones se dirigen a explorar las dos hipótesis de trabajo² con las que emprendimos la indagación. La primera de ellas era que para que un grupo decida emprender alguna práctica cartográfica, es una condición de posibilidad necesaria que el mismo haya identificado, dentro de las problemáticas que trabaja, aspectos que desde la geografía podemos identificar como espaciales. Como expondremos a lo largo del trabajo, hemos identificado procesos anteriores a la organización del mapeo que implican una construcción de lo que denominamos “problemas espaciales” en relación a la accesibilidad para personas con discapacidad, sobre todo por parte de fundación Rumbos. La segunda hipótesis de trabajo era que la cartografía produce efectos específicos, diferentes a los de otros tipos de metodologías, que se vinculan con su carácter espacial. Con respecto a este punto, hallamos que las integrantes entrevistadas de los grupos vinculados a discapacidad resaltan otros aspectos ventajosos de los mapeos, que no se vinculan tanto con la espacialidad como con el impacto visual de los mapas y con el carácter de rigurosidad que otorgan estos mapeos –sobre todo por ser producto de una colaboración con el ámbito universitario– para la difusión de los reclamos de accesibilidad. Sin embargo, a lo largo de nuestro análisis también hallamos que el proceso de mapeo llevó a reflexiones internas dentro de Rumbos y del Programa que consideramos que contribuyeron a su trabajo con la dimensión espacial.

La presente ponencia forma parte de una investigación doctoral que propone explorar las

¹ Trabajamos con el sitio web de Fundación Rumbos, donde se encuentran su historial de actividades previas, proyectos de ley presentados, comunicaciones públicas, etc. (<http://rumbos.org.ar>); y con las publicaciones sobre los mapeos de accesibilidad que se hallan en el sitio web de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA (<http://filo.uba.ar>).

² Se trata de las hipótesis de trabajo propias de la investigación cualitativa, es decir, proposiciones que sirven para orientar el trabajo pero que están abiertas a revisión durante el proceso de investigación (Ameigeiras, 2006). No se trata de hipótesis que busquen verificarse o falsarse.

prácticas cartográficas de organizaciones sociales, con un foco en activismos vinculados a la discapacidad y a la disidencia sexo-genérica. Más específicamente, nos interesa indagar el rol de las prácticas cartográficas en la definición y abordaje de problemas socio-espaciales por parte de los grupos que las llevan a cabo. Es decir, en nuestro trabajo de tesis buscamos comprender los modos –y el grado– en que las prácticas cartográficas contribuyen a configurar (a) la definición de las problemáticas que los grupos pretenden abordar y (b) las estrategias que formulan para trabajar sobre esas problemáticas.

2. VER Y HACER (CON) MAPAS

Como mencionamos en la introducción, a lo largo de la última década se ha incrementado en Argentina la popularidad de distintos tipos de metodologías participativas que implican una producción colectiva de mapas por fuera de contextos convencionales de producción cartográfica tales como instituciones estatales o empresas (Fernández Romero, 2017). Estos tipos de cartografías alternativas se han enmarcado en contextos tales como proyectos de extensión universitaria (Diez Tetamanti, 2014), procesos de lucha por el reconocimiento de tierras campesinas (GEPCyD, 2011) y/o de tierras indígenas (Salamanca, 2012), reclamos por la urbanización de villas (Página 12, 25/03/2015), y actividades de colectivos vinculados a la geografía y/o a la comunicación (Geoide en Revolución, 2018; Risler y Ares, 2013).

Estas metodologías, que aquí englobamos bajo el término “prácticas cartográficas activistas”, abarcan una variedad de prácticas y metodologías diferentes: ya sea por el nivel de tecnología utilizado –desde mapeos a mano alzada hasta la utilización de Sistemas de Información Geográfica–, por el objetivo –producir un mapa difundible o generar una dinámica colectiva de mapeo valiosa en sí misma–, o por la división de tareas y decisiones entre el equipo facilitador y el grupo cuya perspectiva se pretende plasmar en el mapa.

Nuestra definición de las prácticas cartográficas activistas como el objeto de estudio de nuestra investigación doctoral se origina en una perspectiva procesual de la cartografía. Desde este punto de vista, no interesa tanto estudiar los mapas producidos, en tanto objetos físicos, sino los *mapeos*, que son aquellas prácticas –situadas, contextualizadas– durante las cuales algún sujeto produce o consulta un mapa.³ Seguimos las teorizaciones de Kitchin y Dodge (2007), para quienes “los mapas son prácticas, son siempre mapeos” (p. 335) que se

³ Estrictamente, desde esta perspectiva, los mapas no existen por fuera de los mapeos. Lo que comúnmente llamamos “mapa” sería simplemente tinta sobre papel, o píxeles sobre una pantalla, hasta que alguien interactúa con ese papel o con esa pantalla *en tanto mapa*; es en ese momento que se produce o vuelve a producir el mapa. Adscribimos a estas ideas sobre el carácter contingente y ontológicamente inestable de los mapas, pero no las exploraremos en esta ponencia; ver Kitchin y Dodge (2007) y Kitchin, Gleeson y Dodge (2012).

llevan a cabo para resolver algún tipo de *problema espacial*. Los autores denominan de esa manera a problemas de tipo relacional en torno a cuestiones donde la dimensión espacial es particularmente relevante, como por ejemplo preguntas sobre “cómo crear una mejor representación espacial, cómo entender una distribución espacial, cómo trasladarse de A a B, y así sucesivamente” (Kitchin y Dodge, 2007, p. 335). Las prácticas de mapeo no se dan de manera aislada, sino dentro de un contexto más amplio que las enmarca y las sitúa.

