



Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo
ISSN: 2362-583X
revistaredoeda@gmail.com
Universidad Nacional del Litoral
Argentina

STRINGHINI, ANTONELLA
Administración Pública Inteligente: novedades al ecosistema normativo digital de la República Argentina
Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo, vol. 5, núm. 2, 2018, Julio-Diciembre
Universidad Nacional del Litoral
Argentina

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=655969804003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

REVISTA EUROLATINOAMERICANA DE DERECHO ADMINISTRATIVO

VOL. 5 | N. 2 | JULIO/DICIEMBRE 2018 | ISSN 2362-583X
SANTA FE | ARGENTINA | PERIODICIDAD SEMESTRAL

Revista oficial de la Red Docente Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo
formada por las siguientes instituciones:



RED DOCENTE
EUROLATINOAMERICANA
DE DERECHO ADMINISTRATIVO



Administración Pública Inteligente: novedades al ecosistema normativo digital de la República Argentina

Intelligent Public Administration: news to the digital regulatory ecosystem of the Argentine Republic

ANTONELLA STRINGHINI¹*

¹ Universidad de Buenos Aires (Buenos Aires, Argentina)
antonellastringhini@hotmail.com

Recibido el/Received: 05.11.2019 / November 5th, 2019

Aprobado el/Approved: 23.01.2020 / January 23rd, 2020

RESUMEN:

El objetivo del presente artículo es analizar el marco normativo que permitió la digitalización de la Administración Pública Argentina. En primer lugar, describir el marco normativo que permitió la transformación digital de la Administración Pública Nacional, entre el año 2016-2017, a partir de la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación. En segundo lugar, el marco normativo, entre el año 2018-2019, a partir de la incorporación de inteligencia artificial, automatización y agentes conversacionales. Finalmente, destacar la aplicación del sistema de inteligencia artificial "Prometea" en la Administración Pública y la necesidad de sancionar una Ley de Procedimiento Administrativo Nacional que regule, por un lado, la implementación y desarrollo de los sistemas inteligentes y las competencias de los funcionarios estatales, y por el otro, los derechos de las personas en su relación con la Administración Pública Nacional en la era de las tecnologías emergentes.

Palabras clave: República Argentina; Administración Pública; tecnologías emergentes; inteligencia artificial; marco normativo.

ABSTRACT:

The purpose of this paper is to approach the regulatory framework that allowed the digitization of the Argentine Public Administration. First, describe the regulatory framework that allowed the digital transformation of the National Public Administration, between 2016-2017, from the incorporation of information and communication technologies. Second, the regulatory framework, between 2018-2019, from the incorporation of artificial intelligence, automation and conversational agents. Finally, highlight the application of the artificial intelligence system "Prometea" in the Public Administration and the need to enact a National Administrative Act that regulates, on the one hand, the implementation and development of intelligent systems and the powers of state officials, and on the other, the rights of people in their relationship with the National Public Administration in the age of emerging technologies.

Keywords: Argentine Republic; Public Administration; emerging technologies; artificial intelligence; regulatory framework.

Como citar este artículo | *How to cite this article:* STRINGHINI, Antonella. Administración Pública Inteligente: novedades al ecosistema normativo digital de la República Argentina. **Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo**, Santa Fe, vol. 5, n. 2, p. 199-215, jul./dic. 2018. DOI: 10.14409/redoeda.v5i2.9094

* Coordinadora académica del Programa de Actualización en Inteligencia Artificial y Derecho, Universidad de Buenos Aires (Buenos Aires, Argentina). Docente y coordinadora académica de la Diplomatura en Administración Pública 4.0 "Hacia una Administración Pública Inteligente" de la Escuela de Formación en Abogacía Pública de la Procuración General de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina. Abogada por la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Contacto: antonellastringhini@hotmail.com; astringhini@fiscalias.gob.ar.



SUMARIO:

1. Introducción; **2.** Ecosistema normativo digital: el fin del papel y la digitalización del Sector Público Nacional; **3.** El impacto del Plan de Modernización del Estado Nacional en el procedimiento administrativo; **4.** Ecosistema normativo inteligente: inteligencia artificial, automatización y agentes conversacionales; **5.** La experiencia Prometea en la Administración Pública; **6.** Conclusión. **7.** Referencias.

1. INTRODUCCIÓN

En la República Argentina, la relación de las personas con la Administración Pública Nacional, en los últimos veinte años, se caracterizó por el desplazamiento de las personas, los datos y la información de una dependencia estatal a otra, enormes filas en oficinas públicas, sacar turnos, llenar formularios y volverse al hogar sin obtener una repuesta por parte de la Administración Pública.

De acuerdo a un reciente informe elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo, esta situación, se traduce en el hecho de que realizar un trámite toma un promedio de 5,4 horas en América Latina. No obstante, la cantidad de horas no determina la complejidad de los trámites, sino que, en ello, influyen diversos factores como: a) la cantidad de viajes a las oficinas gestoras, b) los requisitos múltiples, c) la necesidad de dejar papeles en personas y d) la falta de claridad con respecto a la información.¹

Las tecnologías de la información y comunicación² y las tecnologías emergentes³ desempeñan un rol fundamental en la reducción de la complejidad de los trámites administrativos, al reducir la dimensión tiempo-espacio y permitir por primera vez en la historia de la humanidad, que cualquier persona desde cualquier lugar, pueda relacionarse con la Administración Pública.

¹ ROSETH, Benjamin, et al., **Fin del trámite eterno: ciudadanos, burocracia y gobierno digital**, Benjamin Roseth, Angela Reyes, Carlos Santiso, editores, Banco Interamericano de Desarrollo, Junio 2018, disponible en: <https://bit.ly/2zdUwxu>.

² Es el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permitan la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como por ejemplo voz, datos, texto, video e imágenes, entre otros. (Ley Nacional N° 27.078, artículo 6, inciso g, norma completa disponible en: <https://bit.ly/2ZtUKx7>).

