


## Tecnología aplicada a la protección de los derechos sociales fundamentales: algunas experiencias en Argentina, Colombia, España y Georgia

### Technology applied to the protection of fundamental social rights: some experiences in Argentina, Colombia, Spain y Georgia

*Alejandro Spessot*

(Universidad de Buenos Aires, Argentina)

 <https://orcid.org/0009-0000-3454-7117>

Correpondencia: [alejandrohernanspessot@gmail.com](mailto:alejandrohernanspessot@gmail.com)

*Federico Tabares*

(Universidad de Buenos Aires, Argentina)

 <https://orcid.org/0009-0006-0795-2081>

Correpondencia: [federicogtabares@gmail.com](mailto:federicogtabares@gmail.com)



Recibido: 17-08-2023  
Aceptado: 28-09-2023

## **TECNOLOGÍA APLICADA A LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS SOCIALES FUNDAMENTALES: ALGUNAS EXPERIENCIAS EN ARGENTINA, COLOMBIA, ESPAÑA Y GEORGIA**

*Alejandro Spessot*  
*Federico Tabares*

### **RESUMEN**

El uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación es cada vez mayor. El respeto al principio de buena administración es un derecho de los ciudadanos, lo que se traduce en cambios profundos en la gestión de los derechos sociales fundamentales. Se describen aquí algunas aplicaciones innovadoras de *blockchain* implementadas por la organización estatal de Argentina, Colombia, España y Georgia. Su desarrollo es un desafío para las democracias modernas.

**PALABRAS CLAVES:** derechos sociales fundamentales - buena administración - tecnologías - blockchain - inteligencia artificial

## **TECHNOLOGY APPLIED TO THE PROTECTION OF FUNDAMENTAL SOCIAL RIGHTS: SOME EXPERIENCES IN ARGENTINA, COLOMBIA, SPAIN Y GEORGIA**

*Alejandro Spessot*  
*Federico Tabares*

### **ABSTRACT**

The use of new information and communication technologies is increasing. Respecting the principle of good administration is a right of citizens, which translates into profound changes in the management of fundamental social rights. Here are described some innovative blockchain applications implemented by the state organizations of Argentina, Colombia, Spain, and Georgia. Their development is a challenge for modern democracies.

**KEYWORDS:** fundamental social rights - good governance - technologies - blockchain - artificial intelligence

# Tecnología aplicada a la protección de los derechos sociales fundamentales: algunas experiencias en Argentina, Colombia, España y Georgia

*Alejandro Spessot<sup>1</sup>*  
*Federico Tabares<sup>2</sup>*  
*Argentina*

## Introducción

En los tiempos de la innovación tecnológica que se viven actualmente, no deja de concitar la atención, las posibilidades que brindan las herramientas de la información y la comunicación de datos a los modelos de gestión pública, a fin de tornarse más ágiles, transparentes y eficientes. Enhorabuena, estas transformaciones, se vuelven impostergables y en particular en el ámbito de la administración, sobre todo cuando esos elementos se disponen para configurar un sistema tecno-prestacional, indispensable para el cumplimiento de sus

- 1 Abogado egresado de la Facultad de Derecho Universidad Nacional de Rosario. Magíster en Derecho Administrativo y Administración Pública Universidad de Buenos Aires. Seminario Posgrado Formación Docente UNR; Posgrado en Contratos Administrativos Escuela Cuerpo Abogados del Estado; ex director de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Cultura de la Nación; ex Prosecretario de la Sala II de la Cámara Federal de Casación Penal; Prof. Adjunto de Instituciones del Derecho Público en la Facultad de Ciencias Económicas y de Actividad Sustantiva del Estado en la Facultad de Derecho -ambas de la UBA- y en la Universidad de San Isidro (Derecho Político, Derecho Administrativo y Derecho Procesal Constitucional Federal y Provincial en calidad de -prof. adjunto-); Asesor Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales; expositor en jornadas y congresos y autor de numerosos artículos en materia de derecho público. <https://orcid.org/0009-0000-3454-7117>
- 2 Abogado, egresado de la Facultad de Derecho Universidad de Buenos Aires, docente de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Autor de numerosos artículos en materia de derecho público. <https://orcid.org/0009-0006-0795-2081>



funciones básicas, tan complejas por su naturaleza y contenido. En consecuencia, es clave que la administración disponga de un adecuado sistema que opere el eficiente rol tuitivo al que aspira. Se ahondará en el impacto y el uso de la tecnología digital desde la perspectiva de los derechos sociales, analizando la relación de la transformación digital con la dimensión que alcanza el rol tuitivo estatal, con el propósito de reducir las posibilidades que podrían perjudicar en el caso que nada se hiciese en su beneficio.

En este contexto, el *blockchain* es una de las nuevas tecnologías que, por razones humanitarias basadas en la igualdad, equidad y solidaridad, debe garantizar el ejercicio de los derechos sociales a partir de su eficaz tratamiento y gestión.

Es un cambio disruptivo que debe funcionar al servicio de los derechos sociales, sobre todo si se tiene en cuenta que *“La tecnología de cadena de bloques altera capas profundas del sentido común y de la operación de la economía, y tiene, por lo mismo, un enorme potencial transformador. La región (de América Latina y el Caribe) está en el momento adecuado para incorporarse a ese proceso modernizador”*.<sup>3</sup> Y la clave es su aplicación a las políticas públicas en materia social.