De manera similar a estos autores, las reflexiones de Lois (2015) en torno a lo cartográfico también focalizan en aquello que los mapas *hacen* o permiten hacer. Siguiendo el giro visual dentro de las ciencias sociales y las humanidades, esta autora se concentra en lo que permiten ver los mapas, considerándolos como una “tecnología de la visión” (Lois, 2014). Para Lois, “el mapa [...] sirve para ver, para visualizar, para representarse mediante imágenes ópticas fenómenos de otro carácter, para imaginarse con rasgos visibles algo que no se tiene a la vista” (2015, p. 2). La especificidad de los mapas, en comparación con otros dispositivos de visualización (fotografía, pintura, diagrama...), es que aquello que muestran son relaciones espaciales. Los objetos representados en los mapas posiblemente son inmediatamente percibibles por los sentidos en la vida cotidiana, pero las relaciones espaciales entre ellos, no.

Las prácticas cartográficas, entonces, permiten ver relaciones espaciales y, a través de esa visualización, contribuyen a resolver algún tipo de problema espacial. Pero las relaciones espaciales y los problemas espaciales no son “cosas” preexistentes en la realidad que son captadas por los cartógrafos y plasmadas en un mapa. Como toda herramienta de investigación o de intervención, la cartografía construye sus objetos –en este caso, relaciones y problemas espaciales– desde alguna perspectiva teórica y política (Escolar, 2000). Por lo tanto, para cualquier práctica cartográfica cabe preguntar, ¿Qué problemas espaciales construyen los actores mapeantes para ser abordados cartográficamente? ¿Cuáles son las relaciones espaciales que pretenden ver y mostrar a través de mapas?

En esta ponencia, nos interesa explorar estas preguntas que se vinculan con los aspectos teórico-metodológicos de los mapeos de accesibilidad ya mencionados. Sin embargo, el recorte temporal y analítico que nos interesa es más amplio: se remonta al trabajo de la Fundación Rumbos y del Programa de Discapacidad previo y posterior a la organización de los mapeos. Nos preguntamos, ¿cómo han transformado las problemáticas que ya venían trabajando, en problemas espaciales –y por lo tanto cartografiables–? ¿Cuáles fueron los efectos específicos de abordar estos problemas cartográficamente, frente a otras metodologías? Es decir, similarmente a las preguntas de Lois (2015), ¿qué hacen o permiten hacer estas prácticas cartográficas? Y por último, ¿la participación en prácticas cartográficas

ha llevado a lxs integrantes de estos grupos a cambiar el modo en que definen las problemáticas que trabajan y las estrategias a seguir? Nuestras entrevistas y el trabajo con documentos producidos por estos grupos nos han permitido aproximarnos exploratoriamente a algunas respuestas parciales a estos interrogantes.

3. RUMBOS: LA ACCESIBILIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO COMO PROBLEMA ESPACIAL.

La articulación entre los actores que vienen desarrollando desde 2018 mapeos de accesibilidad del espacio público en Caballito comenzó a ponerse en marcha el año anterior, mientras la Fundación Rumbos llevaba adelante relevamientos propios sobre el estado de veredas, cruces peatonales y vados (comúnmente conocidos como las “rampas” de las esquinas). Al tomar conocimiento de este trabajo, lxs integrantes del Programa de Discapacidad de la FFyL-UBA invitaron a lxs miembros de Rumbos a conocer a la directora del Departamento de Geografía, quien les recomendó contactarse con dos docentes de la carrera de Geografía: una especialista en movilidad y transporte público, Andrea Gutiérrez, y una especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG), Nora Lucioni. Finalmente, fue con ésta última que se ideó una modalidad de trabajo conjunto en el marco de las dos cátedras que la misma dirige, centradas en la enseñanza de SIG.

Ya que los mapeos de accesibilidad del espacio público que se vienen realizando articuladamente consisten en una reelaboración de los relevamientos llevados a cabo previamente por Rumbos, consideramos interesante enmarcar los mapeos co-organizados dentro del trabajo histórico de esta organización. La existencia de estos relevamientos previos ofrece una oportunidad privilegiada para comparar el modo en que la dimensión espacial apareció en dos instancias muy similares del trabajo de Rumbos, cuya diferencia principal consistió en las prácticas cartográficas añadidas luego de la articulación con FFyL-UBA.

Fundación Rumbos fue creada en 1992 por Eduardo Joly, sociólogo y usuario de silla de ruedas, quien sigue presidiendo la organización. El objetivo central de la organización es promover la accesibilidad de los entornos físicos y sociales para lograr la inclusión de las personas con discapacidad, desde la perspectiva del “modelo social” de la discapacidad (Joly, 2007). El modelo social entiende que, en gran medida, es el entorno socialmente producido el que discapacita a los individuos con ciertas características, por lo cual es este entorno el que debe modificarse; en contraste con el modelo médico-rehabilitador que entiende la discapacidad como un atributo de los cuerpos individuales, y que por lo tanto focaliza la atención en los cuerpos individuales (Palacios, 2008).