³ La Organización de Naciones Unidas (ONU) considera tecnologías emergentes a la inteligencia artificial (IA), Blockchain, Computación en la nube, Big data, aprendizaje automático, Analítica, Internet de las Cosas (IoT), realidad virtual (VR) o realidad aumentada (AR) (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, Encuesta sobre E-Gobierno 2018, **Impulsar E-Gobierno para apoyar la transformación hacia sociedades sostenibles y resilientes**, Nueva York, 2018, pág. 29, 40 y 165 norma disponible en: <https://bit.ly/3c37Xh7>). Mientras que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) considera que las diez tecnologías emergentes más prometedoras, potencialmente más disruptivas y que conllevan riesgos significativos son la neurotecnologías, nano/microsatélites, nanomateriales, manufactura aditiva, tecnologías avanzadas de almacenamiento de energía y biología sintética, el internet de las cosas, análisis de datos masivos, inteligencia artificial y cadena de bloques. **Perspectivas de la OCDE en Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina 2016 (Extractos)**, pág. 75, Disponible en: <https://bit.ly/3gbG3CR>



Con base a reconocer el potencial de estas tecnologías, se comenzaron a utilizar las tecnologías de la información y comunicación (TIC), en los órganos de la Administración para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos, orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos⁴, lo que se denominó gobierno electrónico y/o Administración Pública electrónica.

Frente a este contexto, la República Argentina otorgó una respuesta legislativa. A través de diversas normas de alcance general (Decretos, Resoluciones y Disposiciones) reguló el impacto de las TIC en la Administración Pública Nacional.

La transformación digital del Sector Público Nacional, se llevó adelante en dos grandes etapas normativas. La primera, entre el año 2016-2017, que se caracterizó por la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación. La segunda, entre el año 2018-2019, que se caracterizó por la incorporación de inteligencia artificial, automatización y agentes conversacionales a la Administración Pública.

El objetivo del artículo es analizar el marco normativo que permitió la digitalización de la Administración Pública Nacional. En concreto, las novedades al ecosistema normativo digital de la Administración Pública Argentina.

2. ECOSISTEMA NORMATIVO DIGITAL: EL FIN DEL PAPEL Y LA DIGITALIZACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO NACIONAL

En el año 2016, con el objetivo de lograr una Administración Pública Nacional centrada en las personas y sus derechos, se aprobó el Plan de Modernización del Estado Nacional⁵. El Plan se basó en cinco ejes para lograr la modernización del Sector Público Nacional.

Primer eje: Plan de Tecnología y Gobierno Digital. El primer eje del Plan hizo énfasis en dos cuestiones. Por un lado, en crear plataformas (de gestión documental electrónica y documentos electrónicos y de trámites a distancia) y canales digitales de redes de telecomunicaciones, como redes sociales y aplicaciones. Por otro, en generar reportes de datos para contar con información estadística, crear y definir estándares de calidad y servicio para la interoperabilidad e integración de los sistemas de gestión y de infraestructura tecnológica e impulsar la reingeniería de trámites y procesos.

En el marco de este eje, se implementaron diversas plataformas tecnológicas para que la Administración Pública inicie, tramite y finalice los procedimientos administrativos a través de medios informáticos y para que las personas se relacionen con la Administración Pública.

⁴ Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, Adoptada por la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, Santiago de Chile, 10 de noviembre de 2007, artículo 3.

⁵ Decreto N° 434/2016, B.O. 02/03/2016.



En la relación interna de la Administración Pública, por ejemplo, se crearon: **a)** el sistema de gestión documental electrónica (GDE): una plataforma informática, de uso exclusivo para los agentes de la Administración Pública Nacional, que permite gestionar expedientes electrónicos e integrar la caratulación, numeración, seguimiento y registro de todos los movimientos de todas las actuaciones y expedientes del Sector Público Nacional;⁶ **b)** las Comunicaciones Oficiales (CCOO): que permite la generación, registro, circulación y archivo de los documentos oficiales comunicables;⁷ **c)** el Generador Electrónico de Documentos Oficiales (GEDO): que permite la elaboración y firma de los documentos oficiales;⁸ y **d)** la Plataforma de Autenticación Electrónica Central (PAEC): un servicio que le permite a distintos sitios web y aplicaciones autenticar electrónicamente a una persona que lo está utilizando, a partir de autenticaciones realizadas por distintos organismos nacionales, pero accediendo a un único punto de entrada. Si bien esta disponibles para las entidades y jurisdicciones de la Administración Pública Nacional, las restantes jurisdicciones provinciales, municipales y de la Ciudad de Buenos Aires, pueden adherir a ella.⁹

Mientras que en la relación entre las personas y la Administración Pública se crearon plataformas tales como: **a)** la Plataforma Digital del Sector Público Nacional: que esta integrada por herramientas y servicios utilizados y/o prestados por organismos del Estado;¹⁰ **b)** la Plataforma de Pagos Móviles: a través de esta plataforma, las entidades financieras pueden habilitar a sus clientes este medio de pago. Las entidades deben ofrecer a sus clientes la posibilidad de efectuar transferencias inmediatas de fondos y/o pago de bienes y servicios a cuentas de terceros adheridos en el canal de pago electrónico;¹¹ y **c)** la Plataforma de Trámites a distancia (TAD): permite la interacción del ciudadano con la Administración Pública, a través de la recepción y remisión por medios electrónicos de presentaciones, solicitudes, escritos, notificaciones y comunicaciones, entre otros. El objetivo es facilitar a los usuarios acceder a la plataforma digital de información y

⁶ Decreto N° 561/2016, norma completa disponible en: <https://bit.ly/2WWqnvG>.

⁷ Resolución N° 73 E/2017, Secretaría de Modernización Administrativa, anexo, norma completa disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/275000-279999/278147/norma.htm>

⁸ Resolución N° 73 E/2017, Secretaría de Modernización Administrativa, anexo, norma completa disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/275000-279999/278147/norma.htm>

⁹ Resolución N° 216/2018, Ministerio de Modernización, norma disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/305000-309999/308980/norma.htm>

¹⁰ Ellos son: a) los Portales de Internet; b) las Aplicaciones Móviles; c) la Guía de Trámites; d) los Servicios de Mensajes de Texto Simples (SMS); e) los Servicios de Atención Telefónica; f) las Oficinas de Atención Presencial; g) el Perfil Digital del Ciudadano y h) los Servicios de Atención Prestados a través de Redes Sociales (Decreto N° 87/17, norma completa disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/270000-274999/271486/norma.htm>)

¹¹ Comunicación N° A-6043, Circular SINAP 1-48, del Banco Central de la República Argentina, norma completa disponible en: <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A6043.pdf>



servicios administrativos, ampliando los medios de vinculación existentes y facilitando la gestión de trámites a distancia.¹²

Segundo eje: Gestión Integral de los Recursos Humanos. Este eje propuso avanzar hacia la jerarquización de la carrera administrativa y de la alta dirección pública; la capacitación y calidad de la formación; la propuesta de desarrollos y actualizaciones; y la creación de un Registro Único de Personal y Prestadores Informatizados.