Por ello, atentos a la irrupción tecnológica, especialmente la *blockchain* y la Inteligencia Artificial, en el presente artículo se propone desarrollar con sujeción a la metodología descriptiva, los nuevos desafíos que atañen a los Estados y las administraciones en el marco del ejercicio de los derechos sociales fundamentales, en pos de su salvaguarda. Es decir, se orienta el trabajo al conocimiento de esta nueva realidad, tal y como se presenta en una situación espacio-temporal determinada. En este sentido se hace mención de cómo fueron receptadas esas experiencias (delimitando algunas de ellas *stricto sensu*) en diversas ciudades en el mundo.

---

3 Rodrigo Martínez, Amalia Palma y Adriana Velásquez, “Revolución Tecnológica e inclusión social Reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina Políticas Sociales”, *En Serie 233 Cooperación alemana Deutsche ZUSAMMENARBEIT, Publicación de Naciones Unidas*, (versión electrónica), LT/TS (2020). CEPAL. ISSN1680-8983

En el primer apartado se analizan los alcances de estas nuevas tecnologías en sentido de la protección social y la comparación con culturas similares en la región y el tenor de este impacto en cuatro dimensiones: a) Jurídico-normativa, b) Organizacional, c) Técnico-operativa y d) Fiscal. Seguidamente, se examinan los sentidos prácticos de la *blockchain* aplicados en los derechos sociales fundamentales, pero utilizándolos desde la salud pública, la educación, la propiedad privada y los seguros.

En tercer lugar, nos adentraremos descriptivamente en algunos desafíos y complejidades a los que se enfrenta la administración pública de Argentina en el marco de la innovación tecnológica y la buena administración. En el cuarto apartado, y continuando con el punto anterior, se hace mención de los cambios normativos y nuevas regulaciones concernientes a los nuevos procedimientos y las nuevas tecnologías en la República Argentina. Finalmente, se plantean algunos desafíos y problemáticas que atañen al uso del “gobierno por algoritmos” en el marco del uso de la Inteligencia Artificial en la administración pública.

## I. Compromiso y funciones de la tecnología al servicio de la protección social. Las cuatro dimensiones

En primer término, debe existir un compromiso político-jurídico y organizativo de cada jurisdicción por la dimensión que adquiere el tema en análisis, requiriéndose de una acción política sostenida, de colaboración entre los órganos estatales y de la consiguiente asignación efectiva de recursos económicos que no pocas veces se ven condicionados por la decisión política que pueda afectar los fondos necesarios para invertir en un esquema prestacional ágil y eficiente; es decir, sin correr riesgos para el propósito que fue pensado. Este es el escenario donde los Estados democráticos como Argentina y los países de la región, tienen la responsabilidad de emprender un camino responsable,

perfeccionándose con el objeto de satisfacer el interés público con la protección de los derechos sociales, digitalmente gestionados.

En segundo lugar y siguiendo a Cecchini y Martínez, la protección social tiene tres funciones centrales:

*“i) garantizar condiciones de vida que permitan sostener un mínimo nivel de bienestar y compensar la caída de ingresos en estándares esenciales; ii) facilitar el acceso a servicios sociales y de promoción, con inclusión de la provisión de cuidado, y iii) promover mejores políticas laborales ante los riesgos de la precariedad del mercado de trabajo”.*<sup>4</sup>

A partir de ello, surge la pregunta ¿Cómo las nuevas tecnologías, y en especial la revolución digital, afectan o facilitan el cumplimiento de las funciones de la protección social? Existe un amplio número de experiencias donde la tecnología ha facilitado la forma de entrega de las prestaciones de la protección social, posibilitando el acceso a personas que están fuera de los centros urbanos, permitiendo agilizar procesos, disminuyendo costos de transacción y otorgándole mayor transparencia a los procesos. Es así como existen experiencias en la Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Jamaica y el Paraguay<sup>5</sup> donde el pago de las transferencias monetarias se realiza a través de tarjetas electrónicas, por ejemplo. Aspiramos a que esta forma de pago se extienda rápidamente a otros países de América donde fuese necesario.

A partir del conjunto de competencias del Estado que provee el bienestar social con las nuevas tecnologías, se abre una dinámica con la ciudadanía que contribuye a configurar un nuevo esquema garantizador de los derechos sociales de los países mencionados, reconocidos en sus cartas

---

4 Simone Cecchini y Rodrigo Martínez, *Protección Social Inclusiva en América Latina; una mirada integra, un enfoque de derechos* (Naciones Unidas: Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo, 2011). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4d8b0ae1-7148-43ad-9472-b582a33b3234/content>

5 Aldo Madariaga y Simone Cecchini, *Programas de Transferencias Condicionadas. Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe* (América Latina y El Caribe: CEPAL, 2011). <https://repositorio.cepal.org/items/86c2a3e6-e5e4-46c8-853f-80aba2000d44>

constitucionales y convencionales que los rigen, lo que se traduce en una clara manifestación de buena administración en la materia.

