

Panel: LA UTILIZACIÓN DE LA SOCIOLOGÍA Y LA HISTORIA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA PRAGMATISTAS A LA INVESTIGACIÓN SOBRE INNOVACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN, LA GESTIÓN Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

El SIGAF en la Provincia de Buenos Aires. Aspectos tecnológicos de su implantación (2007-2018)^{1*}.

Ricardo Sebastián Piana

UNLP/UCALP/USAL

Resumen

Así como los sistemas tecnológicos tienen un *momentum* (Hughes), las filosofías administrativas se imponen, no a fuerza de su verdad, sino de su efectividad (Hood y Jackson). Los sistemas de administración financiera se han desarrollado en casi toda Latinoamérica, y en Argentina en particular, como un verdadero sistema tecnológico a partir de una red de expertos. La Provincia de Buenos Aires fue una de las pocas que resistió el proceso de difusión (Rogers y Berry y Berry) hasta que logró imponerse, primero legislativamente y luego informáticamente.

La presente ponencia busca dar cuenta, descriptivamente de este caso y se propone identificar, a partir de ciertas observaciones, cómo fue el proceso de implantación del sistema de administración financiera bonaerense (SIGAF), hasta 2017 resistido, para pasar a ser un sistema administrativo local con una nota de irreversibilidad e invisibilidad (Latour).

Introducción

Al igual que los sistemas tecnológicos poseen un impulso propio (Hughes, 1987), las filosofías administrativas se establecen no por su veracidad, sino por su efectividad (Hood y Jackson, 1997). Los sistemas de administración financiera, que conceptualmente integran la contabilidad pública con la información de la ejecución presupuestaria, contable, de tesorería y de crédito público, se han consolidado en la mayoría de los países de Latinoamérica², así como en Argentina y sus provincias, como un verdadero sistema tecnológico. Esto ha sido posible gracias a una red de expertos que generaron un consenso en la solución técnica propuesta para problemas reales (Schweinheim, 2018)³.

^{1*} El presente trabajo constituye una versión del trabajo final presentado en la materia Fundamentos de la Administración de Pública, dictada dada por el Dr. Guillermo Schweinheim correspondiente al Doctorado en en Administración y Políticas Públicas de la Universidad de San Martín.

² Véase el informe de la Asociación Argentina de Administración Financiera y Presupuesto Público (ASAP) de septiembre de 2018 disponible en <http://laborlegislativa.com/wp-content/uploads/2018/09/Informe-marco-normativo-de-la-adm.-fin.-p%C3%BAbl.-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>

³ Aún cuando la necesidad de implementar sistemas de administración financiera en América Latina ha sido propiciada desde la década del '90 por el Banco Mundial, el BID y la agencia de cooperación internacional norteamericana (USAID), entre otros, como señaló Schweinheim (2017 y 2018) los expertos latinoamericanos, desde los sesenta y

Para reconocer la administración financiera como un sistema pilar del funcionamiento del Estado moderno, fueron necesarios varios hechos claves que demostraron su conveniencia, en primer lugar, hasta devenir en una necesidad. En Argentina, la Ley N° 24.156 de Administración Financiera y Sistemas de Control del Sector Público Nacional, aprobada en 1992, representó un punto de inflexión en las finanzas públicas del país. Esta ley estableció un marco conceptual que reconocía la importancia de una hacienda productiva, la técnica de presupuesto por programas y el enfoque sistémico en la administración financiera (Ferrario, 2022). Este marco conceptual sirvió de base para una serie de reformas administrativas implementadas en todo el país, incluyendo provincias, municipios y la C.A.B.A. Sin embargo, en la Provincia de Buenos Aires, el marco normativo no se adoptó hasta 2007, y los sistemas informáticos interconectados, necesarios para cumplir con estos objetivos, se desarrollaron mucho después.