En concreto, a partir de: a) promover e impulsar mecanismos de promoción o avance en la carrera basados en la evaluación de la eficiencia, eficacia, rendimiento laboral y de exigencias de capacitación; b) realizar propuestas para la inclusión de sistemas de mérito en la elección de directivos públicos; c) desarrollar habilidades gerenciales que posibiliten la motivación y compromiso de las personas con el fin de mejorar la eficacia, la eficiencia y la calidad de vida laboral; d) promover la innovación, la creatividad y la comunicación entre los agentes públicos; e) planificar y coordinar el Sistema Nacional de Capacitación; y f) desarrollar e implementar metodologías de capacitación electrónica en la formación de los agentes.

Tercer eje: Gestión por Resultados y Compromisos Públicos. Este eje partió de la premisa que, para lograr un Estado eficiente y productivo, hay que hacer énfasis en los resultados, en la calidad de los servicios y la rendición de cuentas. En concreto, incorporar y fortalecer los sistemas de planificación; la reingeniería organizacional, de procesos administrativos y de control; mejorar la calidad de los servicios públicos; fomentar la instrumentación de compromisos de mejora en el servicio que prestan los organismos públicos; y promover el desarrollo y difusión de los procesos y sistemas destinados al mejoramiento continuo en la calidad de la comunidad.

Cuarto eje: Gobierno Abierto e Innovación Pública. Este eje planteo que, para renovar la confianza en el vínculo entre los intereses del Estado y los intereses de la ciudadanía, las nuevas tecnologías y la innovación son fundamentales. En concreto, para garantizar la apertura de datos e información pública, promover el desarrollo de las políticas, instrumentos, capacidades y plataformas necesarias para acelerar la innovación pública y cívica y facilitar al ciudadano los medios, canales y oportunidades necesarios para expresarse, peticionar y participar activamente en el ciclo de políticas públicas.

En el marco de este eje, se implementó la Plataforma de Participación Ciudadana en Propuestas de Ley del Congreso de la Nación. El Portal de Leyes Abiertas es una plataforma de elaboración colaborativa de normas donde los diputados ponen a disposición de la ciudadanía sus propuestas y proyectos de ley para incorporar nuevos puntos de vista a sus iniciativas. El objetivo de la plataforma es enriquecer las propuestas de ley y

¹² Resolución N° 73 E/2017, Secretaría de Modernización Administrativa, anexo, norma completa disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/275000-279999/278147/norma.htm>



generar un nuevo espacio de comunicación con los ciudadanos, que permita enriquecer el debate parlamentario.¹³

Quinto eje: Estrategia País Digital. Este eje se refirió a diseñar, implementar y difundir proyectos, productos y servicios digitales que promuevan la modernización y el trabajo conjunto entre el Gobierno nacionales y los municipales, provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

En el marco de este eje, en el año 2018, se creó la Red de Alfabetizadores Digitales de Argentina (Rad.ar), un programa del Plan Nacional de Inclusión Digital, en donde estudiantes de universidades públicas de todo el país son capacitados para enseñar a usar Internet a sectores de la población poco familiarizados con las nuevas tecnologías, recibiendo por su tarea una asignación estímulo que los ayuda a terminar sus carreras.¹⁴

En definitiva, la modernización del Estado Nacional se basó en mejorar la calidad de vida de las personas, la calidad de vida laboral de los trabajadores de la Administración Pública y las estructuras organizativas y procedimientos administrativos. Asimismo, buscó generar un vínculo de confianza entre los ciudadanos y el Estado y entre las distintas Administraciones Públicas Nacionales, provinciales, municipales y de la Ciudad de Buenos Aires, para que, a partir del potencial de las nuevas tecnologías, lograr mayor acceso a la información pública, participación ciudadana, reducción de los plazos en la tramitación y seguimiento de los expedientes y la simplificación de los trámites administrativos.

Como afirma el Dr. Perrino, lo que se busca con estos planes y programas de reforma es la mejora del funcionamiento de la Administración Pública, entendida como entidad servicial, a la que se quiere despojar de antiguos componentes burocráticos para depurar sus instrumentos de actuación y potenciar y mejorar sus técnicas de gestión a fin de ejercer más eficaz y eficientemente las tareas que le atribuye el ordenamiento jurídico. De tal modo, se trata de generar una nueva cultura en la función administrativa fundada en un conjunto de valores y pautas de comportamiento que tiene como centro a la persona y la correlativa servicialidad de la Administración Pública.¹⁵

3. EL IMPACTO DEL PLAN DE MODERNIZACIÓN DEL ESTADO NACIONAL EN EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

En noviembre de 2017, a través del Decreto Nacional N°894/107, se modificó el Reglamento de la Ley de Procedimiento Administrativo Nacional¹⁶, mientras que a tra-

¹³ Para más información ingresar en: <https://leyesabiertas.hcdn.gob.ar/>

¹⁴ Para más información ingresar en: <https://www.argentina.gob.ar/inclusiondigital/radar>

¹⁵ PERRINO, Pablo E., **Simplificación administrativa y reducción de cargas a los administrados**. Las reformas al procedimiento administrativo nacional, 2018.

¹⁶ ARGENTINA. República. Decreto N° 894/2017, B.O. 02/11/2017.



vés del Decreto Nacional N°891/2017 se aprobaron las Buenas Prácticas en Materia de Simplificación¹⁷.

a) El Reglamento del Procedimiento Administrativo Nacional (Decreto N°894/2017)

Las modificaciones introducidas al procedimiento administrativo nacional giraron en torno a tres ejes: a) la incorporación de nuevas tecnologías; b) la incorporación del Jefe de Gabinete de Ministros; y c) la simplificación del procedimiento administrativo.

