

Secciones

I. Blockchain, una nueva lógica de funcionamiento municipal

II. Consolidación y sustentabilidad, los retos del proyecto Blockchain

BLOCKCHAIN

A partir del trabajo de OSCity Latam y Mismática, recuperamos las historias detrás del uso de esta tecnología en los gobiernos locales, así como en organismos de energía y compras públicas.

Blockchain, una nueva lógica de funcionamiento municipal

De acuerdo al informe 2018 de Transparencia Internacional (TI), América Latina se percibe como una de las regiones con más corrupción en el sector público. ¿Qué se está haciendo para encarar esta situación? Además de las acciones gubernamentales de los distintos países de la región, cada vez más organizaciones de la sociedad civil y otras iniciativas afines, han decidido impulsar proyectos e ideas para revertir y transformar esta situación.

Es precisamente la alianza entre distintos actores sociales la que se perfila como clave para impactar en esta percepción regional. Estas alianzas ya se gestan a nivel local y su escalabilidad apunta más allá de sus comunidades de origen. Tal es el caso de lo que sucede en Bahía Blanca, Argentina, con el proyecto *Blockchain, Transparencia y Servicios Públicos*.

Bahía Blanca es una ciudad portuaria ubicada al sudoeste de la provincia de Buenos Aires en Argentina. De acuerdo al Censo Nacional de Población de 2010 cuenta con 301,572 habitantes. A partir de los años 80 Bahía Blanca ha impulsado una infraestructura tecnológica, dentro del ámbito gubernamental de vanguardia, que la convierte en ciudad referente en Gobierno Abierto en Argentina y América Latina.

Por ejemplo, el Municipio de Bahía Blanca promulgó en octubre de 2015 la ordenanza 18.260, la cual contempla la implementación de una política pública de Gobierno Abierto, que persigue como objetivo principal la transparencia, apertura de datos públicos y mecanismos de participación y colaboración.

Bajo este contexto *Blockchain, Transparencia y Servicios Públicos* fue un proyecto impulsado en Bahía Blanca por dos empresas argentinas Prince Consulting —consultoría en tecnología, negocios, política y gobierno— y Mismática Management, —desarrollo de aplicaciones de software para la gestión urbana y servicios públicos—Este proyecto contó con el acompañamiento y financiamiento de la Alianza Latinoamericana para la Tecnología Cívica (ALTEC).

La tecnología blockchain es una base de datos distribuida, donde queda sentada cada transacción o intercambio que se realiza entre las partes involucradas. Al ser una base de datos descentralizada, una vez que esa transacción o intercambio ha sido certificado por blockchain, es imposible modificarlo. Esta característica ofrece trazabilidad y transparencia a cualquier tipo de proceso dentro de la tecnología.

ALTEC tiene como parte de sus ejes de trabajo promover el desarrollo de iniciativas de tecnología cívica para mejorar y ampliar el ejercicio de la ciudadanía. Por esta razón, se destacó que *Blockchain* fue una

propuesta de solución innovadora a la problemática que comprendía la falta de transparencia en gobiernos y la baja participación ciudadana.

Las partes involucradas en este proyecto eligieron enfocarse en el proceso de entrega de subsidios a artistas locales, que se entrega anualmente desde el Fondo Municipal de las Artes. A través del uso de la tecnología blockchain se buscaba certificar el desarrollo de inscripción, selección de ganadores, distribución de dinero y rendición de cuentas para este subsidio.

“Creemos que la tecnología blockchain puede ayudar a generar gobiernos más transparentes y a elevar los niveles de confianza entre la ciudadanía”, reflexionan en un [artículo](#) publicado en ALTEC Lucas Jolías (Prince Consulting) y Marcos Malamud (Mismática Management), impulsores del proyecto.

Blockchain, Transparencia y Servicios Públicos permitió experimentar con esta tecnología, aprender las particularidades de su uso y sus posibles impactos dentro del proceso que se eligió de prueba.

“Se trabajó con un proceso limpio pero con altos componentes de escalabilidad: asignación de un beneficio, rendición de cuentas, utilización de los fondos y cerrar el ciclo llevado a cabo en la ciudad”, comenta Marcos Malamud, Director de Mismática Management, sobre la elección del proyecto.

Además de elegir un proceso “sencillo” y “limpio”, como detalla Marcos Malamud, se buscó un procedimiento que cumpliera con características similares a las de otros más complejos, como licitaciones o compras gubernamentales, para evaluar su escalabilidad en otras áreas de gobierno.

“Buscamos un ciclo de negocios sencillo, que no tuviera problemas de transparencia en la actualidad y en el que hubiera pocas manos interviniendo en el proceso, el objetivo principal fue ver si el proyecto era o no viable, porque la tecnología que aplicamos es disruptiva, nueva y exploratoria”, agrega.

Por su parte Lucas Jolías, Director de Prince Consulting explica: “Lo único que necesitamos fue que el proceso esté mínimamente digitalizado, es decir que la información que íbamos a certificar en blockchain sea digital, en el caso de Bahía Blanca no había nada digitalizado, el desafío fue doble”.