Es importante describir el proceso de difusión e implementación del Sistema Integrado de Gestión y Administración Financiera bonaerense (SIGAF) como tecnología, como sistema que logró -en un momento específico - enrolar a distintos actores locales a las prácticas que hasta entonces se había resistido y dar cuenta del modelo de difusión imperante para dar lugar hoy a una caja negra que no se discute ni se advierte la posibilidad de su alteridad. Este tema es significativo porque, a pesar del éxito del modelo conceptual de los sistemas de administración financiera mediante dispositivos técnicos administrativos similares en varios países de América Latina, incluyendo Argentina y varias de sus provincias, la Provincia de Buenos Aires era una excepción. Es evidente que ni el consenso conceptual ni la posterior Ley de administración financiera bonaerense fueron suficientes para su desarrollo. Entonces, ¿cómo se llevó a cabo el proceso de difusión en este contexto?

Teniendo en cuenta que los sistemas tecnológicos tienen componentes legales, organizacionales, así como un cierto saber hacer común entre los expertos, los técnicos y agentes (Hughes, 1987) y que el sistema de administración financiera puede ser entendido como un sistema tecnológico (Schweinheim, 2018), en este trabajo se estudiará la difusión y algunos hitos y estrategias de la implementación del SIGAF a partir de la normativa, documentación oficial y entrevistas a algunos actores claves del proceso.

Marco conceptual

En Thomas P. Hughes (1987) los sistemas tecnológicos, destinados a resolver problemas, son construidos socialmente y simultáneamente configuran la sociedad y sus componentes. De allí que estén integrados e incluyan no sólo los artefactos.

Among the components in technological systems are physical artifacts, such as the turbogenerators, transformers, and transmission lines in electric light and power systems. Technological systems also include organizations, such as manufacturing firms, utility companies, and investment banks, and they incorporate components usually labeled scientific, such as books, articles, and university teaching and research programs. Legislative artifacts, such as regulatory laws, can also be part of technological systems. Because they are socially constructed and adapted in order to function in systems, natural resources, such as coal mines, also qualify as system artifacts (Hughes, 1987:51).

setenta, ya habían venido interviniendo en el desarrollo e implementación de estos sistemas en diversos países de la Región, a partir de la primera experiencia en Ecuador.

Así, la tecnología no es simplemente una herramienta para solucionar problemas prácticos, sino que es un medio a través del cual se construyen y transforman las relaciones sociales y las identidades culturales. Aparece la concepción de sistema⁴, complejidad e interconexión que vincula tanto a las personas como a los objetos materiales entre sí. De esta manera, para el historiador de la tecnología, ésta es tanto un producto como un productor de la sociedad y la cultura: “*Porque que los componentes de los sistemas tecnológicos son desarrollados por los constructores de sistemas y sus asociados, los mismos son artefactos construidos socialmente*” (Hughes, 1987:52; traducción propia). Es por ello también que las características de los componentes de un sistema tecnológico derivan de ese mismo sistema (*estilo*).

Los inventores, científicos industriales, ingenieros, administradores, financieros, y trabajadores son componentes de los sistemas que, a diferencia de los artefactos, gozan de libertad aunque los constructores de sistemas modernos han tendido a burocratizarse, a rutinizarse. Más aún, para bajar la incertidumbre, los sistemas tecnológicos tienden a incorporar el entorno al sistema de manera creciente convirtiéndolo en un sistema cerrado (burocrático, rutinario y sin la libertad)⁵.

Hughes describe los patrones de evolución de un sistema tecnológico y aún cuando estas fases no sean secuenciales, porque hay solapamientos y retrocesos, cada fase predomina la secuencia: invención, desarrollo⁶, innovación, transferencia tecnológica⁷, crecimiento, competencia⁸ y consolidación.

Uno de los conceptos claves de Hughes es el de *estilo*, concepto que le permite resaltar la laxitud creativa en la construcción social de la tecnología ya que, como hemos visto, ésta no es solo ciencia aplicada y economía. Esos estilos pueden derivar de las regiones, de las regulaciones legales o de cualquiera de los otros componentes. El otro concepto es el de *momentum*, como un punto de no retorno y expansión, concepto que aplica para resaltar que...