En primer lugar, la norma reconoció la incidencia de las TIC en el procedimiento administrativo. Para ello, estableció que los expedientes administrativos tramitaran por medios electrónicos (art. 1), la digitalización de documentos, firmas, notificaciones, domicilio y vistas (arts. 15, 17, 19, 38). No obstante, sostuvo que la digitalización es complementaria al soporte papel, ya que aún subsiste la posibilidad de que las personas puedan relacionarse con la Administración Pública en formato papel-presencial. Por ejemplo, excepcionalmente, en las presentaciones realizadas en soporte papel, el domicilio constituido producirá todos sus efectos sin necesidad de resolución y se reputa subsistente mientras no se designe otro (art. 20) y se mantiene el pedido de vista del expediente en soporte papel (art. 38).

Por otro lado, estableció que la Administración Pública tiene la obligación de digitalizar de oficio los expedientes en soporte papel y continuar su tramitación como expedientes electrónicos (art. 7 y 14).

La norma, en concordancia con las recomendaciones de *soft law* del Centro Latinoamericano de Administración Para el Desarrollo (CLAD),¹⁸ permite que sea la persona la que elige el medio por cual quiere y/o puede relacionarse con la Administración Pública. El Reglamento contempla la posibilidad de que las personas no cuenten con los medios tecnológicos y/o acceso a internet para poder relacionarse con la Administración Pública; o simplemente que la persona disponga de los medios tecnológicos y/o el conocimiento sobre cómo realizarlo, pero aun así desee continuar relacionándose de forma presencial.

De acuerdo a datos de septiembre del año 2018, en la República Argentina, el 63% de los hogares tenía acceso a una computadora y el 80.3% contaba con acceso a internet. En la Ciudad de Buenos Aires el 81% de los hogares contaba con una computadora y el 87,6% tenía acceso a internet. En Rosario (Santa Fe) el 56,3% de los hogares tenía una computadora y el 68.5% acceso a internet. En San Juan, el 52,9% de los hogares contaba con una computadora y el 76% con acceso a internet.¹⁹

¹⁷ ARGENTINA. República. Decreto N° 891/2017, B.O. 02/11/2017.

¹⁸ Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, Adoptada por la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, Santiago de Chile, 10 de noviembre de 2007.

¹⁹ Datos disponibles en: Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH Cuarto trimestre de 2018. Disponible en: <https://bit.ly/3bXQzdw>



Por lo tanto, es fundamental tener en consideración la realidad sobre el acceso a las TIC y la conectividad a internet que existe en el país al momento de establecer los medios disponibles para que las personas se relacionen con la Administración Pública.

En segundo lugar, introdujo la figura del Jefe de Gabinete de Ministros al procedimiento administrativo. Por ejemplo, al otorgarle competencia para resolver el recurso de alzada (art. 96) y el recurso jerárquico (art. 90). Tal como sostiene el Dr. Balbín, la introducción del Jefe de Gabinete en el procedimiento administrativo es solo en el plano formal. Es decir, el conjunto de órganos que intervienen en el trámite (presidente, ministros y entes) debe completarse, por mandato constitucional, con el Jefe de Gabinete.²⁰

En tercer lugar, respecto de la simplificación, se incorporaron nuevas figuras en el marco del procedimiento administrativo: a) la eliminación de las cargas a los particulares; b) la presentación de datos y documentos; y c) el régimen de las declaraciones juradas.

La primera se refiere a que las entidades o jurisdicciones del Sector Público Nacional se comunicaran a través de comunicaciones oficiales cuando requieran algún dato y/o información que posea otra entidad o jurisdicción para sustanciar un procedimiento administrativo (art. 107). La segunda, a que los ciudadanos deben aportar al procedimiento administrativo los datos y documentos exigidos de acuerdo con lo dispuesto en la normativa aplicable y cualquier otro documento que estimen conveniente. La Administración no exigirá a los interesados la entrega de documentos originales, salvo que, con carácter excepcional, la normativa reguladora aplicable establezca lo contrario (art. 108). La tercera, a que la inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, de cualquier dato o información que se incorpore a una Declaración Jurada o la no presentación ante la Administración de la documentación que sea en su caso requerida para acreditar el cumplimiento de lo declarado, podrá generar una sanción, sin perjuicio de las responsabilidades penales, civiles o administrativas a que hubiera lugar (art. 110).

b) Las Buenas prácticas en materia de simplificación (Decreto N° 891/2017)

Las Buenas Prácticas en materia de simplificación destacaron la necesidad de reducir las trabas y/o cargas administrativas y de racionalizar y agilizar el procedimiento administrativo.²¹

En concreto establecieron la necesidad de: a) simplificar normas y regulaciones, para que sean simples, claras y precisas (art. 3); b) aplicar el concepto de mejora continua en

²⁰ BALBÍN, Carlos, Una mirada sobre las nuevas reformas al procedimiento administrativo, **Temas de Derecho Administrativo**, página 7, Febrero 2018, disponible en: <https://bit.ly/2ZsdJWC>.

²¹ GAMERO CASADO, Eduardo, Hacia la simplificación de los procedimientos administrativos: El procedimiento administrativo adecuado, **ponencia presentada en el IX Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo Santiago de Compostela**, 7 y 8 de febrero de 2014, (www.aepda.es/AEPDAAdjunto-838-Ponencia-del-Prof-Gamero-Casado.aspx) en PERRINO, Pablo E., Simplificación administrativa y reducción de cargas a los administrados. **Las reformas al procedimiento administrativo nacional**, Santiago de Compostela, 2014.



la Administración Pública a partir de las nuevas tecnologías (art. 4); c) evaluar la implementación y medir costo beneficios en el diseño de las regulaciones (art. 5); d) la interoperabilidad de todas las administraciones del país (art. 8) y e) optimizar la comunicación entre el propio sector público (art. 11).

Asimismo, la norma sostuvo que se debe: a) incrementar los mecanismos de participación incorporando nuevas tecnologías –a fin de comprender y medir el impacto probable de las nuevas regulaciones (art. 6); b) reconocer la buena fe del ciudadano (art. 7) e c) incrementar la posibilidad de establecer el carácter positivo del silencio de la Administración en la elaboración de las normas regulatorias (art. 10).²²

4. ECOSISTEMA NORMATIVO INTELIGENTE: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, AUTOMATIZACIÓN Y AGENTES CONVERSACIONALES

En los últimos meses, la República Argentina dio sus primeros pasos hacia una Administración Pública inteligente, a través de reconocer el rol que desempeñan la inteligencia artificial, la automatización y los agentes conversacionales en la Administración Pública para mejorar la respuesta que les brinda a las personas.