Un aspecto relevante de la Fundación Rumbos, para los fines de nuestra investigación, es que gran parte de su trabajo se centra en accesibilidad arquitectónica y urbanística, sobre todo para personas con discapacidad motriz.⁴ Al menos dos de sus integrantes son arquitectas, incluyendo una de la comisión directiva y una de la dirección operativa. Rumbos –junto con otras organizaciones de personas con discapacidad– ha protagonizado diferentes demandas ante el Estado –sobre todo, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires– en favor de la accesibilidad arquitectónica y urbanística. Otra estrategia de acción de la fundación es la capacitación y concientización en torno a la accesibilidad dentro de la profesión de la arquitectura, a través de charlas, cursos y la publicación de materiales tales como el libro *Lo Urbano y lo Humano - Hábitat y Discapacidad* (Coriat, 2002). Probablemente se deba a esta perspectiva arquitectónica el hecho de que aparezcan constantemente ideas explícitas sobre el espacio, el hábitat y lo urbano en el trabajo de la organización. Anteriormente ya hemos sostenido la postura de que esta organización, junto con otras vinculadas a la discapacidad, interviene activamente en la producción del espacio urbano y en la producción del conocimiento sobre el mismo (Fernández Romero, 2018).

A continuación (apartado 3.1), presentaremos algunos resultados de nuestra indagación respecto a los relevamientos previos realizados por Rumbos, centrándonos en aquellos aspectos que reconocemos como espaciales en los mismos. Exploramos tanto la metodología utilizada como los conceptos vinculados al espacio que subyacen a dicha metodología, tales como “itinerario peatonal accesible”. En el apartado siguiente (3.2), indagamos respecto a los efectos específicos de realizar un mapeo en comparación con otras metodologías, tanto desde la perspectiva de los actores involucrados como desde nuestra perspectiva analítica.

3.1. Relevamientos de veredas sin mapeo: desarrollos previos de un problema espacial

En 2017, luego de que el Gobierno de la Ciudad declarara como “100% accesibles” las comunas 5 y 6 (barrios de Almagro, Boedo y Caballito)⁵, desde Fundación Rumbos se decidió realizar relevamientos de veredas y de vados para discutir esa afirmación con evidencia. Para ello realizaron trabajo de campo en esas dos comunas y también en la comuna 13 (barrios de Belgrano, Núñez y Colegiales), donde se ubica la oficina de Rumbos. En cada

⁴ Estas formas de accesibilidad se centran en aquellos rasgos de los entornos físicos que habilitan o impiden la entrada, circulación y uso de distintos espacios por parte de personas con discapacidad; tales como la presencia o ausencia de rampas, ascensores y baños accesibles. Otras dimensiones de la accesibilidad son, por ejemplo, lo comunicacional –para personas con discapacidades visuales o auditivas– y lo actitudinal –vinculado a los prejuicios contra las personas con discapacidad– (García, Heredia, Reznik y Rusler, 2015).

⁵ En el sitio oficial del GCBA se lee la siguiente afirmación: “Durante 2016 se construyeron 8.733 nuevas rampas haciendo 100% accesibles las Comunas 5 y 6”. Consultar en: <https://www.buenosaires.gob.ar/compromisos/buenos-aires-accesible-100-rampas>

uno de estos relevamientos, evaluaron el estado de las veredas y los vados a lo largo de ciertas avenidas y calles de cada barrio. Más específicamente, los objetivos de los relevamientos consistían en:

“Registrar los elementos estructurales de la vereda y senda peatonal, que ponen en riesgo de tropiezos y caídas al peatón en su desplazamiento por la ciudad. Se entiende por peatón a quien circula ya sea caminando o rodando (en silla de ruedas, scooter u otro elemento similar, cochecito de bebé u otro elemento similar). Registrar los elementos que obstaculizan o impiden que el peatón circule a través un recorrido accesible.” Fundación Rumbos, 2017, s/p.

Las unidades de análisis fueron los frentes de los edificios, por un lado, y por otro lado los vados y sus alrededores. Para cada uno de ellos, se registró si existían o no una serie de potenciales problemas que podían obstaculizar, impedir o volver peligrosa la circulación peatonal. Por ejemplo, algunas variables que se consideraban como problemáticas eran las baldosas rotas o levantadas, las tapas de servicios de red que sobresalen del suelo, y los desniveles o “escalones” entre el vado y la calle. El relevamiento fue realizado por el presidente y la coordinadora de políticas públicas de la fundación; él con la silla de ruedas motorizada que utiliza cotidianamente para desplazarse, y ella caminando. Es decir que la detección de situaciones problemáticas no fue realizada solamente a través de una inspección ocular, sino que la posibilidad, imposibilidad o dificultad de circulación con la silla de ruedas se sumó como una forma de evaluar cada frente o vado.

Los resultados de este relevamiento fueron publicados en el sitio de la fundación en forma de una tabla estadística que mostraba la cantidad de frentes y vados con problemas por comuna, desagregándolos por tipo de problema. Esta tabla fue acompañada por un resumen de las estadísticas más destacadas; por ejemplo, en todas las comunas estudiadas, alrededor del 80% de los frentes y el 70-80% de los vados presentaron algún problema (Fundación Rumbos, 2017).

3.2. Itinerarios peatonales accesibles

Si bien los resultados no se presentaron en forma de mapa, consideramos que el diseño y realización de este relevamiento implicó necesariamente cierta conceptualización explícita e implícita de lo espacial. Por un lado, la decisión de relevar veredas y vados a lo largo de un recorrido –en vez de seleccionar cuadras aisladas– obedeció a un concepto con el cual la fundación ya venía trabajando, el de “itinerarios peatonales accesibles”. Como postula Rumbos en un documento sobre itinerarios accesibles, la accesibilidad de veredas y vados forma parte de una cadena más extensa de accesibilidad –que se conecta con otros “eslabones” tales como la accesibilidad de los edificios o de los transportes públicos– que

permiten o impiden que las personas con discapacidad motriz se desplacen por diferentes espacios de la ciudad:

“Al concebir a la persona con discapacidad como sujeto activo y participe de los escenarios sociales ya no basta con contar con una rampa en la esquina. Se necesita incorporar el concepto de recorrido, pensar en múltiples itinerarios peatonales accesibles y cruces con continuidad en la senda peatonal...” Fundación Rumbos, s/f, s/p.