Large systems with high momentum tend to exert a soft determinism on other systems, groups, and individuals in society (Hughes, 1987, p. 54-55).

Technological systems, even after prolonged growth and consolidation, do not become autonomous; they acquire *momentum*. They have a mass of technical and organizational components; they possess direction, or goals; and they display a rate of growth suggesting velocity. A high level of momentum often causes observers to assume that a technological system has become autonomous. Mature systems have a quality that is analogous, therefore, to inertia of motion (Hughes, 1987, p. 76).

Para Hughes (1987) las redes de actores, los intereses, los activos fijos y costos invertidos son conceptos relacionados al *momentum* pero también la inexistencia de un determinismo tecnológico. De todas formas, para Hughes, el definidor o descriptor del nivel de análisis al interior de un sistema, desde un artefacto físico hasta el sistema mundial, puede ser un acto notoriamente político pues esa definición implica un corte en el análisis (como por ejemplo, no identificar en la descripción de ese sistema los costos sociales de su implementación) y por ello puede hablar de "*battle of the systems*" (Hughes, 1987, p. 88).

⁴ “*Si se elimina un componente de un sistema o si sus características cambian, los otros artefactos en el sistema alterarán sus características de acuerdo a ello*” (Hughes, 1987:51; traducción propia).

⁵ Hughes (1987) es más radical en su idea pues para él no hay interacción del sistema con el ambiente: un sistema abierto puede depender de otro sistema y/u otro depender de él. Un sistema puede ser subsistema de otro mayor.

⁶ En las dos primeras etapas, los inventores-empresarios son los actores críticos de la construcción del sistema tecnológico; luego, hasta la fase de crecimiento, son los administradores-empresarios. Con la competencia y consolidación, los financistas-empresarios y los ingenieros consultores, especialmente si tienen influencia política, son los que resuelven los problemas o salientes inversos ("*reverse salient*") de esas fases. Recordemos que empresarios en Hughes es sinónimo de constructor de sistemas.

⁷ A partir del cual los sistemas adquieren un estilo. Con el crecimiento podemos hablar de su *momentum*.

⁸ En esta fase, las invenciones son conservadoras.

Uno de los conceptos claves de Hughes es el de *estilo*, concepto que le permite resaltar la laxitud creativa en la construcción social de la tecnología ya que, como hemos visto, ésta no es solo ciencia aplicada y economía. Esos estilos pueden derivar de las regiones, de las regulaciones legales o de cualquiera de los otros componentes. El otro concepto es el de *momentum*, como un punto de no retorno y expansión, concepto que aplica para resaltar que...

Large systems with high momentum tend to exert a soft determinism on other systems, groups, and individuals in society (Hughes, 1987, p. 54-55).

Technological systems, even after prolonged growth and consolidation, do not become autonomous; they acquire *momentum*. They have a mass of technical and organizational components; they possess direction, or goals; and they display a rate of growth suggesting velocity. A high level of momentum often causes observers to assume that a technological system has become autonomous. Mature systems have a quality that is analogous, therefore, to inertia of motion (Hughes, 1987, p. 76).

Para Hughes (1987) las redes de actores, los intereses, los activos fijos y costos invertidos son conceptos relacionados al *momentum* pero también la inexistencia de un determinismo tecnológico. De todas formas, para Hughes, el definidor o descriptor del nivel de análisis al interior de un sistema, desde un artefacto físico hasta el sistema mundial, puede ser un acto notoriamente político pues esa definición implica un corte en el análisis (como por ejemplo, no identificar en la descripción de ese sistema los costos sociales de su implementación) y por ello puede hablar de "*battle of the systems*" (Hughes, 1987, p. 88).

Una política, idea o innovación puede ser exitosa cuando logra solucionar un problema. Pero también, como hemos visto, puede devenir exitosa cuando lograr imponerse frente a otras anteriores o soluciones alternativas. Justamente, Berry y Berry (2010) estudian los procesos de difusión de políticas públicas.

