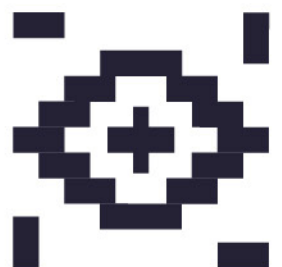
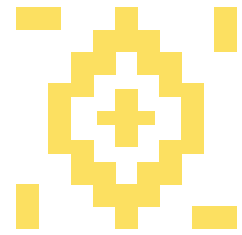
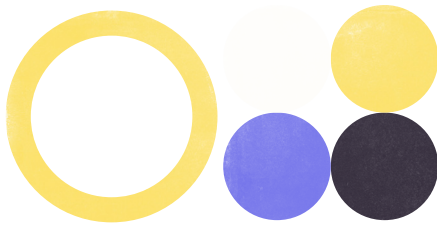


+

Mapeo de tecnología cívica en América Latina

ILDA





Con el apoyo de:



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada



ALTEC



Luminate
Building stronger societies

Mapeo de tecnología cívica en América Latina



Silvana Fumega
Fabrizio Scrollini



Copyright © 2020 ILDA. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo a ILDA. No se permiten obras derivadas.



1. Introducción: La necesidad de un mapeo de tecnología cívica en América Latina

América Latina es una de las regiones donde la agenda de datos abiertos y tecnología cívica presenta un alto nivel de discusión, promoción y adopción. Estos debates ya no se encuentran enmarcados como ejemplos de países en desarrollo que intentan seguir la agenda de países desarrollados, sino como actores con peso propio y que aportan al diálogo global en un nivel de paridad. La última Conferencia Internacional de Datos Abiertos (IODC¹), que fue organizada en Argentina -por primera vez se mueve de los países del Norte Global-, es una muestra de ello. Asimismo, en las últimas ediciones de las 2 mediciones más importantes en la materia (el Open Data Barometer² y el Open Data Index³) al menos 6 países de la región se encuentran dentro de los 20 mejores en el ranking del mundo. A su vez, América Latina es también la región que presenta el mayor número de adherentes a la Carta Internacional de Datos Abiertos. Sumado a ello, los gobiernos de esta región se han mostrado, en mayor o menor medida, receptivos a trabajar en la agenda de datos abiertos para luchar contra fenómenos tan complejos como la corrupción entre otros temas claves (Scrollini 2018, 24 de abril).

Estos avances en la agenda de datos abiertos y tecnología cívica se deben al accionar de una multiplicidad de actores que incluyen a líderes de gobierno, sociedad civil, innovadores sociales, el sector privado, la academia, organismos internacionales e inversionistas de impacto social. Las sucesivas ediciones de AbreLatam y ConDatos⁴-dos eventos regionales, consecutivos que, desde 2013, han sido catalizadores de la construcción de una comunidad de datos abiertos y tecnología cívica latinoamericana- se presentan como claros ejemplos de los avances de la agenda. Sin dudas, existe una base de iniciativas, promoción y políticas ya instaladas. De todos modos, hay mucho más trabajo por hacer, pues por ejemplo sólo 12 países en las Américas tienen políticas de datos abiertos (Mora y Scrollini, 2018).

En este contexto, en ILDA, pensamos que es importante explorar y conocer no solo los proyectos y organizaciones que están trabajando en el área de la apertura de datos y tecnología cívica, sino también entender qué valor han generado, qué pueden generar en el futuro (o querido generar), con qué tipo de recursos se cuenta, y cuáles son los desafíos más importantes para materializar los beneficios esperados en la región.

Para que la región pueda pasar a un nivel más alto de desarrollo en materia de datos abiertos y tecnología cívica, es necesario tener un diagnóstico del estado actual, de los proyectos y actores y, asimismo, entender los parámetros sobre los cuales evaluamos éxitos, aprendizajes y fracasos. Queremos entender y aprender de los fracasos para saber qué dificultades estructurales impidieron a muchos de estos proyectos continuar.

En este reporte presentamos la necesidad de la existencia de esta herramienta. Primero, abordamos el tema de la tecnología cívica y organizaciones desde un aspecto conceptual Segundo, presentamos datos que son relevantes para el análisis de este ecosistema. Tercero, mostramos casos de estudio que representan a estas organizaciones y finalmente proveemos una serie de recomendaciones para continuar la investigación y avanzar el campo.

2. ¿Por qué un mapa de datos abiertos y tecnología cívica en la región?

En América Latina se contaba con algunos intentos de sistematización de iniciativas, tales como un mapa,⁵ cuya adhesión era voluntaria, recopilado durante las ediciones de Abrelatam/Condatos, así como también las investigaciones de Distintas Latitudes.⁶ Nuestro objetivo fue

1 <https://www.opendatacon.org/>

2 <https://opendatabarometer.org/4thedition/regional-snapshot/latin-america/>

3 <https://index.okfn.org/>

4 Fumega y Scrollini (2017, 12 de Septiembre)

5 <http://2015.abrelatam.org/mapa.html>

6 <https://distintaslatitudes.net/>

construir sobre estos pasos iniciales, para sistematizar proyectos y organizaciones que muestren la propuesta de valor de la tecnología cívica y los datos abiertos. Por otro lado, existen pocos intentos de sistematizar estas iniciativas a nivel comparado, cuando el ecosistema ha adquirido cierto grado de madurez. Ahí vemos otro valor agregado en nuestro trabajo que puede contribuir a otras regiones.

En este contexto, en ILDA hemos comenzado un nuevo proyecto de investigación que tiene como objetivo sistematizar, en un solo lugar, a todas las iniciativas en datos abiertos y tecnología cívica, y las organizaciones que están trabajando en el tema. Nuestro objetivo fue explorar qué problemas intentan resolver, en qué sectores y ubicaciones geográficas, con qué capacidades, usos de la tecnología y modelos de sostenibilidad operan, y qué valor generan para la población en la región. Nuestro propósito es poder derivar aprendizajes que puedan ser de utilidad para escalar o replicar proyectos exitosos y a la vez, contribuir a generar evidencia sobre el valor social, económico y democrático de los datos abiertos y la tecnología cívica para las comunidades de la región. También nuestro trabajo buscaba informar a futuros donantes, empresas, emprendedores, servidores públicos y activistas que desarrollan y desarrollarán proyectos, contribuyendo a dar soporte a una nueva generación de actores en datos abiertos y tecnología cívica en América Latina.