En efecto, la persona entrevistada de esta organización explicó de esta manera la elección de realizar los relevamientos de 2017 a lo largo de recorridos continuos:

“Lo que uno tiene que pensar es que un peatón va por la calle para ir a algún lugar. Decir ‘esta rampa está rota, no funciona’, así aisladamente no te dice mucho. Pero si vos decís, una persona sale de su casa y tiene que llegar al trabajo y en ese recorrido tiene que tener accesibilidad, la accesibilidad suficiente para poder llegar al trabajo en tiempo y forma, ahí ya vas pensando que es un recorrido que tiene que hacer, desde entrar en el ascensor y salir de su casa, hacer el recorrido por la vereda, poder subirse a un transporte público, poder llegar al otro lado e ingresar.” Integrante de Rumbos.

Además, las cuadras relevadas fueron seleccionadas luego de estudiar los planos de las comunas, marcando puntos y corredores de particular interés (escuelas, hospitales, clubes barriales, zonas comerciales...).

3.3. La escala espacial: frentes o cuadras accesibles

Por otra parte, el diseño de las planillas para los relevamientos implicó decisiones en torno a la escala espacial de indagación. Como mencionamos, la unidad de análisis de dicha investigación fue cada uno de los frentes de las cuadras recorridas (además de los vados en las esquinas). Esta decisión se vinculó a la estrategia de actuación de Rumbos para reclamar ante el Estado el mejoramiento de las veredas. Los relevamientos de 2017 sirvieron como parte de la fundamentación para un proyecto de ley que Rumbos presentó en la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires en septiembre de 2017 junto a otra organización, REDI - Red por los Derechos de las Personas con Discapacidad (proyecto n° 2643D2017). Dicho proyecto proponía declarar la emergencia en la conservación de veredas y vados, dada su inaccesibilidad para personas con discapacidad motriz o movilidad reducida y el riesgo de caídas que presentan las veredas rotas, especialmente para personas mayores de edad. Además, el proyecto implicaba trasladar la responsabilidad sobre el mantenimiento de las veredas desde los propietarios frentistas hacia el Estado.

Desde Rumbos y REDI se argumentó que la responsabilidad atribuida a los frentistas sobre la conservación de las veredas implica una privatización de la responsabilidad del espacio público. Consideran que esta situación no sólo es injusta para los frentistas, debido a

que generalmente éstos no causan la rotura de las veredas; sino que además dificulta la generación de caminos accesibles, debido a que cada frentista se halla a cargo de un segmento de vereda, mientras que las personas necesitan transitar de manera continua a lo largo de múltiples frentes, tal como sugiere el concepto de itinerario peatonal accesible. Los relevamientos de las comunas 5, 6 y 13 sirvieron en ese sentido para mostrar la magnitud de la problemática de inaccesibilidad de veredas, y para argumentar sobre la necesidad de que el Estado se encargue de éstas de manera global, versus la responsabilidad actual que se halla fragmentada entre frentistas.

Los mismos integrantes de Rumbos son conscientes de que esta selección de los frentes como unidad de análisis no es la única opción posible, sino que la elección de otras unidades permitiría captar diferentes aspectos de la accesibilidad del espacio público. En una reunión con una geógrafa especializada en movilidad urbana y transporte, Andrea Gutiérrez, ésta les había sugerido realizar relevamientos por cuadras en vez de por frentes, indicando para cada cuadra entera cuáles eran los problemas encontrados. La entrevistada de Rumbos le veía distintos usos a cada unidad de análisis, según el tipo de información que produjera:

“Pensarlo por cuadra (...) es más macro, ¿no? El frente vas más en detalle... el frente nos podía dar la idea de ‘8 de cada 10 tienen problema’. Si lo tomás por cuadra... a mí, lo que primero me parecía es que íbamos a decir ‘todas las cuadras tienen problema’, porque no creo que vaya a encontrar una que no. Pero por ahí podíamos ver cuáles son los problemas principales, si son las baldosas, o qué tipo de elementos, (...) así un poquito más macro... Bueno, es otra escala, y queríamos ver qué tipo de información nos daba esa otra manera. Para mí te dan datos diferentes. Depende para qué los quiere usar uno, si resultan útiles o no.” -Integrante de Rumbos.

Tomar los frentes como unidades de análisis resultó útil en el contexto de presentación del proyecto de ley de emergencia de veredas y vados, donde se buscaba demostrar el alto porcentaje de frentes con obstáculos a la accesibilidad con el fin de demandar el traspaso de la responsabilidad de las veredas al Estado. En cambio, para la entrevistada, el tomar la cuadra como unidad de análisis permitiría una comprensión más global de los principales elementos que obstaculizan la accesibilidad de las veredas. Para ella, esto permitiría orientar las demandas de políticas públicas más específicamente hacia esas causas de inaccesibilidad; por ejemplo, se podrían diseñar regulaciones específicas hacia los actores que se detecten como los principales causantes de roturas y obstáculos en la vía pública (ya sean empresas de servicios, cierto tipo de comercios, etc.).