Primero. El Decreto Nº 733/2018 de Tramitación digital completa, remota, simple, automática e instantánea, dispuso la completa digitalización del Sector Público Nacional a partir de establecer la obligatoriedad de gestionar la totalidad de los datos y la información en el sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), y la obligación de la Administración Pública de digitalizar de oficio e incorporar al GDE todo documento que presente el ciudadano en soporte papel. Las novedades de este Decreto giran en torno a cuatro aspectos.²³

En primer lugar, estableció que todos los trámites en relación con el ciudadano deben contar con una norma que regule sus procedimientos y fije su tiempo máximo de resolución (art. 2). Esta obligación en cabeza de la Administración, contribuye a reducir la morosidad administrativa en la toma de decisiones y en el avance de los procedimientos, aun cuando no prevé una sanción para el caso de incumplimiento de los plazos previstos.²⁴

²² CORVALÁN, Juan G., **Qué hay de nuevo viejo? Reformas al procedimiento administrativo nacional (Decretos nros. 891/17 y 894/17)**. Parte I, 07 de noviembre de 2017.

²³ CORVALÁN, Juan G., STRINGHINI, Antonella. El principio del fin de la “burocracia estatal imprenta”. Comentario al Decreto Nº 733/18 “Tramitación digital completa, remota, simple, automática e instantánea”, **Diario DPI-Derecho administrativo**, 21 de agosto de 2018, disponible en: <https://bit.ly/2ZtZVes>.

²⁴ CORVALÁN, Juan G., STRINGHINI, Antonella., El principio del fin de la “burocracia estatal imprenta”. Comentario al Decreto Nº 733/18 Tramitación digital completa, remota, simple, automática e instantánea”, **Diario Administrativo DPI**, Ciudad de Buenos Aires: Año 2018, núm. 206, pág. 1-2.



En segundo lugar, ordena crear normativamente “circuitos de trabajo” y fijar noventa días para establecer “la nómina de sus trámites de mayor demanda”, a fin de su tramitación electrónica como “flujos de trabajo cerrados” (art. 5).

En tercer lugar, la norma obliga a la Administración Pública a que intercambie información entre sí mediante el modelo INTEROPER.AR del GDE para que sólo pueda solicitarle una vez la documentación al ciudadano (art. 4), ello en pos de eliminar el agotamiento que le produce al ciudadano recorrer las distintas oficinas públicas presentando información con la que ya cuenta la Administración. Asimismo, la norma establece que ningún organismo debe exigir la presentación de documentación en soporte papel al ciudadano (art. 3).

En cuarto lugar, estableció una suerte de “silencio positivo digital” vinculado a la información que ya obra en algún organismo de la Administración Pública. Esto significa que, si un organismo solicita a otra información, aunque éste no conteste, se permitirá continuar con el trámite iniciado por el ciudadano (art. 4). Con ello, se configura un silencio en sentido positivo, al menos en lo que hace al carácter instrumental de la petición planteada por el ciudadano. Así, la norma tiende a aliviar las cargas al ciudadano, eliminar obstáculos burocráticos, dilaciones injustificadas y agilizar los trámites de los expedientes.²⁵

Segundo. Se creó la Agenda Digital Argentina.²⁶ La agenda propuso ocho objetivos específicos para la República Argentina: a) promover marcos jurídicos que permitan aprovechar las oportunidades digitales; b) desarrollar infraestructura y accesibilidad que conecte a todos de manera inteligente; c) fomentar la alfabetización digital; d) desarrollar un Gobierno eficiente y eficaz, orientado al ciudadano, con valores de apertura y transparencia; e) fomentar la educación digital; f) potenciar el crecimiento económico del país mediante el desarrollo digital; y g) desarrollar capacidades en ciberseguridad y fomentar el protagonismo internacional del país en el proceso de transformación digital.

Asimismo, reconoció que las nuevas tecnologías de automatización e inteligencia artificial constituyen la base de nuevas formas de relaciones sociales, construcción de conocimiento y desarrollo de la ciencia.

Ahora bien, ¿A que nos referimos cuando hablamos de inteligencia artificial (IA) y automatización?

Los conceptos de automatización digital e inteligencia artificial hacen referencia a la capacidad de las computadoras de asumir cada vez más tareas relacionadas con el

²⁵ CORVALÁN, Juan G., STRINGHINI, Antonella. El principio del fin de la “burocracia estatal imprenta”. Comentario al Decreto N° 733/18 Tramitación digital completa, remota, simple, automática e instantánea. **Diario Administrativo DPI**, Ciudad de Buenos Aires: Año 2018, núm. 206, pág. 1-2.

²⁶ SECRETARÍA DE GOBIERNO DE MODERNIZACIÓN: B.O. 10/01/2019; Resolución N° 138/2018



trabajo cognitivo, además del físico²⁷. La inteligencia artificial es una 'constelación' de procesos y tecnologías que permiten que las computadoras complementen o reemplacen tareas específicas que de otro modo serían ejecutadas por seres humanos, como tomar decisiones y resolver problemas.²⁸

En la Administración Pública, la inteligencia artificial tiene el potencial de optimizar el procedimiento administrativo en dos grandes dimensiones. Por un lado, la aplicación de sistemas inteligentes para simplificar y facilitar la relación ciudadanía-Administración Pública (*front office*). Por otro, para acelerar y optimizar las tareas internas de las organizaciones públicas (*back office*).²⁹

Los ocho objetivos de la Agenda Digital Argentina se encuentran en concordancia con las recomendaciones de *soft law* de la Organización de Naciones Unidas. En primer lugar, con la Agenda 2030³⁰ que busca alcanzar un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible a partir de reconocer el potencial de las TIC para el desarrollo.³¹ En segundo lugar, con el Informe de Gobierno Electrónico 2012, que proclama la