3. Marco conceptual: De qué hablamos cuando hablamos de tecnología cívica en América Latina

El campo de tecnología cívica (civic tech, por su acepción en inglés) tiene al menos diez años de desarrollo. Las organizaciones y personas pioneras de este campo emergieron principalmente en el hemisferio norte, hace un poco más de una década, en un contexto de fuerte optimismo acerca del uso de la tecnología para resolver problemas que existían en estas democracias. Organizaciones como My Society y Open Knowledge Foundation (Reino Unido), Code for America (EUA), Sunlight Foundation (EUA) son ejemplos claros del uso disruptivo de la tecnología con el objetivo de transparentar las acciones del gobierno o mejorar los servicios públicos. En América Latina el trabajo pionero de Ciudadano Inteligente (hoy Ciudadanía Inteligente) también formó parte de esta primera oleada de organizaciones con un fuerte foco en rendición de cuentas y el mundo político.

El término cívico fue inicialmente utilizado para fenómenos vinculados estrictamente a procesos electorales pero, posteriormente, comenzó a incluir cualquier tipo de tecnología que favorece la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones a nivel público. En ese sentido, la tecnología cívica aspira a mejorar y transformar la relación gobierno ciudadanía. En un reporte de la Fundación Knight se explora la evolución de este campo y su definición, identificando dos grandes áreas de trabajo: apertura gubernamental y acción comunitaria (Patel et.al, 2013). Bajo apertura gubernamental se encuentran acciones de disponibilización, visualización y uso de información pública, así como retroalimentación y control a los servicios gubernamentales. Bajo el término acción comunitaria, se engloban acciones y tecnologías que posibilitan el crowdsourcing, intercambios entre pares, organización de actividades tales como foros, y acciones cívicas. La Fundación Knight identificó al menos 300 proyectos operando en los Estados Unidos, con distintos tipos de impacto. Un intento de mapeo a nivel global indica que hay al menos 3200 proyectos (Stampeck 2019).

¿Cómo ha evolucionado la tecnología cívica en el sur global? La evolución de la agenda en el hemisferio sur ha sido despareja, como es de esperarse debido a los distintos contextos y complejidades del mundo en desarrollo. Peixoto y Sifry (2017) en base a un estudio de cinco casos, concluyen que la tecnología cívica no ha resuelto los problemas de desigualdad a la hora de acceder a tecnología por parte de poblaciones vulnerables. Dicho de otra manera, las poblaciones vulnerables siguen teniendo las mismas o peores dificultades para acceder a la tecnología cívica que para otras formas de ejercer voz. Por otra parte, muchas de las iniciativas provienen del norte global, sin tomar en cuenta las especificidades de cada una de las regiones.

América Latina ha contado con un modelo particular que ha permitido financiar actividades de tecnología cívica, tomando en cuenta el contexto regional. El fondo Altec (anteriormente conocido como Fondo Acelerado de Aplicaciones Cívicas) ha sido una alianza de la Fundación

Avina y Luminate (anteriormente Omidyar Network) para facilitar la promoción y adopción de tecnología cívica en la región. El fondo ha financiado desde 2013 más 60 iniciativas con una inversión total de 5 millones de dólares. El fondo elaboró una teoría de cambio que fue evolucionando con su implementación desde el 2013, poniendo foco en el diagnóstico de problemas públicos, la co-creación de soluciones con las comunidades, las estrategias online-offline y más recientemente la dimensión de género. De igual forma, el Fondo ha promovido una estrategia mixta de inversión en startups, organizaciones de la sociedad civil, periodistas, así como ocasionalmente ha favorecido la alianza con gobiernos. Este enfoque “mixto” y consecuentemente más complejo, ha sido la excepción a nivel comparado.

En general puede decirse que en América Latina el concepto de tecnología cívica que ha imperado es amplio. Al hablar de tecnología cívica en América Latina se hace referencia a una comunidad de organizaciones y personas que utilizan distintos tipos de intervenciones- apoyadas en el uso de datos, el software abierto y acción cívica- para resolver problemas sociales en contextos regionales y locales.

La conexión con la agenda de datos abiertos en América Latina ha sido clave para el desarrollo del trabajo en tecnología cívica. Buena parte de los datos que sostienen estas aplicaciones o intervenciones provienen de los Estados nacionales o locales. Por otra parte, la creación de aplicaciones le dan uso a estos datos y aseguran la sostenibilidad de su publicación (Scrollini 2018).

Una de las preguntas clásicas dentro de la comunidad de tecnología cívica es acerca del impacto de este tipo de iniciativas a nivel económico, social o político. En este sentido, la perspectiva es importante. En el año 2010 solo había discusiones acerca de si esta agenda de trabajo iba a seguir existiendo, o si simplemente se trataba de una moda pasajera. Casi 10 años después es bastante claro que han habido cuatro resultados:

Demostrativos: Muchas de los proyectos demostraron que se podían hacer o mejorar servicios en la era digital, forzando a los gobiernos a tomar medidas para emularlos o reconocerlos. Este ha sido el caso luego de la aparición, desde sociedad civil, de muchos portales para canalizar pedidos de acceso a la información pública (Fumega y Scrollini, 2018).

Sociales (construcción de ecosistemas): El avance de la publicación de datos permitió que nuevas organizaciones -que siguen lógicas no tradicionales- emergieran, tanto en sectores como prensa como sociedad civil y empresa. Estas organizaciones, en muchos casos, presentan estructuras más flexibles, con foco en productos y nichos determinados de acción y orientadas al mundo digital (ver próxima sección).