Otra sugerencia que les realizó Andrea Gutiérrez fue basar las planillas del relevamiento en el concepto arquitectónico de “volumen libre de riesgo”, que consiste en un espacio tridimensional a través del cual las personas deben poder circular de manera segura (1xs

integrantes de Rumbos ya conocían este concepto, que está presente en la legislación sobre accesibilidad). La integrante de Rumbos entrevistada enumeró algunos elementos que suelen interrumpir el volumen libre de riesgo en las veredas, tales como motocicletas o bicicletas estacionadas, carritos de supermercado, rejas salidas, o toldos demasiado bajos. Éstos sobre todo constituyen obstáculos para las personas con discapacidad visual que usan bastón, ya que frecuentemente se guían siguiendo la línea de edificación. Es decir que cambiar el foco del relevamiento desde la bidimensionalidad de la superficie de las veredas a la tridimensionalidad del “volumen libre de riesgo” ampliaría el concepto de accesibilidad trabajado en los relevamientos, que ya no se centraría exclusivamente en discapacidades o limitaciones motrices.

Los integrantes de Rumbos confeccionaron de manera experimental una nueva planilla de relevamiento siguiendo este concepto; en la misma aparecía una lista de decenas de potenciales elementos obstaculizantes que se tildarían al ser detectadas en cada unidad de análisis. La planilla no fue aplicada en los relevamientos de frentes, ya que resultaba demasiado exhaustiva para esa escala; pero la integrante de Rumbos entrevistada consideraba que sería practicable si se indicaran los obstáculos presentes o ausentes en toda una cuadra en vez de frente por frente.

En síntesis, este análisis de los relevamientos de veredas y vados realizados de manera previa a la articulación con actores de la FFyL-UBA sugiere que la Fundación Rumbos ya enfocaba la accesibilidad en el espacio público como un “problema espacial”. En efecto, las decisiones metodológicas tomadas (por ejemplo, sobre el tomar los frentes como unidad de análisis, o la elección de recorridos), estaban explícitamente fundamentadas en conceptos – como itinerarios peatonales accesibles– y estrategias políticas –la demanda de una toma de responsabilidad estatal sobre las veredas– con un profundo contenido espacial.

4. RELEVAMIENTOS MAPEADOS: VISIBILIDAD Y LEGITIMIDAD

Desde 2018, los relevamientos realizados por Rumbos pasaron a ser realizados en colaboración con las cátedras de Elementos de Computación y Sistemas Automáticos de Información Geográfica (ambas vinculadas a la enseñanza de los sistemas de información geográfica - SIGs, y ambas dirigidas por Nora Lucioni) y con el Programa de Discapacidad de la Secretaría de Extensión de la FFyL-UBA. Desde ese momento, los relevamientos han formado parte de la currícula obligatoria de estas materias en todos los cuatrimestres.

Para ello, se adaptaron las planillas de observación que se habían usado para los relevamientos de Rumbos con el fin de producir información compatible con los SIGs. Las

cátedras también crearon una escala de valores para describir el estado de veredas y vados, que anteriormente sólo se clasificaban entre “bueno” y “malo”, y produjeron una tabla con fotografías para cada valor de la escala con el fin de lograr cierta estandarización entre las decenas de estudiantes que participarían de los relevamientos. En algunos relevamientos también se evaluaron otras dimensiones de la accesibilidad, como por ejemplo, las puertas de ingreso a comercios y edificios públicos en la misma zona.

Las recorridas en sí son realizadas por el cuerpo de docentes y de estudiantes de las cátedras con el acompañamiento de integrantes de Rumbos y del Programa de Discapacidad. Suelen concurrir integrantes de Rumbos que son usuarixs de silla de ruedas, y también se llevan sillas vacías para ser usadas por lxs estudiantes, ya que las mismas son una herramienta para comprobar la accesibilidad (por ejemplo, frecuentemente los vados y rampas aparentan estar bien realizados, pero al tratar de subir con una silla, se detectan obstáculos o desperfectos).

A partir de las planillas completadas durante cada relevamiento, junto con datos tomados con GPS a lo largo del recorrido, estudiantes y docentes generan bases de datos georreferenciadas. Desde allí se producen diferentes tipos de visualización de la información: gráficos estadísticos y mapas temáticos sobre distintos aspectos vinculados a la accesibilidad de veredas y vados (Cátedras de Elementos de Computación y SAIG, 2018).

Tal como adelantamos en secciones anteriores, uno de los principales interrogantes de esta ponencia giró en torno a los efectos de abordar el tema de la accesibilidad a través de prácticas cartográficas. Es decir, ¿qué consecuencias y resultados diferenciales producen las prácticas cartográficas en comparación con otras metodologías? Exploramos esta pregunta tanto desde nuestra perspectiva analítica, como desde aquella de las integrantes entrevistadas de Fundación Rumbos y del Programa de Discapacidad de FFyL-UBA.

4.1. El “sello científico”

Una de las principales ventajas del mapeo, según las entrevistadas, es que el apoyo de profesionales del ámbito universitario le brinda mayor legitimidad o credibilidad a la producción de información sobre accesibilidad que ya venía realizando Rumbos:

“Nos parecía importante que la forma en que estábamos relevando tuviera el aval de la universidad. Estaba bueno tener el aval de la UBA, para nosotros es importante. [...] Cuando lo hicimos con los alumnos, poder llegar a resultados similares [...] me parece que es importante, es un aval de que lo que decimos tiene sustento.” Integrante de Rumbos.

Es por ello que lxs integrantes de Rumbos suelen referirse a los mapeos en distintas

instancias de difusión de sus reclamos en torno a accesibilidad. Por ejemplo, durante las audiencias públicas que se llevaron a cabo en la Legislatura de la Ciudad de Buenos Aires en 2018 sobre la modificación del Código de Edificación, tanto lxs integrantes de Rumbos como del Programa de Discapacidad de FFyL-UBA mencionaron en sus intervenciones el hecho de haber realizado relevamientos con cátedras de geografía (García, 2018; Rodríguez Romero, 2018).