Así las cosas, reflexionar sobre el papel del derecho administrativo del siglo XXI en tiempos digitales, como parte integrante de la función social del procedimiento administrativo en defensa y protección de los derechos sociales fundamentales, como se ha sostenido, desde nuestro primer trabajo,<sup>6</sup> se sustenta en el análisis de cuatro dimensiones:<sup>7</sup>

- La **dimensión jurídico-normativa**, que diseña e implementa las políticas y que rige la participación de los diversos actores.
- La **dimensión organizacional**, que comprende la estructura formal y los modelos de toma de decisiones y de comunicación y coordinación existentes entre los diversos actores que participan en la implementación de las políticas.
- La **dimensión técnico-operativa**, que incluye la variedad de “procedimientos, recursos físicos y capacidades técnicas disponibles respecto de la implementación de las políticas públicas en su conjunto, o bien exclusivamente las sociales”, como los asociados con los procesos de planificación estratégica; los sistemas de información para el diagnóstico, monitoreo y evaluación, y los mecanismos de transparencia y la rendición de cuenta.
- La **dimensión fiscal**, se refiere a la asignación de recursos para el ejercicio de las autoridades sociales y su capacidad para ejecutarlos.

En consecuencia, se apuntan algunas de sus implicancias: a) Paulatinamente, las tecnologías digitales ganan peso en la implementación de una determinada política pública y desarrollan iniciativas propias del gobierno abierto y gobierno digital, con cambios; b) las tecnologías digitales facilitan la efectivización de los derechos sociales fundamentales y aseguran sus sistema de

---

6 Alejandro Spessot y Federico Tabares, *La función social de la Gestión Documental Electrónica en el procedimiento administrativo actual. La experiencia argentina* (Buenos Aires: Ed. Albremática, 2019).

7 *Institucionalidad Social en América Latina y el Caribe*, Rodrigo Martínez Editor (América Latina y El Caribe: CEPAL, 2019).

información (de registro, previsionales, sanitarios, educativos, de seguros etc., básicamente a partir de la interoperabilidad de las bases de datos generadas, la realización de análisis integrados y la diversidad de canales de difusión, con reducción del tiempo de ejecución de cada uno de estos procesos y mejorar la detección de errores; y c) la incorporación de las tecnologías digitales en las políticas públicas tiene un costo de adquisición, mantenimiento y obsolescencia. En un marco de recursos escasos, las autoridades sociales necesitan contar con protocolos de evaluación que les permitan orientar el destino de sus inversiones tecnológicas considerando pautas rectoras que rigen el tema.

## II. Casos y aportes de la *blockchain* por la efectividad práctica de los derechos sociales fundamentales: Salud pública. Educación. Propiedad. Seguros

Ante todo, se debe recordar que, para alcanzar el fin último del presente tópico, es indispensable que la colaboración como la coordinación entre los órganos administrativos afines, deben apuntar al beneficio del pleno ejercicio de los derechos sociales fundamentales -eventualmente, allanando obstáculos- especialmente en un Estado como el de Argentina, con la complejidad que presenta. Sobre todo, reflejándose en la utilización de los medios electrónicos que garanticen la prestación de los derechos sociales, lo que implica -entre otras cuestiones- el reconocimiento de documentos electrónicos, así como los medios de identificación y autenticación de los distintos beneficiarios. Lo contrario convertiría a los mencionados órganos en entes aislados incapaces de comunicarse de forma eficaz entre ellos, lo que, con toda seguridad, repercutirá negativamente en su rol tuitivo en la materia.

Dicho esto, se exploran algunas aplicaciones prácticas del *blockchain* desde la perspectiva de las prestaciones sociales, y se adelanta en describir algunos beneficios que su uso le reporta al sector público:



- a) promueve la digitalización en las diversas jurisdicciones estatales, al ser progresiva su implementación en un desarrollo descentralizador.
- b) Facilita construir un esquema en el que la tecnología consolide la confianza, permitiendo la interoperabilidad orgánica en un intercambio seguro y transparente de información en tiempo real, asumiendo un necesario rol auditor.
- c) Contribuye a reducir la corrupción.

Las instituciones vinculan identidades del mundo real a documentos e identificaciones digitales verificadas y encriptadas. Es decir, esta innovación, tan útil como disruptiva, nos impone reformular conceptos del derecho administrativo y rediseñar sus procedimientos en beneficio de los derechos sociales de los particulares. La *blockchain* juega un papel decisivo en su gestión por una serie de características básicas como las siguientes: a) la trazabilidad y el carácter fehaciente de su contenido, b) la administración de la operación realizada, c) la identificación de las partes interesadas y d) la inmodificabilidad y transparencia de la información –no se borra, aunque admite agregados- y su rol auditor –se almacena y es públicamente visible- entre las más importantes.

Dadas estas notas salientes, aparecen un conjunto de aplicaciones con perspectiva social de mucha utilidad práctica, no solo por parte de la ciudadanía para el ejercicio de sus derechos, sino también para las autoridades de los países tratados en este artículo, para el respectivo control y seguimiento de la gestión, como sucede con casos como la salud, educación, registros de la propiedad, seguridad social, seguros, planes sociales, los beneficios de atención médica, las ayudas nacionales e internacionales, las políticas de fomento en el área de cultura o el deporte, por ejemplo, entre las más importantes.