Económicos: Si bien existen estudios que buscan cuantificar cuánto realmente vale (o ha impactado) la agenda de la apertura de datos, lo que este estudio ha demostrado es que hay empresas que se han creado (y en algunos casos crecido exponencialmente) debido a la apertura de datos por parte de gobiernos.

Cívicos: Dependiendo del caso y contexto, algunos proyectos han logrado impactar en visibilizar problemas complejos o bien en mejorar servicios públicos, siempre operando en ambientes controlados. La escalabilidad y la existencia de “killer apps”⁷ no ha sido en general una característica del ecosistema latinoamericano.

4. Lo que nos dicen los datos: el mapa de América Latina

El sitio que se ha construido para este proyecto se denomina “Exploralat.am” (todavía en su versión beta) y contiene los datos provenientes de las bases de datos recopilados durante las ediciones de Abrelatam y también por aquellos pertenecientes al fondo Altec. Ambas bases de datos debieron ser adaptadas a las categorías definidas por el equipo de trabajo, antes de poder incorporarlas al sitio. Ese proceso tuvo dos etapas. 1) En la primera se categorizó y organizaron

⁷ Killer app es una aplicación que demuestra y soluciona un problema dado, generalmente con una gran base de usuarios. El término proviene de los fondos de inversión en materia de tecnología.

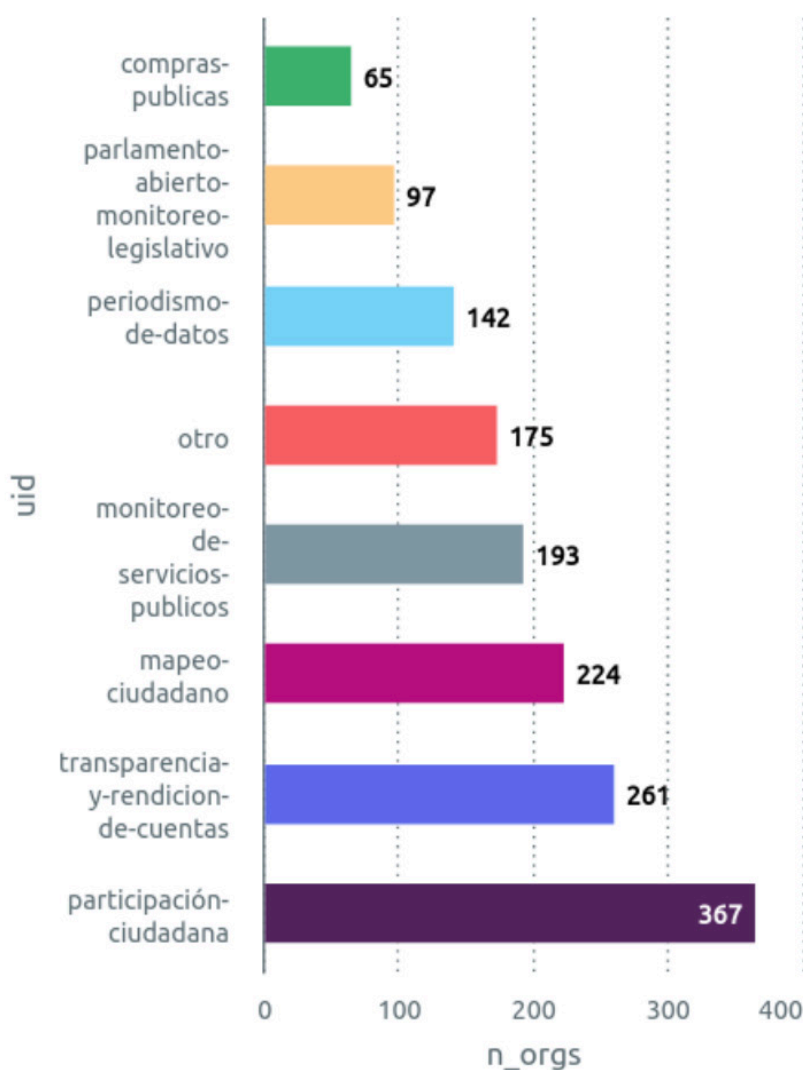


las bases y en una segunda etapa fue necesario hacer una limpieza de lo ya subido. Estos procesos han culminado y actualmente ya se encuentra en el sitio donde se alojan, junto con el mapa donde se visualizarán. Para la construcción de este sitio se tomó como base el mapa de NESTA sobre innovación social en Europa. De todos modos, este proceso no fue una mera adaptación del código. Junto con la reformulación de las categorías, también se pensó en el rediseño conceptual para adaptarlo a la idiosincrasia regional en términos no sólo de nombre sino también de tono de interpelación a los usuarios, así como los “camino” de los diferentes usuarios para poder acceder a la información. 2) En una posterior iteración y con la colaboración de la empresa social Datasketch, se mejoró la interfaz de usuarios y se añadió nueva información, rediseñando parcialmente el sitio y su código.

En total, en Exploralat.am, se encuentran más de 600 organizaciones relevadas y más de 695 proyectos. De la lectura de esos datos se puede inferir que una de las características de este ecosistema es el alto grado de colaboración entre organizaciones de distintos países. Existen 442 proyectos donde al menos dos organizaciones colaboran en su ejecución.

En cuanto a los proyectos en los cuales colaboran las organizaciones es posible distinguir la siguiente distribución:

Gráfico 1. Áreas de proyectos



Fuente: explorat.am



De acuerdo al Gráfico 1, “participación ciudadana y transparencia” es una de las principales áreas de trabajo para las organizaciones y grupos que se encuentran representados en explorat.am. Esto es consistente con estudios y encuestas (como el Latinobarómetro⁸ por ejemplo) que indican que la participación ciudadana y la transparencia se encuentran entre los temas más preocupantes para América Latina.