“Tuvimos que desarrollar un software de gestión para que cada una de las personas que solicitaba este subsidio lo hiciera a través de ese sistema, todo ese trabajo llevó al menos dos meses y medio”, cuenta respecto a los requisitos previos para la creación de la plataforma bajo tecnología blockchain.

Prince Consulting y Mismática Management implementaron este proyecto en tiempo récord, cuatro meses para mayor precisión, lo que posibilitó que el Municipio de Bahía Blanca sea el primero en América Latina en experimentar con tecnología blockchain, lo cual representó todo un desafío.

Para lograrlo un actor clave fue el Área de Modernización del Municipio de Bahía Blanca, liderada por José Fernández Ardáiz, Director General de Comunicación Pública, Innovación y Participación Ciudadana, quien manifestó su voluntad de ser parte de una prueba piloto referente en la región.

“*Blockchain* nos demostró que tenemos el potencial y la capacidad para usar este tipo de tecnología y también nos confirmó que es un proceso confiable sobre todo para los actores internos”, expresa Fernández Ardáiz sobre el proceso del que fueron parte 250 personas (beneficiarias del subsidio).

La experiencia del uso de blockchain en Bahía Blanca abrió el camino para que la región Cono Sur de América Latina siga investigando y explorando cómo evoluciona e impacta esta tecnología dentro del ámbito de la administración pública, a través de otras iniciativas como [Chile Compra](#) y [Energía Abierta](#) en Chile.

Actualmente es difícil medir el impacto de una tecnología tan abstracta como lo es blockchain, pero algo quedó claro tras su implementación en Bahía Blanca: **llegó para repensar nuevas dinámicas de confianza, que aporten a la construcción de gobiernos más descentralizados, transparentes y democráticos.**

Aún con sus “pros y contras” José Fernández Ardáiz expresa que “blockchain es una tecnología que vino a sistematizar la confianza, por lo tanto es una tecnología que va a cambiar la lógica de funcionamiento y eso a mí ver es fantástico”.

“[Blockchain es una] tecnología disruptiva, nueva y exploratoria, que reformatea las dinámicas de confianza entre individuos y organizaciones que realizan cualquier tipo de transacción de manera descentralizada, que vale la pena ser explorada”.

Marcos Malamud

Por ello, *Blockchain* en Bahía Blanca fue una experiencia que significó retos y aprendizajes para las tres partes involucradas en el proyecto. Una de las enseñanzas que más destacan Malamud y Jolfías, es la importancia de saber trabajar con la tecnología cívica para lograr un verdadero impacto social.

En la siguiente entrega de #RegiónDeDatos abordaremos la línea de impacto, participación ciudadana y experiencia del usuario, por donde los impulsores de *Blockchain* quieren seguir experimentando con esta tecnología que llegó a cambiar las lógicas y dinámicas de confianza entre los gobiernos y la sociedad.

II. Consolidación y sustentabilidad, los retos del proyecto Blockchain

Blockchain en Bahía Blanca, Argentina, llegó para demostrar que es posible cambiar las lógicas y dinámicas de confianza entre los gobiernos y la sociedad. Mostró que apoyados en un mecanismo tecnológico se puede apuntalar la transparencia, un hecho relevante en tiempos en que la corrupción pone a prueba la solidez institucional en distintos países de América Latina. Pero, ¿qué pasó y cómo evolucionó este proyecto de tecnología cívica?



A grandes rasgos, Blockchain en Bahía Blanca permitió echar a andar un piloto para fiscalizar la entrega de subsidios del Fondo Municipal de las Artes. A través de esta tecnología la ciudadanía podía auditar en tiempo real el proceso, lo cual buscó potenciar la transparencia.

Marcos Malamud, Director de Mismatica Management, una de las empresas que lideraron el proyecto Blockchain, considera que uno de los aspectos más importantes tiene que ver con que, toda la información trabajada durante 2018 sobre la entrega de subsidios sea pública y que esté guardada en una blockchain porque son registros inviolables y permanentes.

“Lo que buscábamos con la experiencia principalmente era ganar conocimiento, entonces podríamos hablar de blockchain como un aprendizaje, pudimos identificar dónde esta tecnología agrega valor”, comenta Lucas Jolíás, Director de OS City, la otra empresa que impulsó el proyecto de Blockchain en Bahía Blanca, sobre los impactos que generó la prueba piloto de esta iniciativa.

La tecnología blockchain irrumpió en el ecosistema tecnológico hace diez años, y aún sigue siendo una tecnología disruptiva, nueva y exploratoria, es una herramienta que genera expectativas, pero también incertidumbre, ante este panorama Lucas Jolíás comenta sobre los aprendizajes que le dejó.