Se verán a continuación las cuatro primeras:

- a) **Salud Pública:** entre otros usos, puede utilizar la *blockchain* para el registro de vacunas. Así por ejemplo *VitalPass*, es el primer pasaporte digital de vacunación creado en Colombia contra el Covid-19 que,<sup>8</sup> a través de dispositivos, garantiza seguridad, seguimiento y transparencia durante el proceso de vacunación en América Latina y contribuye a la transición hacia la pos pandemia. ¿Cómo funciona? Se le crea al ciudadano un usuario con su email y en la instancia de la aplicación, el vacunador completará un formulario con sus datos. Los certificados son emitidos por las unidades sanitarias a cargo de la aplicación y registrados sobre la tecnología *blockchain*. Es un documento similar a un pasaporte el cual está vinculado a una verificación registrada en la *blockchain* de su vacuna, a la que se accede por un código QR.
- b) **Educación:** Muchas universidades y entidades educativas del mundo ya están expidiendo sus títulos y diplomas certificados con *blockchain*, con la ventaja que queda registrada toda la historia académica del alumno en la red. Por citar algunos casos de España: la Universidad Carlos III de Madrid, ISDI Escuela de Negocios Digital, Universidad de Alicante, la Universidad de Buenos Aires,<sup>9</sup> entre otras.
- c) **Propiedad:** La empresa BitFury firmó un acuerdo con la Agencia Nacional de Registro Público (NAPR sus siglas en inglés) -una oficina del Ministerio de Justicia de Georgia-, con el objetivo de desarrollar una plataforma de registros de propiedad basada en la *blockchain* con la colaboración del economista peruano Hernando de Soto.

---

8 AMCHAM COLOMBIA, Cámara de Comercio Colombo Americana, "El primer sistema digital Blockchain de registro de vacunación contra el COVID-19 es creado en Colombia y llegará a varios países de América Latina. <https://amchamcolombia.co/es/noticias-afiliados/el-primer-sistema-digital-blockchain-de-registro-de-vacunacion-contra-el-covid-19-es-creado-e>

9 Centro Interamericano de Administraciones Tributarias CIAT, "Blockchain en el sector público", 23 de diciembre 2021. [www.ciat.org/CIATblog-blockchain-en-el-sector-publico](http://www.ciat.org/CIATblog-blockchain-en-el-sector-publico), [www.uba.ar/noticia/20035](http://www.uba.ar/noticia/20035)

Muchos países ya han puesto en marcha proyectos piloto,<sup>10</sup> con el objetivo de desarrollar esta técnica aplicable a los registros de bienes inmuebles, en aras de examinar cómo podría aplicarse esta tecnología, qué ventajas tendría y qué inconvenientes podría plantear. Uno de los casos más avanzados es el de Georgia. Para su gobierno este proyecto es una oportunidad ideal para mejorar la imagen de sus servicios públicos. Hernando de Soto opina que el mayor beneficio que podría ser brindado por esta plataforma consiste en la capacidad registral en los países en los que no es posible llevarlos a cabo al no contar con un sistema para hacerlo. De acuerdo con las declaraciones del mencionado autor de 7,3 billones de personas en el mundo, solo 2 billones poseen un registro legal de sus propiedades, situación que podría cambiar con el uso de la *blockchain*.<sup>11</sup>

- d) **Seguros:** Se debe analizar los usos y ventajas frecuentes en la industria aseguradora. Por ejemplo, la constatación de fraudes y prevención de riesgos es uno de los principales problemas que enfrenta el sector. El 95 % de las aseguradoras emplea tecnología antifraude;<sup>12</sup> sin embargo, se registran pérdidas significativas. Ahora bien, la *blockchain* garantiza que las transacciones realizadas sean permanentes, esto significa que en virtud de los caracteres *ut supra* consignados, se evita la falsificación (mediante certificados digitales), se consigue eliminar a vendedores no registrados y reducir las primas respectivas. La actividad del reaseguro respalda a

---

10 "Gobierno de Georgia registrará títulos de propiedad en la Blockchain", Criptonoticias. <https://www.criptonoticias.com/aplicaciones/gobierno-georgia-registrara-titulos-propiedad-blockchain/>

11 BitFury creará registro de propiedad en la blockchain de Bitcoin en la República de Georgia", OroyFinanzas.com. Diario digital del dinero, <https://www.oroynfinanzas.com/2016/04/bitfury-creara-resistro-propiedad-blockchain-bitcoin-republica-georgia/>

12 Leo Elduayen, "Cómo el Blockchain podría transformar la industria aseguradora", American Express. <https://amexcorporate.com.ar/multitaskers/columnista/como-el-blockchain-podria-transformar-la-industria-aseguradora>

las aseguradoras y mitiga los riesgos asociados a desastres naturales, aunque muchas veces deviene infructuoso, ya que el trámite se hace manualmente por escrito. Sucede que acaecido el siniestro puede transcurrir un tiempo excesivo hasta que se adopte una decisión. Además, una aseguradora no solo negocia con una reaseguradora, sino con varias, lo que complica aún más el panorama por la falta de flujo de información entre las distintas empresas.

Frente a ello, *Blockchain* lo resuelva proporcionando un registro compartido para el intercambio de datos entre las partes y la actualización del material. Esto se traduce en un ahorro de costos tanto para las aseguradoras y reaseguradoras (traducido en mayor eficiencia) como así también para los usuarios (reduce el costo de los reclamos).

Un breve apartado merece los seguros de propiedad y accidente. Se presentan inconvenientes, tales como la evaluación de datos al momento del reclamo, el ingreso manual de la información, la descoordinación entre las partes, entre otros. Por un lado, la carga de datos manual conduce a errores que resultan en pérdidas para cualquiera de las partes, dependiendo de la equivocación cometida. Y también hay que tomar nota que la falta de un procesamiento adecuado de las denuncias perjudica al usuario final. Gestionar los bienes con contratos en código es la solución, ello permite el inmediato procesamiento del reclamo a través del denominado “contrato inteligente”. Por ejemplo, ante un accidente automovilístico, los sensores del vehículo envían información al instante, el contrato inteligente pedirá el remolque o la asistencia médica; luego, medirá el daño del vehículo con la ayuda de la tecnología y finalmente, después de obtener la información requerida, resolverá el caso, con una escasa o ninguna intervención humana.