El tamaño y capacidad de estas organizaciones es un área de estudio a profundizar. La siguiente tabla (tabla 1) demuestra que en general se trata de organizaciones pequeñas con pocos empleados.

Tabla 1: Cantidad de empleados por organizaciones

Cantidad de empleados	Porcentaje del total
30%	0-5 empleados
21%	5-10 empleados
13%	10-25 empleados
5 %	25-50 empleados
5%	51-500 empleados ⁹

Fuente: explorat.am

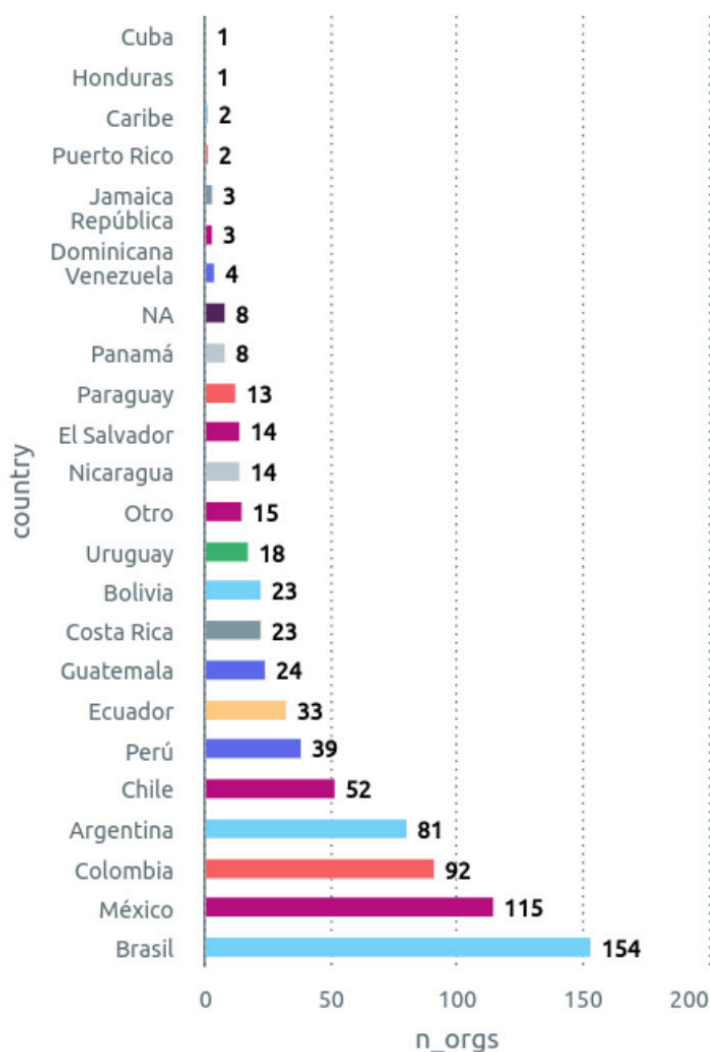
Más allá de las dificultades metodológicas para relevar estos datos, es notorio que la mayoría de este grupo de organizaciones son pequeñas y medianas. En este sentido, se asemejan a sus pares del sector privado trabajando en tecnología en ciertos sectores, donde pequeños grupos de personas con calificaciones por encima de la media, generan productos o disrupción significativa. Sin embargo, poco sabemos de las condiciones en las cuales las personas se encuentran empleadas, de la calidad y sostenibilidad de este empleo y en general de cómo sostener estas organizaciones y emprendimientos.

En cuanto a la distribución geográfica de estas organizaciones, existen organizaciones en todo el continente, aunque en su amplia mayoría se encuentran en Brasil, Colombia, México y Argentina, como se puede ver en el siguiente gráfico (gráfico 2).

⁸ <http://www.latinobarometro.org/latContents.js>

⁹ Un número importante de organizaciones (39%) no incluyó en sus respuestas datos sobre la cantidad de empleados. De igual forma, las bases de datos dan resultados inconclusos con respecto a organizaciones que podrían estar incluidas en algunas de estas categorías. Consecuentemente los estimados son incompletos.

Gráfico 2: Países en los cuales se basan las organizaciones



Fuente: explorat.am

5. Casos relevantes

En paralelo con el diseño del sitio y de la adaptación de las bases de datos para poder brindar valor a los usuarios que consulten la herramienta, se comenzó un proceso de investigación de algunos casos específicos que permitieran entender los usos prácticos de datos abiertos y de proyectos de tecnología cívica en la región.

Entendimos que una de las mejores maneras para poder entender y diseminar el valor generado por el uso de los datos y los proyectos de tecnología cívica, es a través del relato de los propios actores. En ese sentido, se seleccionaron 12 proyectos y organizaciones que han logrado innovar en el uso de los datos públicos o en el desarrollo de tecnología cívica. No solo se identificaron casos innovadores sino que se intentó mantener cierta diversidad en los países representados.

Se seleccionaron 5 organizaciones de diferentes países. Ellas son IMCO (México), DataUY (Uruguay), Datasketch (Colombia), Ojo Público (Perú), LNDData (Argentina). Asimismo, se profundizó

en 8 proyectos de uso de datos y/o tecnología cívica, de diferentes sectores, que demostraran aspectos innovadores, como Energía Abierta, Properati, Junar, OPI, DymaxionLab, InfoAmazonia, Data Art y Prometea.

Para cada uno de los casos se realizaron entrevistas con los actores, más allá de la investigación de los materiales publicados (en el caso que los hubiera). En cada uno de los estudios, ya sea organización o proyecto, era clave entender la proposición de valor, los resultados alcanzados o deseados así como también los desafíos y siguientes pasos.