Sin embargo, existen diferentes perspectivas respecto a la utilidad específica de haber realizado un relevamiento *mapeado*. Hasta el momento, Rumbos no ha utilizado las bases de datos SIG ni los mapas que lxs estudiantes y docentes de las cátedras de Geografía produjeron a partir de los relevamientos conjuntos. Para la integrante entrevistada de Rumbos, lo importante de los relevamientos (tanto con cartografía como sin ella) es que producen datos cuantitativos para difundir cuestiones de accesibilidad, que poseen un impacto diferente al de los datos cualitativos:

“...poder dar los datos, cuando vos hacés la difusión de una temática, por ejemplo, en la radio, una cosa es decir ‘qué horror, qué mal que están las veredas’, dar una idea más cualitativa, [y otra es] poder decir con datos así concretos, relevamos esto, hicimos esto y nos dio este número. La gente lo toma más en serio, es mucho más contundente a nivel difusión.” -Integrante de Rumbos.

Incluso antes de los mapeos con las cátedras de Geografía, en los relevamientos de Rumbos existía un esmero por la precisión metodológica, incluyendo una precisión espacial. Al publicar los resultados de los relevamientos de 2017, se incluyeron las especificaciones metodológicas; allí se indicaban las cuadras específicas relevadas y las definiciones de las unidades de análisis, las variables y su modo de evaluación (Fundación Rumbos, 2017). Otro de los pasos que tomaron durante aquellos relevamientos fue fotografiar las veredas de algunos frentes, georreferenciando las fotografías con GPS. Gracias a esto último, al exhibir imágenes del relevamiento podían acompañar las fotografías con la dirección precisa donde observaron cada uno de estos ejemplos de situaciones problemáticas.

Si bien desde Rumbos aún no se han utilizado las herramientas cartográficas producidas durante los relevamientos co-organizados, la integrante entrevistada opinó que los mapas permiten “mostrar cierta información de una manera que sea clara, que sea atractiva, que la gente común le pueda llegar de una manera fácil”. Por su parte, la integrante entrevistada del Programa de Discapacidad de FFyL-UBA considera que se produce un impacto diferencial, respecto a otras formas de difusión de la información, cuando se muestran las visualizaciones generadas a través de SIG por estudiantes y docentes de las cátedras de geografía, tales como los mapas de las áreas relevadas:

“Cuando vos vas con esos materiales... [...] tiene un impacto. No lo tendría si uno va con otro recurso. Me parece que le da toda una legitimidad a la información. Este aspecto tecnificado, también, del conocimiento... Un sello científico. Que te digo, no creo que lo dé ni un diagrama de tortas. Me parece que muestra toda una elaboración... Da cuenta del esfuerzo.” Integrante del Programa de Discapacidad de FFyL-UBA.

En síntesis, para las entrevistadas, los efectos producidos por estos mapeos se vinculan, por un lado, con el otorgamiento de legitimidad y credibilidad que otorga la producción de datos cuantitativos en general, sobre todo cuando se realizan en colaboración con el ámbito universitario. En particular, tanto desde Rumbos como el Programa de Discapacidad de FFyL-UBA detectamos una apreciación de la rigurosidad que otorga el hecho de realizar relevamientos con un alto nivel de precisión espacial, es decir, con una georreferenciación de los datos. Si bien sólo la integrante del Programa se refirió al impacto que producen en ese sentido los mapas como herramienta de difusión, desde Rumbos se han esmerado en respetar una precisión espacial ya desde sus relevamientos propios, donde registraban con exactitud la ubicación de la información cuantitativa y fotográfica producida durante los relevamientos.

De manera tentativa, podríamos afirmar que uno de los efectos de la producción de información georreferenciada visualizada a través de mapas –pero quizás también en otras presentaciones– es que aparenta ser particularmente precisa, rigurosa y verificable. Lois (2009, s/p) se ha preguntado “¿vemos el mapa? ¿o vemos el mapa y creemos ver el mundo?” para referirse a la ilusión de realismo que generan los mapas, vinculado a su carácter científico. Pero la precisión espacial buscada por Rumbos en sus relevamientos pre-mapeo nos llevan a preguntarnos si ese efecto de realidad y científicidad proviene sólo de la forma visual mapa, o si también proviene en parte de aquello que los mapas buscan representar, es decir, las relaciones *espaciales*. ¿Hay algo de la *localización* que le otorga mayor apariencia de verosimilitud a los datos?

4.2. El carácter pedagógico: formar el ver

Para la integrante del Programa de Discapacidad que entrevistamos, las ventajas del mapeo no se agotaban en la producción de nuevas formas de comunicación de la temática. Para ella, la experiencia también produjo cambios en quienes realizaron el mapeo, sobre todo entre lxs estudiantes pero también en ella misma. A pesar de que cotidianamente conduce a otra persona en silla de ruedas, la participación en los mapeos hizo que comenzara a observar el espacio público de manera similar a como se hacía durante los relevamientos de veredas:

“Fue como empezar a ver un montón de cosas que probablemente tenía naturalizadas

por el uso, o sea por circular con silla de ruedas cotidianamente [...] Esto es como llevarlo a un nivel de otra forma de conocimiento, de otra forma de comunicarlo. De una cosa más intuitiva, experiencial, a algo que está puesto a la luz... [...] A mí me impactó bastante. Y durante un tiempo, después de hacer la primera recorrida, no podía ir por la calle sin mirar todo el tiempo. Iba mirando, iba como haciendo la planilla mental, ¿viste? Y contando, y hacía un conteo. Yo una vez conté recorridos enteros de ‘muy malas todas [las veredas]’, con la categorización [utilizada en los relevamientos].” -Integrante del Programa de Discapacidad de FFyL-UBA.