²⁷ La Resolución N° 72/257 de la Asamblea General de Naciones Unidas "Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo" A/72/257, 31 de julio de 2017, considerando 19), disponible en: <http://undocs.org/es/A/72/257>

²⁸ La Resolución N° 73/348 de la Asamblea General "Promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y expresión" A/73/348 (29 de agosto de 2018), considerando 3, disponible en: <http://undocs.org/es/A/73/348>

²⁹ CORVALÁN, Juan Gustavo, **Prometea Inteligencia artificial para transformar organizaciones públicas**. Edición Editorial Astrea, Universidad del Rosario, DPI Cuántico e IMODEV.2019, disponible en: https://dpicuantico.com/libros/prometea_oea.pdf

³⁰ La Resolución N° 70/1 de la Asamblea General "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible" A/RES/70/1 (21 de octubre de 2015), disponible en: <https://undocs.org/es/A/RES/70/1>

³¹ Resolución N° 71/212 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/71/212 (18 de enero de 2017), disponible en: <https://undocs.org/es/A/RES/71/212>; La Resolución N° 70/184 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/70/184 (4 de febrero de 2016), disponible en: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/70/184>; La Resolución N° 69/204 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/69/204 (21 de enero de 2015), disponible en: <http://undocs.org/sp/A/RES/69/204>; La Resolución N° 68/198 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/68/198 (15 de enero de 2014), disponible en: <http://undocs.org/es/A/RES/68/198>; La Resolución N° 67/195 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/67/195 (5 de febrero de 2013), disponible en: <http://undocs.org/sp/A/RES/67/195>; La Resolución N° 66/184 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/66/184 (6 de febrero de 2012), disponible en: <http://undocs.org/sp/A/RES/66/184>; La Resolución N° 65/141 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/65/141 (2 de febrero de 2011), disponible en: <http://undocs.org/sp/A/RES/65/141>; La Resolución N° 64/187 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/64/187 (9 de febrero de 2010), disponible en: <http://undocs.org/sp/A/RES/64/187>; La Resolución N° 63/202 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/63/202 (28 de enero de 2009), disponible en: <http://undocs.org/sp/A/RES/63/202>; La Resolución N° 62/182 de la Asamblea General "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo" A/RES/62/182 (31 de enero de 2008), disponible en: <https://undocs.org/es/A/RES/62/182>; La Resolución N° 73/218 de la Asamblea General de Naciones Unidas, "Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo sostenible" A/RES/73/218 (8 de enero de 2019), disponible en: <https://undocs.org/es/A/RES/73/218>



necesidad de crear un gobierno electrónico para el pueblo.³² En tercer lugar, por establecer la necesidad de garantizar que todas las personas tengan acceso a las oportunidades digitales que brindan las nuevas tecnologías, a partir de destacar la importancia de la educación y alfabetización digital de la población.³³

Tercero. Se creó el servicio de asistencia virtual automatizada³⁴ para atención al ciudadano, que forma parte de la Plataforma digital del Sector Público Nacional.

Desde finales de los años 90, la Inteligencia artificial se acopló a la robótica y a las interfaces hombre-máquina a fin de crear agentes inteligentes que sugieren la presencia de afectos y de emociones. Esto dio origen, entre otros, al perfeccionamiento de los programas informáticos que simulan conversaciones con usuarios humanos (chatbot).³⁵

Estos agentes conversacionales (también llamados asistentes digitales o virtuales) están comenzando a ocupar un rol central en la Administración Pública actual, porque simplifican, facilitan y optimizan la ecuación ciudadanía-servicios-Estado.

Por ejemplo, la Ciudad de Buenos Aires creó a “Boti” un asistente virtual inteligente para responder a las consultas de los ciudadanos sobre servicios públicos y trámites de la Ciudad. El *chatbot* responde las consultas de los ciudadanos, los dirige hacia fuentes de información o hacia la atención por parte de personas humanas cuando no pudo responder a la consulta realizada.

Cuarto. Se publicó en el Boletín Oficial la Resolución N° 111/2019 de la Secretaría de Modernización Nacional, con la finalidad de analizar el comportamiento digital administrativo de los trámites. Para realizar el análisis, la norma adopta un enfoque basado en tareas y la introducción de herramientas de aprendizaje automatizado e inteligencia artificial a procesos administrativos.

La reciente norma apunta a mejorar el tiempo de respuesta de la Administración Pública Nacional frente a los ciudadanos. Para ello, se basa en dos ejes: la relación

³² Naciones Unidas, Departamento de Economía y Asuntos Sociales, **Estudio de las Naciones Unidas sobre el Gobierno Electrónico**, Gobierno electrónico para el pueblo, 2012, disponible en: <https://bit.ly/3d2l1lO>

³³ La Resolución N° 35/9 de la Asamblea General, **Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet: medios de cerrar la brecha digital entre los géneros desde una perspectiva de derechos humanos**. A/HRC/35/9 (5 de mayo de 2017), disponible en: <https://undocs.org/sp/A/HRC/35/9>; La Resolución N° 70/125 de la Asamblea General “Documento final de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre el examen general de la aplicación de los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información” A/RES/70/125 (1 de febrero de 2016), disponible en: <https://bit.ly/2LTou7C>; Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo especializado de las Naciones Unidas para las Tecnologías de la Información y la Comunicación, Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, Documento WSIS-03/GENEVA/4-S, (12 de mayo de 2004), disponible en: <http://www.itu.int/net/wsis/docs/geneva/official/dop-es.html>, entre otras.

³⁴ Resolución N° 139/2018, Secretaría de Gobierno de Modernización, B.O. 10/01/2019

³⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. **El Correo de la UNESCO, Inteligencia artificial, promesas y amenazas**, Julio-septiembre de 2018, pág. 8, disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265211_spa



ciudadanía-Administración Pública (*front office*) y las tareas internas de las organizaciones públicas (*back office*).

En primer lugar, para mejorar la relación *front office*, diferencia si el tipo de trámite es presencial u *online*. Si el trámite es presencial, establece que este debe resolverse con una sola visita de la persona a la sede del organismo (art. 5). En línea con el art. 3 del Decreto N° 733/2018, que estableció que todos los trámites en relación con el ciudadano deben contar con una norma que regule sus procedimientos y fije su tiempo máximo de resolución.