5.1 Estructuras

El común denominador de muchas de las organizaciones analizadas es el de pertenecer a la tipología de “post-bureaucratic/networked organizations”. Las organizaciones post-burocráticas presentan una estructura más horizontal y distribuida en comparación con el ideal burocrático (Drucker 1988, Powell 1990, Heckscher y Donnellon 1994). Estas organizaciones presentan una estructura más flexible y adaptable para enfrentar una sociedad con niveles crecientes de incertidumbre y cambio, según lo definen estudiosos posmodernos, como Harvey (1989), Giddens (1991), Beck (1992), Castells (1996), entre otros. Las estructuras post-burocráticas aumentan paralelamente a la creciente influencia de la tecnología en las comunicaciones y algunas de sus características serían imposibles sin los desarrollos de las TIC (Drucker 1988, Powell 1990, Heckscher y Donnellon 1994, Gray y Garsten 2001). Esta adaptación de conceptos de los estudios de negocios ha sido de utilidad para entender las organizaciones que basan su accionar en la tecnología (Fumega, 2016).

Esta idea de una organización de red/post-burocrática también está estrechamente relacionada con el concepto de equipos virtuales, algo impensable hace un par de décadas. Lipnack y Stamps han definido estos “equipos” (organizaciones) como nodos, personas y grupos independientes, trabajando juntos para un propósito común (Lipnack y Stamps 1994 p.173). Actualmente, estos nodos, o equipos, podrían ubicarse en diferentes lugares y zonas horarias. Pueden comunicarse e interactuar con otros grupos, así como dentro de ellos mismos, en la mayoría de los casos a través de canales virtuales.

Si bien lo arriba descrito son ideales, nos permiten entender cómo se manejan las organizaciones en el área de tecnología cívica y uso de datos. La gran mayoría de ellas constan de equipos reducidos y en muchos casos virtuales (DataUY, DataSketch, Ojo Público). Esto en parte es por el avance de la tecnología en términos de comunicaciones, por los presupuestos limitados de organizaciones que están en etapa de crecimiento y también por la influencia de la ética hacker en los profesionales que actúan en estas áreas (ver Fumega 2016). Este tipo de estructura se encuentra presente en todos los casos salvo cuando se trata de equipos pequeños dentro de organizaciones más establecidas, como por ejemplo LNDData¹⁰ o cuando las organizaciones son entidades más tradicionales que fueron adaptando sus líneas de investigación de acuerdo al avance de la tecnología (IMCO).

En este contexto, encontramos a organizaciones y proyectos que trabajan en diferentes áreas pero las cuales se encuentran unidas por el uso de la tecnología y los datos, en muchos casos para generar valor social y en algunos otros también para generar valor económico.

5.2 Proposición de valor

Cada organización y proyecto seleccionado tiene algún componente que los hace único, ya sea por los temas que abarca, por el uso que hacen de los datos o por la manera que han encontrado para generar valor económico de proyectos de carácter cívico/social. Asimismo, es claramente visible que muchas de las organizaciones y/o proyectos que han logrado destacarse

¹⁰ La dinámica de trabajo del equipo en términos generales es horizontal. Si bien los miembros pueden compartir proyectos comunes al equipo, cada uno puede elegir los temas que desea investigar con libertad. Adicionalmente, es poco frecuente, salvo casos de proyectos extensos en el tiempo que tengan asignada una única producción.



en el mundo del uso de los datos son aquellas que se relacionan de alguna manera con el periodismo, con contar historias de una manera innovadora para llegar a diferentes audiencias con problemas de interés público.

En el caso de InfoAmazonia la manera en que InfoAmazonia se distingue de otras organizaciones obedece a la intersección única en que opera: periodismo ambiental, periodismo de datos y desarrollo de plataformas tecnológicas. La constitución de InfoAmazonia como una red independiente de O Eco permite el desarrollo de proyectos que abarquen las tres áreas por igual.

“Lo que estamos haciendo no es seguir construyendo plataformas que puedan ser utilizadas periódicamente, sino construir productos periodísticos que puedan ser usados como plataformas. Es el proceso inverso. Nos interesa tener impacto en cuestiones sobre la Amazonia, pero lo hacemos primero a través de una investigación; no sólo a través de una plataforma en sí”

(Wroblewski, comunicación personal, 21 de diciembre de 2018).

En el caso de **Datasketch** (una compañía de servicios basados en datos, así como una plataforma digital de periodismo de investigación y datos, que inició en 2015), esta organización trabaja en proyectos comerciales para cubrir sus gastos de operación, así como otros de corte social. Como empresa de consultoría de trabajo basado en datos, para Marín, Datasketch se distingue de empresas en el mismo rubro porque cubre el proceso completo, desde la construcción de los datos, si no existen, o la localización y solicitud de acceso a la información si existen dentro del gobierno. Posteriormente acompañan el proceso desde la limpieza hasta el análisis. Para Marín, el valor de Datasketch es que no trabajan sólo en la presentación de datos.

De esa manera, Datasketch busca “opciones puntuales de incidencia para innovar sobre la forma en que nos relacionamos con los datos como ciudadanos”

(J. P. Marín, comunicación personal, 25 de octubre de 2018).

De la misma manera, **Ojo Público**, uno de los medios independientes más reconocidos en la región, nació en septiembre de 2014 en Perú como un medio de comunicación enteramente digital sin fines de lucro. Bajo el lema “Las historias que otros no te quieren contar”, en su dinámica de trabajo combina herramientas de periodismo de investigación tradicional con nuevas narrativas digitales. Todo con el objetivo de contar “historias relevantes, noticias verdaderas, textos bien escritos y herramientas innovadoras sobre temas urgentes de la agenda pública nacional” (Ojo Público, website).

Asimismo, cabe destacar la labor de **LNDData**, uno de los pioneros en el uso de datos para fines periodísticos. La propuesta de formación del equipo fue una idea de Angélica Peralta Ramos, licenciada en Sistemas, que ya se encontraba trabajando en La Nación, uno de los periódicos más tradicionales de Argentina, desde 1995 y quien vio el surgimiento del equipo como una “evolución natural de lo que la tecnología permitía hacer para ayudar al periodismo a crear historias, a usar datos públicos y hacer investigaciones con contenido original”.