Este efecto transformador para lxs participantes de los mapeos se vincula con otro de los resultados buscados por Rumbos y por el Programa de Discapacidad de FFyL-UBA: ambos grupos poseen el objetivo de insertar temáticas de discapacidad de manera transversal en la formación de diferentes carreras, sobre todo de aquellas que pueden tener un mayor impacto en la producción de (in)accesibilidad. En este sentido, los mapeos ofrecieron una manera de introducir estos temas en la currícula de algunas materias de la carrera de Geografía.

Como mencionamos anteriormente, Lois (2014) ha afirmado que el mapa es un dispositivo visivo, es decir, un dispositivo que habilita a *ver* de una manera diferente a la que permiten otros formatos tales como la fotografía o la pintura (o mismo la visión “directa” que usamos durante la vida cotidiana, que no es natural sino aprendida). Los mapeos de accesibilidad aquí analizados sugieren que no sólo la observación de mapas, sino el mismo hecho de participar de prácticas cartográficas también contribuye a moldear la mirada para percibir fenómenos que previamente no eran detectados, o al menos no de la misma manera.

5. REFLEXIONES FINALES. DEL PROBLEMA ESPACIAL AL MAPEO (Y VICEVERSA)

A lo largo de esta ponencia hemos explorado las maneras en que se han enmarcado una serie de prácticas cartográficas sobre la accesibilidad de veredas y vados, dentro del trabajo de los dos grupos vinculados a la promoción de la accesibilidad que participan de los mismos. El objetivo ha sido interrogar, por un lado, el modo en que estas actividades han respondido a un “problema espacial” que ya venía siendo construido por parte de una de esas organizaciones, y por otro lado indagar los efectos que ha producido el hecho de trabajar específicamente con SIG y cartografía.

La exploración en torno al trabajo previo de la Fundación Rumbos –sobre todo, sus relevamientos anteriores de veredas y vados, y sus modos de conceptualizar espacialmente la accesibilidad– nos han permitido enriquecer nuestro entendimiento sobre las articulaciones que existen entre las prácticas cartográficas que lleva a cabo una organización y las demás

prácticas y conceptualizaciones que forman parte de su repertorio. Así, el abordaje teórico-metodológico de las prácticas cartográficas (versus el estudio de los mapas en sí) ha resultado productivo para comprender estas prácticas ya no como una instancia aislada, escindida del resto del trabajo de una organización, sino como actividades que poseen cierta continuidad con otras, que a su vez le dan sentido. Un ejemplo de esto ha sido la congruencia entre las decisiones técnicas involucradas en la construcción de los relevamientos de Rumbos (tanto antes como después de la articulación con FFyL-UBA) y su campaña para traspasar la responsabilidad de su mantenimiento desde lxs frentistas al Estado. A futuro, nos interesa continuar preguntándonos por la forma en que las prácticas cartográficas forman parte de las “prácticas espaciales” de las organizaciones, entendiendo las mismas como aquellas prácticas sociales donde se destaca la dimensión espacial como forma de organización, medio de expresión u objetivo a alcanzar (Lopes de Souza, 2013).

Asimismo, al basarnos en el concepto de práctica cartográfica hemos podido indagar en aquello que se produce en otros momentos de los mapeos, más allá de la producción y difusión de las imágenes cartográficas en sí mismas. Nuestro análisis de la entrevista con una integrante del Programa de Discapacidad, sobre todo, nos ha sugerido modos en que el proceso de trabajo en sí genera efectos en quienes lo realizan; esto abre un campo de exploración relativamente novedoso, teniendo en cuenta que las cuestiones más investigadas desde los estudios críticos de la cartografía son los efectos de lectura y difusión de los mapas.

Consideramos posible que el mapear también produzca transformaciones en la misma definición de los “problemas espaciales” por parte de los grupos que mapean, por su carácter de dispositivo que permite ver relaciones espaciales; por ejemplo, podría facilitar reflexiones sobre la distribución espacial de algún fenómeno o fomentar un cambio de la escala dentro de la problemática. En el caso de los mapeos de accesibilidad de veredas y vados, las visualizaciones generadas por las cátedras de Geografía a través de SIG aún no han sido usadas como herramienta de análisis por parte de los grupos participantes vinculados a discapacidad, aunque la entrevistada del Programa de Discapacidad ha indicado algunas transformaciones en su perspectiva a partir de su participación en los relevamientos.⁶ A futuro, sería interesante analizar en mayor profundidad –para éste u otros casos– si uno de los efectos de las prácticas cartográficas es un cambio en el modo en que los grupos que las emprenden conceptualizan o generan estrategias en torno al espacio.