En cambio, si el trámite es online, establece los estándares mínimos que debe cumplir: 1) lenguaje simple y en forma completa; 2) cantidad máxima de datos (40 campos de datos) e información (no se debe requerir cuando ya hayan sido presentados ante o sean producidos por otro organismo de la Administración Pública Nacional); 3) disponibilidad horaria (disponible en línea para ser realizado las 24 hs.; el tiempo total que demande la realización del trámite en línea no debe exceder los 20 minutos y debe ser factible de ser realizado una sola vez al año sin ser necesario presentaciones recurrentes sobre un mismo objeto de tramitación); 4) formato *online* (pago de aranceles por internet y debe ser realizado en forma integral y completa en forma remota y no debe requerir la presentación física en sede administrativa) y 5) prioridad en la resolución (la regla es por orden de ingreso al sistema, salvo casos debidamente justificados de emergencia, urgencia o debido a su propia naturaleza) (art. 6).

En segundo lugar, en la relación *back office*, la norma apunta a observar y segmentar tareas por tipo de trámite y procedimiento administrativo, a partir de reconocer la incidencia de las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático en la Administración Pública.

La norma reconoce el nuevo paradigma que estamos atravesando y propone adoptar un enfoque basado en tareas y la introducción de herramientas de aprendizaje automatizado e inteligencia artificial a procesos administrativos para analizar el comportamiento administrativo digital de los trámites y con ello lograr “mejorar” la respuesta que recibe el ciudadano.

5. LA EXPERIENCIA PROMETEA EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Prometea es el primer sistema de inteligencia artificial predictivo de América Latina en pleno funcionamiento en la justicia desde el año 2017, desarrollado en el sector público de la Ciudad de Buenos Aires. Esta innovación combina matices de automatización, reconocimiento de lenguaje natural y predicción: el sistema predice la solución a un caso judicial en menos de 20 segundos, con una tasa de acierto del 96%.³⁶

³⁶ Para más información ampliar en: Prometea Inteligencia artificial para transformar organizaciones públicas. Edición Editorial Astrea, Universidad del Rosario, DPI Cuántico e IMODEV.2019.



Si bien este sistema de IA se implementó en el ámbito del Poder Judicial, fue entrenado para realizar diversas pruebas de concepto en la Administración Pública. Veamos algunos ejemplos.

En el Registro Civil y Capacidad de las Personas de la Ciudad de Buenos Aires, se rectifican un total de 6.000 partidas de nacimiento, matrimonio y defunción por año, por errores en nombres, fechas, números de documentos, etc. Para hacerlo, manualmente se tarda 11 minutos por partida, lo que permite realizar a una persona 720 en un mes. En cambio, a través de un sistema experto, Prometea agiliza el proceso de rectificación de partidas de nacimiento, matrimonio, defunción. Automatiza el decreto, la resolución y la disposición que deben generarse en estos casos y, a partir de unas breves preguntas completa todos los documentos relacionados para la realización del trámite. Así, permite crear en un mes 3960 documentos.³⁷

En el ámbito de contrataciones públicas, analizamos las contrataciones digitales de bienes y servicios que se realizaron desde el año 2017 hasta la fecha en una Dirección de Compras del Ministerio de Justicia y Seguridad de la Ciudad de Buenos Aires. Aunque todo el procedimiento es digital, se demandan 29 días en promedio, 670 clics, la apertura de 60 ventanas y como mínimo la carga de 35 datos que se copian y pegan en el sistema de gestión digital, para generar los pliegos de la contratación y la resolución o acto administrativo que ordena la publicación y el llamado a ofertar. En cambio, con inteligencia artificial permite realizar un pliego de bases y condiciones particulares en segundos e incorporar una herramienta de control de precios públicos y privados sobre los bienes a adquirir. El resultado, es que con Prometea podemos confeccionar un pliego en tan solo 1 minuto, mientras que manualmente la redacción del documento nos ocupa 2 horas.³⁸

En el Municipio de Campana, la designación de personal requiere de diversos documentos cuyos datos giran en torno a la persona objeto de la designación. Los documentos más representativos del proceso son el formulario inicial, el informe de recursos humanos y los proyectos de dictamen y decreto. La concatenación de datos y documentos genera el siguiente resultado: manualmente, hay que ingresar los datos requeridos 90 veces, en 5 documentos distintos. En cambio, con Prometea, solamente ingresas los datos 17 veces, y los 5 documentos se ejecutan de manera automática.³⁹

En relación a todas las implementaciones, se concluyó que Prometea reduce la cantidad de errores de tipeo en un 99%; y permite hacer un control exhaustivo de aspectos formales de los documentos involucrados.

³⁷ Datos disponibles en: <https://bit.ly/2WVXtf6>

³⁸ Datos disponibles en: <https://ialab.com.ar/portfolio-items/prometea-compras/?portfolioCats=79>

³⁹ Datos disponibles en: <https://bit.ly/2LPhA8g078/>



Estos ejemplos de aplicación de inteligencia artificial en la Administración Pública demuestran como un nuevo paradigma estatal es posible. La aplicación de inteligencia artificial en los procedimientos internos de las organizaciones públicas, permite mejorar exponencialmente la calidad de la respuesta que recibe el ciudadano cada vez que interactúa con el Estado, a partir de reducir meses a días, días a horas y horas a segundos.

6. CONCLUSIÓN

Las tecnologías emergentes tienen el potencial de transformar la forma tradicional de hacer las cosas en todas las funciones y ámbitos de la Administración Pública. Asimismo, ofrecen la oportunidad a los gobiernos de mejorar el bienestar de los ciudadanos a través de simplificar y facilitar su interacción con la Administración Pública y de acelerar y optimizar las tareas internas de las organizaciones públicas.

No obstante, el camino hacia una Administración Pública inteligente no sólo depende de las tecnologías, sino que también requiere un enfoque integral que ofrezca a los ciudadanos servicios accesibles, rápidos, fiables y personalizados. Las TIC no constituyen un fin en sí mismo, sino un medio que permite crear Administraciones Públicas inteligentes que brinden respuestas a los ciudadanos de modo rápido y oportuno.