Por otra parte, junto con las organizaciones periodísticas, es importante destacar aquellos proyectos y/o organizaciones que han logrado generar valor económico del uso de los datos, como se ha mencionado anteriormente. En líneas generales se suele hacer hincapié en el uso cívico/social de los datos públicos pero no es tan frecuente poder citar ejemplos de la generación de negocios y nuevos servicios que devienen del uso de esos datos. Es por ello que es importante destacar los casos de OPI y Properati, entre otros.

Open Intelligence (OPI) es una empresa que fue constituida en México en 2012 por Alejandro Maza y Alberto Tawil con el propósito de “ofrecer a las instituciones información accionable sobre políticas públicas”. OPI es la consolidación de la colaboración que Maza y Tawil iniciaron en 2010 a través de Yo Propongo, un ejercicio de participación ciudadana para el cual desarrollaron herramientas de levantamiento y análisis de datos. Constituyeron OPI como empresa para el desarrollo de herramientas de análisis de datos para el sector público y que también servirían, eventualmente, a empresas en el sector privado de México.

Hoy OPI ofrece implementaciones de dos productos: Arquímedes, software de análisis y consulta de datos, y Enrichment API para sistemas de empresas. Arquímedes permite hacer comparaciones de indicadores, ver tendencias históricas, hacer búsquedas por entorno geográfico o por indicador, así como comparar el mismo indicador en distintos estados o cruzar variables

(El Universal, 2015); asimismo, el acervo de datos concentrado en este software permite la generación de modelos predictivos. El API permite a sus clientes enriquecer sus datos a partir de información de OPI -se renta acceso a determinadas variables acordadas con sus clientes para que puedan ser cruzadas con otros datos-. Las empresas que contratan a OPI para implementaciones de estos productos están en industrias de banca, bienes de consumo, sector público seguros, venta y telecomunicaciones.

Todos los casos mencionados en los párrafos anteriores se refieren a organizaciones de sociedad civil o sector privado pero también hay organismos públicos que hacen uso de los datos de maneras innovadoras y que vale la pena destacar en este recuento. Algunos ejemplos de esos usos de datos dentro de los propios organismos públicos son **Energía Abierta** y **Prometea**. Uno de los principales usuarios de los datos, al igual que las leyes de acceso a la información pública, son los propios organismos públicos. Los organismos dentro de las burocracias públicas suelen trabajar en “silos”, pero este tipo de herramientas le permite a distintas dependencias acceder a datos producidos por otros organismos públicos. Si bien este uso no ha sido la principal justificación para la apertura de datos, se ha convertido, en la práctica, en un uso muy importante y que genera no solo beneficios al interior del sector público sino también a la sociedad. Los dos casos incluidos en esta revisión permiten a través del uso de datos y del desarrollo de tecnología, poder mejorar la prestación de determinados servicios públicos, ya sea en el área de energía o justicia.

Energía Abierta es una plataforma de datos abiertos para el sector energético en Chile. El sitio centraliza más de trescientos conjuntos de datos esenciales para el diseño y evaluación de proyectos energéticos, entre los cuales destacan precios en tiempo real y mapas que permiten identificar potenciales eólico y solar. Para Mauricio Utreras, se trata de disponibilizar datos sobre “factores que generan confianza y facilitan el trabajo del inversionista” (M. Utreras, comunicación personal, 30 de noviembre de 2017). Es decir, se trata de apertura de datos estratégicos como solución ante un problema específico.

Muchos de estos datos habían sido publicados en formatos cerrados como PDF, los cuales se encontraban en plataformas únicas de entidades dispersas. Las cinco instituciones chilenas que publican los datos principales del sector energético en Chile son: el Ministerio de Energía, la Comisión Nacional de Energía (ente regulador), la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (fiscalizador), y la Agencia Chilena de Eficiencia Energética y el Centro de Investigación en Energía Solar. El equipo de Energía Abierta también recaba datos del Banco Mundial, del Ministerio de Economía y del Instituto de Estadística.

Prometea surgió en 2017 como una herramienta de inteligencia artificial (IA) predictiva para elaborar dictámenes judiciales de manera rápida, acelerando los procesos de resolución de los casos (Corvalán, 2017) en la Ciudad de Buenos Aires. La idea del proyecto estuvo estrechamente relacionada a disminuir un conjunto de tareas reiteradas y rutinarias en casos judiciales similares entre sí. Para un conjunto determinado de casos, Prometea permite detectar cuál es la respuesta judicial adecuada en un promedio de 20 segundos.

5.3 Desafíos y futuro

Al igual que muchas de estas organizaciones, para **OjoPúblico** el principal desafío sigue siendo la sostenibilidad. La necesidad de encontrar un modelo de negocio que no les haga depender mayoritariamente del financiamiento externo. Esto contribuiría a realizar investigaciones que no se encuentran necesariamente en la agenda de los financiadores internacionales. Así, podrían tratar temas de coyuntura, una agenda que ven como esencial para cubrir, por ejemplo, temas de corrupción.

Una oportunidad de monetización de **InfoAmazonia** podría venir de colaboraciones con otros medios de comunicación. Por ejemplo, en 2015 y 2018, el Instituto Socioambiental en Brasil hizo una alianza con InfoAmazonia para la creación de “Ciclos anuales de los pueblos indígenas en el Río Tiquié” (2015) y “Amazonia saqueada” (2018). Asimismo, su alianza más reciente es con El Espectador, el segundo medio más grande en Colombia, para producir noticias sobre el Amazonas en español.



De la misma manera, en lo que concierne a **Datasketch** como creadores de contenidos o medio de comunicación, su consolidación en el futuro podría consistir de ampliación de su audiencia en números dentro de Colombia, consiguiendo colaboraciones con medios más grandes, y en todos los países de América Latina. En ese sentido, el interés actual de Datasketch está en ampliar sus alianzas fuera de Colombia para alcanzar audiencias en países de desarrollo en todo el mundo. Esto permitiría que los proyectos de periodismo de datos de Datasketch tuvieran incidencia en las luchas anticorrupción y de transparencia en distintos países.