En suma, se destacan dos roles fundamentales del *blockchain* en el ámbito estatal: por un lado, a) su **rol auditor** y el acceso a la información; y, por otro, b) el **rol certificador** de la certificación de la identidad. El primer uso además de asegurar transparencia y facilitar la trazabilidad, permite el acceso en tiempo real, a procesos subvenciones, subsidios, certificaciones o adjudicaciones, por ejemplo. Por otra parte, el segundo rol contribuye a evitar la falsificación y el fraude en documentos otorgados por el Estado. Sin perjuicio de ello, se debe tener en cuenta que el Estado no garantiza que la información vertida en ella sea genuina.

En síntesis, compartimos que la buena administración al servicio de la sociedad del conocimiento en la que se vive actualmente, exige una *"adecuada elección de los medios y de la oportunidad de ejercicio de las competencias, con relación al fin específico que se quiere satisfacer..."*<sup>13</sup> en línea a la sentencia del Tribunal Supremo español de 4 de noviembre de 2021, que señala:

*"... el principio de buena administración tiene una base constitucional y legal indiscutible. Podemos distinguir dos manifestaciones del mismo, por un lado, constituye un deber y exigencia a la propia Administración que debe guiar su actuación bajo los parámetros referidos, entre los que se encuentra la diligencia y la actividad temporánea; por otro, un derecho del administrado, que como tal puede hacerse valer ante la Administración en defensa de sus intereses".*<sup>14</sup>

Ello en consonancia con lo expresado por Rivero Ortega:

*"...los grandes objetivos de las políticas públicas están en la Constitución y el parámetro para valorar el cumplimiento o no del principio de buena administración está en el grado de cumplimiento de satisfacción de esos grandes objetivos de las políticas públicas, constitucionalmente establecidos. No lo está tanto ni en la*

---

13 Héctor Giorgi, *EL Mérito y la Validez del Acto Administrativo. El Concepto de Buena Administración en la Constitución Uruguaya* Tomo 31 Cita La Ley On Line: UY/DOC/79/2009.

14 Sala de lo Contencioso, *Recurso de Casación Contencioso-Administrativo* (L.O 7/2015) (Madrid, Tribunal Supremo, 2021). <https://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/076122cd5a09c243/20211122>

*juridicidad que ha de ser respetada, ni en la eficiencia económica, sino la coherencia entre las decisiones adoptadas y el objetivo último de la política pública. Lo que hay que valorar para calibrar si se está realizando o no una buena administración es si la decisión de gestión pública es coherente con el objetivo que se pretende alcanzar”.*<sup>15</sup>

### III. La política estatal en tiempos digitales: La vocación social de proyectos y propuestas en Argentina. Los casos del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCABA), la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) y la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP)

En primer término, nos aproximamos al proyecto legislativo<sup>16</sup> presentado por el legislador Darío Nieto, para que en los diferentes programas y asistencias sociales que brinda el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires mediante el Ministerio de Desarrollo Humano y Hábitat se incorpore la tecnología *blockchain* “con el fin de mejorar la transparencia y que haya trazabilidad en los fondos públicos” con “el control total de los beneficiarios que reciben ayuda social”. El proyecto de ley contempla todos los planes que existen y que se creen a futuro.

Dicho esto, para conocer algunos casos de innegable utilidad práctica a partir de la colaboración entre los órganos administrativos en pos de la coordinación y actualización permanente de la información al servicio de una gestión eficaz. Su Administración Pública Nacional (APN) registra interesantes experiencias de trasfondo social a partir de la celebración de convenios: a) ANSES con otras reparticiones: a I) Rentas Provincia de Buenos Aires: respecto

---

15 Jornadas Internacionales de Derecho Administrativo y Derecho Penal en la Sindicatura General de la Nación de Argentina: conforme lo informado en Sindicatura General de la Nación, Publicaciones Técnicas. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pts\\_13.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pts_13.pdf)

16 Proyecto del legislador Darío H. Nieto, Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

al impuesto inmobiliario para jubilaciones mínimas, a II) Registros Civiles provinciales; para receptor fallecimientos y nacimientos, a III) AFIP: situación de revista y moratoria para la jubilación automática. b) AFIP con otras entidades: b I) Terminales aeroportuarias: entrada y salida de mercadería de zona aduanera, b II) Aduanas del Mercosur: mercadería en tránsito. b III) Redes bancarias: recepción de declaraciones juradas y pagos. b IV) - Rentas provinciales a fin de incorporar información de la gestión tributaria b V) Con el BCRA, b VI) con el Ministerio del Interior; organismos de seguridad: impedimentos vigentes sobre personas y vehículos, b VII) Ministerio de Justicia: para corroborar pagos ante la gestión de trámites, b VIII) RNPA - Provincias: Registración de vehículos. y, b IX) SINTyS: Acuerdos provinciales, entre las más importantes. En síntesis, cualquier política administrativa debe entenderse inscripta en la buena administración del procedimiento administrativo electrónico integrado, porque es la única especificidad que crea valor administrativo, indispensable para gestionar la protección de los derechos sociales fundamentales.