Lo que realmente se plantea con la introducción masiva y correcta de las TIC es una reforma administrativa integral del Estado, que permita llevar la burocracia a nuevos paradigmas, acordes a las demandas del siglo XXI.⁴⁰

En el paradigma de la Administración Pública digital, la burocracia administrativa se materializa a partir de numerosos clics, apertura de ventanas, completar formularios digitales, pegar y copiar datos, entre otras actividades. Y si bien esto es un gran avance, de cara al escenario anterior en donde nos desplazábamos hacia las dependencias estatales, creemos que se puede mejorar sustancialmente este paradigma digital, a partir de la implementación de tecnologías emergentes en la Administración Pública Nacional. A través de las distintas pruebas de concepto realizadas con el sistema de inteligencia artificial Prometea, observamos como un nuevo paradigma estatal es posible. La aplicación de inteligencia artificial en los procedimientos internos de las organizaciones públicas, permite mejorar exponencialmente la calidad de la respuesta que recibe el ciudadano cada vez que interactúa con el Estado, a partir de reducir meses a días, días a horas y horas a segundos.

Ahora bien, como describimos en los acápites anteriores, el ecosistema normativo que permitió la transformación digital de la República Argentina está compuesto -en su

⁴⁰ CLUSELLAS, Pablo; MARTELLI, Eduardo y MARTELO, María José (2019). **Un gobierno inteligente. El cambio de la Administración Pública de la Nación Argentina** 2016-2019. - 1a ed. - Ciudad Autónoma Buenos Aires, 2019.



gran mayoría- por actos de alcance general emitidos por el Poder Ejecutivo Nacional. Sin embargo, esta regulación normativa no es suficiente.

En el año 2019, se requiere una la Ley de Procedimiento Administrativo Nacional que regule, por un lado, la implementación y desarrollo de los sistemas inteligentes y las competencias de los funcionarios estatales, y por otro, los derechos de las personas en su relación con la Administración Pública Nacional. Pues, solo podremos avanzar hacia una Administración Pública Inteligente, a partir de reconocer y hacer efectivos los derechos fundamentales de las personas y respetar el principio de legalidad al cual esta sujeta la actividad estatal.

7. REFERENCIAS

BARNES, Javier, El procedimiento administrativo y el gobierno electrónico, **Administración electrónica: estudios, buenas prácticas y experiencias en el ámbito local**, núm. 12, serie Claves del Gobierno Local, Fundación Democracia y Gobierno local, Madrid, 2009, pp. 77-100.

CHAROSKY, Hernán, et al., **La queja como energía positiva: la experiencia del concurso “El peor trámite de mi vida” en Bolivia**, Washington, D.C., noviembre de 2014, <https://bit.ly/2XB0K2D>

CLUSELLAS, Pablo, et al., **Gestión Documental Electrónica, Una transformación de raíz hacia el gobierno electrónico en la ciudad de Buenos Aires 2009-2014**, 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Secretaría de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2014, disponible en: https://www.boletinoficial.gob.ar/files/gde_version_online_0_1.pdf

CORVALÁN, Juan Gustavo., **Prometea Inteligencia artificial para transformar organizaciones públicas**. Edición Editorial Astrea, Universidad del Rosario, DPI Cuántico e IMODEV.2019, disponible en: https://dpicuantico.com/libros/prometea_oea.pdf

CORVALÁN, Juan Gustavo., **Hacia una Administración Pública 4.0: digital y basada en inteligencia artificial. Decreto de Tramitación digital completa**, Editorial La Ley, Argentina, 17 de agosto de 2018, pp. 1-19.

CORVALÁN, Juan Gustavo, Presentación Prometea: Inteligencia Artificial al Servicio de “Más derechos para más gente. Sr. Juan Gustavo Corvalán, Fiscal General Adjunto en los Contencioso Administrativo y Tributario de la República Argentina, durante el Consejo Permanente de la Organización de Estados Americanos, Miércoles 22 de Agosto de 2018, Washington DC, Texto ampliado de la conferencia, disponible en: <http://scm.oas.org/pdfs/2018/CP-PRES-CORV.pdf>

CORVALÁN, Juan Gustavo, Estados eficientes. **La productividad del sector público bajo la lupa, Algoritmolandia**. Inteligencia artificial para una integración predictiva e inclusiva de América Latina, del Banco Interamericano de Desarrollo, 1ª ed.-Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Planeta, 2018, páginas 257-264.

CORVALÁN, Juan Gustavo, STRINGHINI, Antonella El principio del fin de la “burocracia estatal impenetrable. Comentario al Decreto N° 733/18 Tramitación digital completa, remota, simple, automática e instantánea”, **Diario Administrativo DPI**, Ciudad de Buenos Aires, Argentina, Año 2018, núm. 206, disponible en: <https://bit.ly/2ZtZVes>



DELPIAZZO, Carlos E., **Lo nuevo y lo permanente de la actuación administrativa a través del procedimiento administrativo electrónico**, Editorial La Ley, 01/10/2012.

DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LAS NACIONES UNIDAS, Encuesta sobre E-Gobierno 2018, **Impulsar E-Gobierno para apoyar la transformación hacia sociedades sostenibles y resilientes**, Nueva York, 2018, norma disponible en: <https://bit.ly/3c37Xh7>

GAMERO CASADO, Eduardo, **Hacia la simplificación de los procedimientos administrativos: El procedimiento administrativo adecuado**, ponencia presentada en el IX Congreso de la Asociación Española de Profesores de Derecho Administrativo Santiago de Compostela, 7 y 8 de febrero de 2014, (www.aepda.es/AEPDAAAdjunto-838-Ponencia-del-Prof-Gamero-Casado.aspx)

ROSETH, Benjamin, et al., **Fin del trámite eterno: ciudadanos, burocracia y gobierno digital**. Banco Interamericano de Desarrollo, Junio 2018.

NACIONES UNIDAS, Departamento de economía y asuntos Sociales, **Estudio de las Naciones Unidas sobre el Gobierno Electrónico, Gobierno electrónico para el pueblo** Nueva York: ONU, 2012, disponible en: <https://bit.ly/3d2IIIO>

PERRINO, Pablo E., **Simplificación administrativa y reducción de cargas a los administrados. Las reformas al procedimiento administrativo nacional**.

OCDE. **Perspectivas de la OCDE en Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina 2016 (Extractos)**, disponible en: <https://bit.ly/2LTf2WU>