⁶ Por ejemplo, en algunos de los mapas creados por estudiantes y docentes, la información relevada por frentes ha sido agregada para mostrar, de manera más macro, el grado de accesibilidad de cuadras enteras; pero este análisis a otra escala aún no ha sido tomado por las organizaciones vinculadas a discapacidad que participaron de los mapeos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ameigeiras, A. (2006) “El abordaje etnográfico en la investigación social”. En Vasilachis de Gialdino, I. (coord.) *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Coriat, S. (2002) *Lo Urbano y lo Humano - Hábitat y Discapacidad*. Buenos Aires: Librería Técnica CP67.
- Díez Tetamanti, J.M., comp. (2014) *Hacia una geografía comunitaria: abordajes desde la cartografía social y los sistemas de información geográfica*. Comodoro Rivadavia: EDUPA.
- Escolar, C. (2000) “La investigación en geografía. Epistemología de la construcción de datos” en: Escolar, C. (comp.) *Topografías de la investigación. Métodos, espacios y prácticas profesionales*. Buenos Aires: Eudeba.
- Fernández Romero, F. (2017) “Cartografías sociales en Argentina: hacia una historización y un estado de la cuestión”. *IX Jornadas de Jóvenes Investigadores del Instituto de Investigaciones Gino Germani*. Buenos Aires.
- Fernández Romero, F. (2018) "El activismo de las personas con discapacidad en torno al espacio urbano en Argentina". *X Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de La Plata*. La Plata.
- García, C.; Heredia, M.; Reznik, L.; y Rusler, V. (2015) “La accesibilidad como derecho. Desafíos en torno a nuevas formas de habitar la universidad”. *Espacios de Crítica y Producción* n° 51. Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- Geoide en Revolución (2018) “Social cartography: a students’ map for a students’ building”. En: kollektiv orangotango+ (ed.) *This Is Not an Atlas. A global collection of counter-cartographies*. Bielefeld: Transcript Verlag.
- GEPCyD - Grupo de Ecología Política, Comunidades y Derechos (2011) “Construyendo territorios campesinos. La cartografía social en el conflicto por la tierra”. *IX Jornadas de Sociología - Pre ALAS*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.
- Joly, E. (2007) “La discapacidad: una construcción social al servicio de la economía”. Clases dictada en el Posgrado de Actualización y Profundización en Discapacidad. Facultad de Derecho, Universidad de Buenos Aires. Recuperado de: <http://www.rumbos.org.ar/discapacidad-una-construccion-social-al-servicio-de-la-economia-clase-facderuba>
- Kitchin, R. y Dodge, M. (2007) “Rethinking maps”. *Progress in Human Geography*,

31(3), 331-344.

Kitchin, R., Gleeson, J. y Dodge, M. (2012) "Unfolding mapping practices: a new epistemology for cartography". *Transactions of the Institute of British Geographers*, 38(3), 480-496.

Lois, C. (2009) "Imagen cartográfica e imaginarios geográficos. Los lugares y las formas de los mapas en nuestra cultura visual". *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*.

Lois, C. (2014). "Los mapas y las cosas. Reflexiones sobre lo cartográfico, revisitado desde los estudios visuales". En: *Mapas para la nación: episodios en la historia de la cartografía argentina*. Buenos Aires: Biblos.

Lois, C. (2015) "Los mapas y las geometrías del espacio. La imagen cartográfica como praxis de la espacialización del pensamiento". *Terra Brasilis (Nova Série). Revista da Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica* (8).

Lopes de Souza, M. (2013) "Práticas espaciais". En: *Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial*. Río de Janeiro: Bertrand.

Página 12 (25/03/2015) "La cartografía alternativa". Recuperado de: <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-268898-2015-03-25.html>

Palacios, A. (2008) *El modelo social de discapacidad*. Madrid: Cinca.

Risler, J. y Ares, P. (2013) *Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*. Buenos Aires: Tinta Limón.

Salamanca, C. (2012) "Memoria, acción colectiva y narrativas territoriales: paradojas y desafíos de la cartografía social en Argentina". En: Salamanca, C. y Espina, R. (comps.) *Mapas y derechos. Experiencias y aprendizajes en América Latina*. Rosario: Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.

7. FUENTES CONSULTADAS

Facultad de Filosofía y Letras - UBA (10/07/2018) "Relevamiento de veredas accesibles en alrededores de Puan". Recuperado de: <http://novedades.filo.uba.ar/novedades/relevamiento-de-veredas-accesibles-en-alrededores-de-puan>

Facultad de Filosofía y Letras - UBA (10/10/2018) "Presentación de resultados: El trabajo en red sobre el relevamiento de veredas y la accesibilidad urbana". Recuperado de: <http://novedades.filo.uba.ar/novedades/presentaci%C3%B3n-de-resultados-el-trabajo-en-red-sobre-el-relevamiento-de-veredas-y-la>

Facultad de Filosofía y Letras - UBA (04/06/2019) “Nuevo relevamiento de veredas cercanas a Filo”. Recuperado de:

<http://novedades.filo.uba.ar/novedades/nuevo-relevamiento-de-veredas-cercanas-filo>

Fundación Rumbos (2017) Resultado de relevamiento de veredas y rampas en comunas 5, 6 y 13. Recuperado de: <http://www.rumbos.org.ar/RELEVAMIENTO-COMUNAS-5-6-13>

Fundación Rumbos (s/f) Itinerarios accesibles. Recuperado de:

<http://www.rumbos.org.ar/itinerarios-accesibles>

García, C. (2018) Intervención en la audiencia pública por la modificación del Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 06/11/2018. Versión taquigráfica. Recuperado de:

<https://www.legislatura.gov.ar/modulovt/archivo/vt-181106-CodigoEdificacion.pdf>

Cátedras de Elementos de Computación y SAIG (2018) Presentación en la charla “¿En qué condiciones circulamos por el espacio público? Relevamiento territorial de la accesibilidad”. Sede Comunal 6, Ciudad de Buenos Aires. 04/10/2018. Recuperado de:

http://www.rumbos.org.ar/sites/default/files/Presentacion_VeredasRampasAccesibilidad-FiloGeo.pdf

Rodríguez Romero, M. (2018) Intervención en la audiencia pública por la modificación del Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 05/11/2018. Versión taquigráfica. Recuperado de:

<https://www.legislatura.gov.ar/modulovt/archivo/vt-181105-CodigoEdificacion.pdf>.