## IV. Estructura organizativa de una buena administración prestacional

En primer término, en julio de 2018 Argentina instituyó *Blockchain* Federal Argentina (BFA), que surge como una iniciativa gubernamental para desarrollar una plataforma multiservicio de alcance federal basada en la tecnología de cadena de bloques. Luego, la Secretaría de Innovación Pública emitió la Resolución 17/22 mediante la cual creó en su órbita un Comité Nacional de *Blockchain* en el espacio de dicha secretaría dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación y se aprobó el lineamiento nacional sobre el *blockchain*. Este cuerpo convocará a aquellos organismos y entidades del Sector Público Nacional que, conforme a sus acciones primarias y competencias, puedan contribuir al desarrollo de políticas públicas y soluciones basadas en el dispositivo, a fin de obtener el máximo aprovechamiento de sus potencialidades a partir de una plataforma segura

y privada, inmutable, transparente y auditable, instrumentada y flexible, información distribuida y desintermediada. Por cierto, la realidad demuestra que existe voluntad de la Administración de impulsar esta técnica para mayor eficiencia de su actividad.

Lo comprueba la voluminosa y dispersa normativa sobre la simplificación y desburocratización estatal que se aprobó en los últimos tiempos, con nuevas regulaciones y conceptos, propios de la estandarización de procedimientos e incorporación de nuevas tecnologías, en los que el Estado debe asumir el compromiso por una *“actitud proactiva en atender las cuestiones que atañen a los derechos fundamentales adoptando las decisiones en plazo y evitando las omisiones que siempre lesionan los derechos de las personas más vulnerables”*.<sup>17</sup> Y en este marco es clave que se afiance y consolide la *blockchain* en procura de la eficacia prestacional en materia social.<sup>18</sup> Por último, es interesante mencionar que el Consejo Europeo de Innovación (EIC) ha premiado distintos proyectos de *blockchain* orientados al bienestar social. Las soluciones ganadoras proponen aplicaciones de esta tecnología para ámbitos tan diversos como el comercio justo, las ayudas a las víctimas de catástrofes, o la energía renovable, entre otros, para tomar conciencia de la preocupación global que gira sobre estos temas que ocupan la centralidad en una estimable cantidad de países.

Por último y en orden al método que se ha seleccionado, brevemente se describe la relación de los países escogidos: Georgia, Colombia y España -con excepción de Argentina, con motivo de haberlo hecho oportunamente en el desarrollo de este artículo- con las nuevas tecnologías para comprender la estatura que alcanzan como referentes en el uso de la *blockchain* aplicado a los derechos sociales fundamentales, de acuerdo a la fuente que nos informa al respecto:<sup>19</sup>

---

17 Jaime Rodríguez-Arana Muñoz, *Derecho Administrativo y Derechos Sociales Fundamentales* (España: INAP, 2015), 363.

18 “Premios a los proyectos de bienestar social que usan la tecnología Blockchain”. <https://www.andaluciaescoop.org/premios-a-los-proyectos-de-bienestar-social-que-usan-la-tecnologia-blockchain/>

19 El Mundo, “Por qué no adoptan más países “blockchain”, la tecnología que puede acabar con la corrupción”, 9 de enero 2023. <https://www.elmundo.es/tecnologia/innovacion/working-pr>



**a) Georgia:**

Como antecedente útil en los avances comentados en este trabajo, se debe recordar que, en el siglo pasado, se recurre a los sobornos para acelerar la lenta burocracia de la época de influencia comunista en el registro de tierras. Tras la Revolución de las Rosas (2003) el país decidió terminar contundentemente con la corrupción en este terreno e inició un camino de reformas que ha culminado con la utilización exitosa de *blockchain*. “En las operativas en las que hay una falta de confianza o se necesita un aporte mayor de fiabilidad es donde tienen más sentido estos registros descentralizados”, indica Almudena de la Mata en la fuente citada.

**b) Colombia:**

Una de las iniciativas pioneras que contribuyó en la relación *tecnología-derechos sociales* se desarrolló en Colombia de la mano del Foro Económico Mundial. En esta experiencia piloto se trasladó a *blockchain* la selección de contratos para los comedores escolares del país, que históricamente había sido un foco de corrupción y escándalo: las empresas cobraban, pero a menudo los niños de familias desfavorecidas no recibían los alimentos. Luego, como se ha visto, la experiencia se trasladó a otras aplicaciones en materia social.

**c) España:**

Un valioso aporte que realiza este país como antecedente a lo indicado *ut supra*, es la aprobación del vigente Real Decreto-ley 14/2019, por el que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones. Esta norma contiene significantes regulaciones en materia de derechos fundamentales. En lo sustancial: El capítulo I contempla dos medidas en materia de documentación nacional de identidad, dirigidas a configurar el Documento Nacional de Identidad, con carácter exclusivo y excluyente, como el único documento con suficiente valor por sí solo para la acreditación, a todos los efectos, de la identidad y los datos personales de su titular. Su capítulo II contiene en los artículos 3 y 4, varias medidas en materia de identificación

---

[ogress/2023/01/08/63b97501fdddf5c168b45b6.html](https://ogress/2023/01/08/63b97501fdddf5c168b45b6.html)

electrónica ante la Administración Pública, ubicación de determinadas bases de datos y datos cedidos eventualmente a alguna jurisdicción. La finalidad de estas medidas es garantizar la seguridad pública, tanto en las relaciones entre las distintas jurisdicciones de la Administración cuando traten datos personales, como entre ésta y los ciudadanos cuando el aparato administrativo procede a la recopilación, tratamiento y almacenamiento de datos personales en ejercicio de la función pública.