Las alianzas por fuera de cada uno de los países parece ser uno de los principales desafíos para todas las organizaciones. Si bien hasta el momento LA NACION Data realizó varias producciones periodísticas de manera colaborativa, todas ellas se llevaron adelante con organizaciones no gubernamentales de Argentina. Uno de los desafíos que tenía el equipo era llevar adelante proyectos con organizaciones periodísticas fuera del país. Hacia fines del 2018 se comenzó a trabajar en un proyecto regional de femicidios con los medios que integran Grupo de Diarios América (GDA).

6. El futuro de la tecnología Cívica y datos abiertos en América Latina

Este reporte ha pretendido brindar un panorama sobre el ecosistema de tecnología cívica y datos abiertos de la región. En esta sección presentamos una serie de puntos provisionales, sobre el presente y futuro de este espacio.

a. El ecosistema está alineado con las principales preocupaciones de América Latina

En general, la amplia mayoría de las iniciativas están alineadas con las preocupaciones de la región en términos de transparencia, participación y mejora de los servicios públicos. Dicho de otra forma, la mayoría de las organizaciones busca crear algún tipo de impacto en estos temas relevantes. Esto, sin duda, refleja la tradición que esta comunidad ha tenido en América Latina ligada a problemas sociales complejos. Posiblemente, sea deseable entender mejor el impacto de proyectos en particular sobre estos problemas, así como la forma en que los gobiernos de la región pueden cambiar o adoptar prácticas que desarrollan sus contrapartes de la sociedad civil o sector privado. Esto último, particularmente, en aspectos vinculados a mejora de servicios públicos. Asimismo, sería deseable entender cómo estas organizaciones de tecnología cívica se conectan con otras que han trabajado en estos problemas desde otros abordajes.

b. El ecosistema está compuesto por pequeñas y medianas organizaciones con modelos de sostenibilidad diversos y frágiles

En el transcurso de esta investigación hemos conocido perfiles muy diversos de organizaciones del sector social, público y privado. Podemos afirmar que son pocos, en particular en el sector social, los casos que tienen modelos de sostenibilidad que aseguran sus operaciones. Esto no quiere decir que las organizaciones no se encuentren pensando en esto, pero posiblemente no tengan la capacidad y/o asistencia para poder desarrollar modelos sostenibles. Por otro lado, el sector público podría jugar un rol mucho más fuerte en sostener algunas de estas iniciativas, pero existen barreras legales y organizacionales que impiden una relación más fluida. De igual forma, la ciudadanía podría participar sosteniendo alguna de estas iniciativas (y en algunos casos lo hace) pero no todos los países cuentan con una infraestructura que permita llevar a cabo ese soporte. Así como tampoco todas las organizaciones quieren o pueden basar su sostenibilidad en financiamiento individual.

c. La agenda de datos abiertos y tecnología cívica son complementarias aunque diferentes

Los datos son esenciales para que muchas de las aplicaciones existentes puedan funcionar. Sin embargo, la falta de apertura de algunos datos por parte de los Estados y la baja calidad de



otros hacen que existan algunas fricciones entre los actores, lo cual acarrea costos para organizaciones que, en general, son pequeñas y con pocos recursos. Las organizaciones y empresas de tecnología son una parte esencial del grupo de usuarios que demandan datos abiertos del sector público. Estas organizaciones los usan como infraestructura (ej, datos geográficos) o para generar análisis, visualizaciones o, también, para generar valor económico o social. Sin embargo, cabe aclarar que no toda la agenda ni todas las organizaciones que trabajan en el campo de tecnología cívica dependen y/o usan datos abiertos. Consecuentemente, el conjunto de estas organizaciones podría verse como un diagrama de Behn con una gran área de intersección, pero con elementos diferenciadores.

d. La cooperación con el sector público: un desafío



Muchos de los esfuerzos en materia de tecnología cívica y datos abiertos aspiran a cambiar la forma en la cual el gobierno trabaja. En situaciones excepcionales se ha obtenido la cooperación del gobierno y, en algunos casos, se ha llegado a instancias de co-producción de iniciativas. Sin embargo, estas situaciones son excepcionales y los gobiernos no han logrado capitalizar parte del trabajo de la sociedad civil. Existen dos factores clave en este sentido: la capacidad y la voluntad política. La capacidad técnica y de influencia sobre el gobierno varía en este tipo de organizaciones. De igual forma, la capacidad del gobierno es limitada en muchos aspectos técnicos. Los procesos de gobierno abierto han creado una ventana donde ocasionalmente es posible discutir sobre iniciativas de este estilo, pero no existen procesos estructurados y/o estandarizados.

Un problema añadido que se presenta en el actual contexto latinoamericano es el bajo nivel de confiabilidad que tienen muchos gobiernos. Esto configura un clima claramente distinto al que se vivía en los comienzos de la agenda de gobierno abierto. Consecuentemente, se presentan nuevas barreras para establecer espacios de diálogo, aunque, por otro lado, se abren puertas para quienes se encuentran trabajando en tecnologías que promueven la participación, la transparencia o el debate público, desde una perspectiva más adversarial.

e. Hacer visible la dimensión de género

La dimensión de género no ha sido tradicionalmente contemplada en este ecosistema hasta recientemente. Por un lado existen proyectos que buscan visibilizar el género en la apertura y uso de datos. Este tipo de actividades debe ser promovido pues permite pensar cómo los datos son creados y utilizados, en general sin considerar cuestiones vinculadas al género. Por otro lado sabemos relativamente poco acerca de la situación en materia de paridad en materia de sueldos y condiciones de trabajo. Más investigación y acciones son necesarias para entender cómo promover un ecosistema paritario en tecnología cívica.

f. La desigualdad y el rol de la tecnología



En general existe evidencia de que la tecnología cívica y el uso de datos no necesariamente contribuyen a eliminar las brechas de desigualdad en nuestras sociedades. De todos modos, estos elementos pueden colaborar con la tarea de intermediarios que puedan utilizarlos para sus tareas de “advocacy”.