“Tenemos que construir herramientas tecnológicas basadas en blockchain, pero que no necesariamente el usuario tenga que tener un conocimiento técnico para confiar en esa herramienta, hay que mejorar la experiencia del usuario, eso implica dejar de hablar de blockchain, y avanzar hacia los beneficios”.

Lucas Jolíás

La única vía para lograr eso es experimentar y probar el potencial de esta tecnología a través de proyectos como Blockchain en Bahía Blanca, en este camino Marcos Malamud precisa que es sumamente importante la “concientización” y “sensibilización” de este tipo de herramientas.

En tanto, Lucas Jolíás insiste en la idea de que hay que darse tiempo para encontrar dónde genera impacto social esta tecnología, en pos de una verdadera apuesta por la transparencia dentro de los gobiernos, a la hora de hacer público no sólo su información, sino también los procesos detrás de ella.

La prueba piloto de Blockchain en Bahía Blanca finalizó al concluir 2018. Si bien hasta la fecha no hay avances para retomar el trabajo en el municipio argentino, desde Mismática Management y OS City, coinciden en que aunque la escalabilidad no fue masiva y el impacto no fue trascendental, el proceso culminó de manera exitosa teniendo en cuenta que fue el primero de estas características en América Latina y el Caribe.

La escalabilidad de Blockchain

La primera prueba piloto de Blockchain dio la pauta para otras dos iniciativas en la región: Chile Compras y Energía Abierta en Chile, cuyo objetivo principal fue precisamente investigar, estudiar y probar dónde blockchain genera un impacto social. Mismática Management y OS City fueron las empresas encargadas de diseñar, crear y supervisar las plataformas a través de las cuales se llevaron a cabo ambos procesos, que contaron con el acompañamiento de la Alianza Latinoamericana para la Tecnología Cívica (ALTEC).

La primera iniciativa impulsada fuera de Argentina surgió con la Comisión Nacional de Energía de Chile para trabajar en el portal de datos abiertos Energía Abierta, un portal web multifuncional desarrollado para atender necesidades asociadas al sector energético del país, enfocándose en tres objetivos puntuales: 1) reducir asimetrías de información, 2) aumentar la transparencia y 3) fomentar la participación ciudadana mediante soluciones innovadoras, todo a través de la disposición de datos estadísticos, indicadores, mapas, normas legales, estudios y aplicaciones web del sector energético en dicho portal.

Otra alianza que se logró fue Chile Compra, una plataforma electrónica donde los 850 organismos públicos de Chile realizan sus procesos de compras y los proveedores ofrecen sus productos y servicios, todo con el fin de incrementar los niveles de confianza entre los proveedores y el Estado.

Energía Abierta y Chile Compra siguen operando bajo tecnología blockchain, su alcance e impacto social aún son inciertos, teniendo en cuenta que son procesos que necesitan tiempo para evaluar su escalabilidad en la ciudadanía, pero se tiene la certeza de que aportan trazabilidad y transparencia.

“Con el tiempo la experiencia está dando sus frutos y demuestra lo importante que es certificar esos datos y darle la confianza a la ciudadanía de que nadie puede alterarlos”, dice Lucas Jolíás respecto a los proyectos de aplicación de blockchain en la región Conosur de América Latina y el Caribe.

“El impacto social de blockchain tendrá muchos efectos, demostrará ser una solución si el caso de uso se beneficia de la descentralización, los registros inmutables, la transparencia y la validación, pero tampoco debemos descartar su potencial como herramienta de eficiencia y transparencia para los gobiernos”, analiza Lucas Jolíás en una nota para el portal de ingeniería Engineering for change.

Los ejemplos de aplicación de blockchain que se han dado hasta ahora en la región muestran que uno de los grandes desafíos que tiene por delante esta tecnología es justamente su consolidación. Y esta tendrá como partes fundamentales la transformación de las lógicas de la vinculación entre la tecnología y un rol activo de la ciudadanía y los distintos gobiernos. Como dice Marcos Malamud: “Es un camino de ida, que no tiene marcha atrás”.

Webinar sobre el proyecto de Blockchain disponible [aquí](#).

Durante 90 minutos conversamos sobre las experiencias y retos de esta tecnología en América Latina con Lucas Jolías (Director de OSCity LATAM), Marcos Malamud (Director de Mismática), Paulina Bustos (Fundadora de Cívica Digital), Alberto Omella (Fundación Avina) y Florencia Luján (Distintas Latitudes). Los dos reportajes publicados en Región de Datos fueron realizados por Florencia Luján, quien tomó el micrófono para compartirnos cómo surge el interés por contar las historias detrás de la tecnología **blockchain**.

Desde hace casi un año, este grupo de periodistas se embarcó en la misión de entender el fenómeno blockchain en la región. A través de entrevistas con las organizaciones aliadas y personas afines a este proyecto en el Municipio de Bahía Blanca, lograron entender el contexto en el que surge este proyecto pionero para América Latina.

“Blockchain demostró que es posible, pero también hay muchos retos para consolidar esta herramienta dentro de los gobiernos”, mencionó Florencia Luján.