## V. Inteligencia Artificial y Administración Pública

En este punto es menester destacar la implementación y vertiginoso desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) en la Administración Pública, fenómeno que ya no es novedoso, pero que a su vez presupone una serie de avances como desafíos sin precedentes. Previo, se debe recordar: mientras los algoritmos de la IA son vitales para sus objetivos cognitivos y de percepción, en la *blockchain* son meros medios de validar y registrar la veracidad de las transacciones. En términos puntuales, son conocidos los beneficios asociados a la aplicación de la IA en la función pública, relacionados a la disminución del “costo” generalmente del accionar de la administración entre los cuales se destacan el económico y los procedimentales. Pero lo que es aún más importante, la IA apunta a mejorar la calidad del nivel de decisiones y, de esta manera, hacer más eficiente a la Administración frente al manejo de la gran cantidad de datos en la cual hoy se está inmersos.

Frente a eso, se suscitan una serie de interrogantes y problemáticas específicas, que mantienen una significancia particular teniendo en cuenta que se trata del ámbito público. De esta manera en el “gobierno por algoritmos” se deben tener en cuenta cuatro cuestiones centrales:

1. El propio **diseño algorítmico**, en donde se establece la importancia del desarrollo interno, es decir por parte de la Administración, de la capacidad técnica para su uso responsable y preciso intentando

reducir al mínimo el riesgo de discriminación algorítmica, en particular en lo concerniente al diseño y la calidad de los conjuntos de datos empleados para desarrollar sistemas de IA, los cuales van acompañados de obligaciones referentes a la realización de pruebas, la gestión de riesgos, la documentación y la vigilancia humana durante todo el ciclo de vida de tales sistemas. En este sentido, es conveniente que las Administraciones apunten a la creación, desarrollo y control sobre el propio diseño.

2. Las **interfaces de usuario**, entendidas como los canales que permiten la comunicación con estos sistemas y el ser humano, en donde es vital la eficacia y la eficiencia en los comandos pretendidos por las administraciones públicas. Las características particulares como la opacidad, la complejidad, la dependencia de los datos y el comportamiento autónomo de la IA pueden tener repercusiones negativas para múltiples derechos fundamentales consagrados, en especial en el derecho a la dignidad humana, al respeto de la vida privada y familiar y la protección de datos de carácter personal, la no discriminación y la igualdad entre hombres y mujeres.
3. Las **decisiones** llevadas a cabo por estos algoritmos, en cuanto deber de control por parte del ser humano sobre las decisiones o resoluciones adoptadas por estas tecnologías, y es aquí donde se debe prestar especial atención a la protección de los principios elementales del Derecho Administrativo. Por esto, en recientes regulaciones en el marco de la Unión Europea,<sup>20</sup> ya se legisla preservando para el ser humano ciertas tareas específicas de ejercicio y control en detrimento del accionar puro de la IA y del Aprendizaje Automático de estos sistemas.

---

20 Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de Inteligencia Artificial (Ley de IA) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión - Documento 52021PC0206, COM 2021/206

4. **El alcance (y control) humano** en estos procesos llevado a cabo por la Inteligencia Artificial. Y todos estos desafíos para su implementación, deberán ser abordados por los gobiernos garantizando que los sistemas de IA introducidos sean seguros y respeten la legislación vigente en materia de derechos fundamentales, como así también garantizar la seguridad jurídica para facilitar la inversión e innovación en IA y, por último, facilitar el desarrollo de un mercado único para hacer un uso legal, seguro y fiable.

En el marco de las nuevas herramientas tecnológicas, el aporte de la IA es más que considerable de acuerdo a su tratamiento institucional.<sup>21</sup> Con un apropiado manejo, el “gobierno por algoritmos” no solo modernizará meteóricamente las administraciones públicas (algo que no suele ser común), sino que las convertirá en administraciones altamente eficientes y precisas. En contraste, en el caso de una mala dirección de esta tecnología sólo redundará en una profundización de la brecha existente entre lo público y privado, y lo que es peor, en el incremento de la arbitrariedad y la ausencia de transparencia de las acciones de gobierno. En este sentido, es convincente que la acción multidisciplinar en un *mix* entre aquellos de *expertise* técnico propio como ingenieros o expertos informáticos y abogados, fiscales y jueces, es esencial para el abordaje de los nuevos desafíos, en donde el Derecho enfrenta un fundamental dilema de comprensión, incorporación y regulación de la Inteligencia Artificial sin menoscabar y protegiendo el ejercicio de los derechos sociales fundamentales.

---

21 *Ibid.*

## Conclusión

La irrupción de las nuevas tecnologías en la sociedad del conocimiento, lleva a las personas a un plano tanto de incertidumbres como de oportunidades. La incorporación de la *blockchain* y la Inteligencia Artificial por parte de los Estados en sus administraciones conlleva el desafío de seguir abogando por la protección de los derechos sociales fundamentales que las democracias modernas supieron construir.

Las nuevas tecnologías pueden ser una gran oportunidad para disminuir las brechas existentes; además, sirven para tomar nota de la huella social del modelo actual y trabajar de manera activa hacia los objetivos de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. A lo largo del año 2020, la pandemia del Covid 19 ha puesto en evidencia las oportunidades desde la tecnología para hacer frente tanto a sus efectos sanitarios como laborales y educacionales básicamente. El desafío va más allá de mejorar la cobertura y calidad del modelo de gestión pública que impere, sino que la clave radica en la propensión al bienestar social.