El debate sobre quién se beneficia (o no) de la tecnología cívica requiere aún más investigación para poder informar las teorías de cambio de quienes implementan estas soluciones. En general en América Latina existe conciencia de estos temas y de la importancia de acciones online-offline, pero poco sabemos sobre su efectividad.

g. La escalabilidad

En el sector privado la escalabilidad de un producto es altamente deseable, y ha sido la base para el desarrollo de plataformas que hoy han generado disrupción en sectores enteros de la economía, en tiempos relativamente cortos. De todos modos, la evidencia indica que la escalabilidad de iniciativas de civic tech y de datos abiertos es limitada y que deben repensarse que implica replicar una iniciativa en distintos contextos. La tecnología - aunque importante- no es el único aspecto a considerar y consecuentemente algunas soluciones podrían ser más ad-hoc aunque se inspiren en procesos o ideas similares en otros países.



Este informe ha sido solo el primer paso para poder entender que necesitamos conocer más y mejor a los actores del ecosistema de tecnología cívica de la región. El proyecto explorat. am intenta ser una herramienta que permita realizar análisis más completos y profundos sobre estos actores. Sin esta herramienta, mucho de los esfuerzos se encuentran con la limitante de la falta de datos. Por otra parte, este proyecto intenta también convertirse en una herramienta de promoción y articulación para aquellos actores que todavía no se conocen entre sí (y deberían).

El objetivo para los próximos meses es que esta plataforma se complete con más información de las organizaciones y proyectos existentes, junto con aquellos que todavía no se encuentran incluidos. Cuanto más datos se incorporen, más análisis y conocimiento se podrá extraer y eso nos permitirá avanzar en el desarrollo del ecosistema de tecnología cívica.



7. Bibliografía

- Beck, U. (1992). *Risk Society: Towards a new modernity*. London: Sage Publications.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Oxford, UK: Blackwell Publishing Limited.
- Corvalán, Juan G (2017). "La primera inteligencia artificial predictiva al servicio de la Justicia: Prometea", en LA LEY. Disponible en: <http://thomsonreuterslatam.com/2017/10/la-primera-inteligencia-artificial-predictiva-al-servicio-de-la-justicia-prometea/>
- Drucker, P. (1988). *The Coming of the New Organization*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- El Universal. (2015, 21 de julio). "Arquímedes: aplicación web contra la pesadilla del Big Data." *El Universal*. Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/periodismo-de-datos/2015/07/21/arquimedes-aplicacion-web-contra-la-pesadilla-del-big-data>.
- Fumega, S. (2016). *Transformations in international civil society organisations working towards a greater access and use of governmental informational resources* (Doctoral dissertation, University of Tasmania). Disponible en: https://eprints.utas.edu.au/23437/1/Fumega_whole_thesis.pdf
- Fumega, S. y Scrollini, F. (2017, 12 de Septiembre) "El camino propio de América Latina". ILDA. Disponible en: (<https://idatosabiertos.org/el-camino-propio-de-america-latina/>)
- Fumega, S y Scrollini, F. (2018) *Exploring the role of digital civil society portals in improving Right to Information regimes*. U4 Anti-Corruption Resource Centre. Disponible en: <https://www.u4.no/publications/exploring-the-role-of-digital-civil-society-portals-in-improving-right-to-information-regimes>
- Patel, M., Sotsky, J., Gourley, S., & Houghton, D. (2013). *The emergence of civic tech: Investments in a growing field*. Knight Foundation. Disponible en: https://www.slideshare.net/knightfoundation/knight-civictech/2-2AboutAuthorsAt_Knight_Foundation_we_strive
- Giddens, A. (1991) *Modernity and Self-Identity: Self and society in the late modern age*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Grey, C. and C. Garsten (2001). "Trust, control and post-bureaucracy". *Organization Studies*. 22(2), 229-250. Disponible en: <http://oss.sagepub.com/content/22/2/229.abstract>
- Harvey, D. (1989) *The condition of postmodernity an enquiry into the origins of cultural change*. Nueva York, US: Blackwell.
- Heckscher, C. & Donnellon, A. (Eds.) (1994). *The post-bureaucratic organization: New perspectives on organizational change*. SAGE Publications.
- Lipnack, J. and J. Stamps (1994). *The Age of the Network: Organizing principles for the 21st century*. Essex Junction, VT: Oliver Wight Publications
- Marín, J.P comunicación personal, 25 de octubre de 2018).
- Mora, M. y Scrollini, F (2017, 15 de noviembre) "Precisamos políticas de datos abiertos". ILDA. Disponible en: <https://idatosabiertos.org/precisamos-politicas-de-datos-abiertos/>
- Peixoto y Sifry (2017). *Civic tech in the global south*. Disponible en: <https://civichall.org/books/civic-tech-in-the-global-south/>
- Powell, W. (1990) "Neither Market Nor Hierarchy". *Research in Organizational Behavior*, 12, 295-336. Retrieved from: http://web.stanford.edu/~woodyp/powell_neither.pdf
- Scrollini, F. (2018) *Open data for transparency and accountability in health service delivery: What's new in the digital age?* U4 Anti-Corruption Resource Centre/OD4D. Disponible en: <https://www.u4.no/publications/open-data-for-transparency-and-accountability-in-health-service-delivery-whats-new-in-the-digital-age.pdf>
- Scrollini, F (2018, 24 de abril) "Más datos, menos corrupción". *El Universal*. Disponible en: https://el-pais.com/elpais/2018/04/23/3500_millones/1524489697_559576.html



- *Stampeck, M. (2019, 10 de Octubre) Civic Tech Worldwide. Disponible en: <https://civictech.guide/%F0%9F%8C%90-civic-tech-worldwide>*
- *Utreras, M. comunicación personal, 30 de noviembre de 2017*
- *Wroblewski, comunicación personal, 21 de diciembre de 2018*



ILDA



idatosabiertos.org