Con la cadena de bloques, cada operación queda registrada y controlada, a través de la trazabilidad que la caracteriza; paulatinamente, las prestaciones sociales ganan terreno con eficiencia y seguridad, en el control del uso y aplicación de los fondos públicos, como se demuestra con el rastreo de los gastos comprometidos. En consecuencia, se evita el desvío de los recursos públicos presupuestados, su manipulación y se vigila constantemente, junto con su buena ejecución dentro de las instituciones.

Sin perjuicio de la naturaleza que distingue a cada uno de los casos analizados de Argentina, Georgia, España y Colombia, se entiende que el avance que representa cada uno de ellos para la gestión pública y la ciudadanía, se inscribe en el nuevo entorno digital que los receipta, desde una doble función que deja vislumbrar sus puntos en común: a) como resultado de la relación que se entabla entre el Estado y la sociedad civil, que surge a partir de nuevas formas de vinculación y comportamientos, y b) como producto de las nuevas herramientas institucionales que inciden en el diseño y ejecución de las políticas

públicas, sobre todo en la dinámica y transparencia que tornan eficiente su gestión. Ello significa un compromiso del quehacer administrativo, orientado por pautas ágiles y seguras, propias del uso de las TICs en el marco de la organización administrativa.

En síntesis, el desafío de los Estados a los que nos referimos y de aquellos que eventualmente incorporen aplicaciones de esta índole para ejercer los derechos sociales fundamentales, está planteado en: afianzar y garantizar su pleno ejercicio, con sujeción a los principios de legalidad, eficacia, celeridad, publicidad y buena fe del moderno Estado de derecho democrático del siglo XXI.

## Bibliografía

- » “BitFury creará registro de propiedad en la blockchain de Bitcoin en la República de Georgia”, OroyFinanzas.com. Diario digital del dinero, <https://www.royfinanzas.com/2016/04/bitfury-creara-resistro-propiedad-blockchain-bitcoin-republica-georgia/>
- » Cámara de Comercio Colombo Americana, AMCHAM COLOMBIA. “El primer sistema digital Blockchain de registro de vacunación contra el COVID-19 es creado en Colombia y llegará a varios países de América Latina. <https://amchamcolombia.co/es/noticias-afiliados/el-primer-sistema-digital-blockchain-de-registro-de-vacunacion-contra-el-covid-19-es-creado-e>
- » Centro Interamericano de Administraciones Tributarias CIAT, “Blockchain en el sector público”, 23 de diciembre 2021. [www.ciat.org/CIATblog-blockchain-en-el-sector-publico](http://www.ciat.org/CIATblog-blockchain-en-el-sector-publico)
- » Cecchini, Simone y Rodrigo Martínez. *Protección Social Inclusiva en América Latina; una mirada integral, un enfoque de derechos*. Naciones Unidas: Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo, 2011. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4d8b0ae1-7148-43ad-9472-b582a33b3234/content>
- » Elduayen, Leo. “Cómo el Blockchain podría transformar la industria aseguradora”, American Express. <https://amexcorporate.com.ar/multitaskers/columnista/como-el-blockchain-podria-transformar-la-industria-aseguradora>
- » Giorgi, Héctor. *El Mérito y la Validez del Acto Administrativo. El Concepto de Buena Administración en la Constitución Uruguaya*. Tomo 31 Cita La Ley On Line: UY/DOC/79/2009.
- » “Gobierno de Georgia registrará títulos de propiedad en la Blockchain”, Criptonoticias. <https://www.criptonoticias.com/aplicaciones/gobierno-georgia-registrara-titulos-propiedad-blockchain/>
- » *Institucionalidad Social en América Latina y el Caribe*, Rodrigo Martínez Editor. América Latina y El Caribe: CEPAL, 2019.
- » Jaime Rodríguez-Arana Muñoz. *Derecho Administrativo y Derechos Sociales Fundamentales*. España: INAP, 2015.
- » Jornadas Internacionales de Derecho Administrativo y Derecho Penal en la Sindicatura General de la Nación de Argentina: conforme lo informado en Sindicatura General de la Nación, Publicaciones Técnicas. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pts\\_13.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pts_13.pdf)
- » Martínez, Rodrigo, Amalia Palma y Adriana Velásquez “Revolución Tecnológica e inclusión social Reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina Políticas Sociales”. En *Serie 233 Cooperación alemana Deutsche ZUSAMMENARBEIT, Publicación de Naciones Unidas*, (versión electrónica), LT/TS (2020). CEPAL. ISSN1680-8983.
- » Madariaga, Aldo y Simone Cecchini. *Programas de Transferencias Condicionadas. Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe*. América Latina y El Caribe: CEPAL, 2011. <https://repositorio.cepal.org/items/86c2a3e6-e5e4-46c8-853f-80aba2000d44>
- » Proyecto del legislador Darío H. Nieto, Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- » “Premios a los proyectos de bienestar social que usan la tecnología Blockchain”. <https://www.andaluciaescoop.org/premios-a-los-proyectos-de-bienestar-social-que-usan-la-tecnologia-blockchain/>
- » Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de Inteligencia Artificial (Ley de IA) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión - Documento 52021PC0206, COM 2021/206.
- » Spessot, Alejandro y Federico Tabares. *La función social de la Gestión Documental Electrónica en el procedimiento administrativo actual. La experiencia argentina*. Buenos Aires: Ed. Albremática, 2019.
- » Sala de lo Contencioso, *Recurso de Casación Contencioso-Administrativo* (L.O 7/2015) Madrid, Tribunal Supremo, 2021. <https://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/076122cd5a09c243/20211122>