Berry y Berry (2010) proponen que los Estados adoptan innovaciones por tres motivos principales: aprendizaje, competencia y presión. Según los autores, existen dos escenarios al incorporar nuevas ideas. El primero, denominado determinantes internos, sugiere que las innovaciones surgen de las condiciones políticas, económicas y sociales internas de un Estado, sin influencias externas. El segundo escenario, se basa en la interacción intergubernamental, donde diferentes niveles de gobierno replican políticas exitosas de otras jurisdicciones, ya sea dentro del mismo país o en el extranjero. Al comenzar un proceso de difusión en cualquiera de estos escenarios, los autores identifican cinco modelos que explican cómo se adoptan las innovaciones:

- a) interacción nacional: los funcionarios públicos se conectan a través de redes nacionales. Cuanta más interacción haya, mayor será la probabilidad de que un programa se transmita de un Estado a otro, facilitando su adopción.
- b) difusión regional: supone que las influencias geográficas juegan un papel importante. Una innovación exitosa en un país puede ser adoptada por un país vecino debido a su novedad.
- c) líderes y rezagados: A menudo, una jurisdicción está más avanzada que otra en la implementación de ciertas políticas. Los diferentes niveles de gobierno pueden adoptar políticas o herramientas de gestión más eficientes, posicionándose como líderes en esa área, mientras que otros niveles quedan rezagados. Así, se genera un proceso de aprendizaje que permite la difusión de innovaciones desde las jurisdicciones más avanzadas hacia las menos desarrolladas en esa materia. Mientras algunas jurisdicciones son pioneras en la implementación de innovaciones, otras pueden beneficiarse de esta experiencia para facilitar su propia adopción.

- d) isomorfismo: describe una situación particular en la que los Estados son generalmente similares. Esto facilita la adopción de una innovación, ya que se dispone de información sobre los resultados obtenidos previamente. Dado que las jurisdicciones comparten características similares, es posible comparar y determinar si la adopción de la innovación producirá los resultados deseados en el futuro.
- e) influencia vertical: en este modelo, la difusión ocurre de manera vertical, no horizontal. En este caso, las políticas implementadas por el Gobierno nacional son adoptadas por los gobiernos de niveles inferiores dentro del mismo Estado. Así, el Gobierno nacional actúa como pionero, similar al modelo de “líderes y rezagados”.

Para Berry y Berry (2010) la difusión no es exclusiva de un único modelo porque pueden operar de forma individual o conjunta a través de procesos de aprendizajes o captación *“a través de distintos medios, lo que deriva en la implementación de una nueva tecnología, herramienta de gestión o política pública innovadora”* (Fiscante, 2022, p. 28).

El antecedente de los sistemas integrados de información financiera en Nación y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Las reformas de los sistemas de administración financiera se han constituido en un eje central de los programas de modernización de la administración pública en América Latina, pero *“... no fue sino hacia finales de la década de los ochenta y principios de los noventa cuando empezó a ganar ímpetu la necesidad de mantener un balance entre la planificación y la ejecución”* (McCormack Asselin, 1999, p. 143).

Es a partir de la ley de administración financiera y control de Ecuador de 1977, la que se adoptó luego en Bolivia en 1990, y la que se desarrolla y estabiliza en Argentina entre 1991 y 1996 (Makón, 1999; McCormack Asselin, 1999, Schweinheim, 2017 y 2018)⁹, que se irán definiendo algunas pautas centrales en la forma de comprender la integración presupuestaria y contable en una cuenta única, a partir del momento de registración del devengado¹⁰: la vinculación entre los sistemas de presupuesto, recursos financieros, tesorería y contabilidad, la existencia de órganos rectores técnicos y de contralor. Uno de los grandes objetivos es el logro de la *“disciplina fiscal, la eficiencia del gasto, la transparencia y la mejora de la gestión pública como un todo”* (Makón y Vega, 2022, p. 167)

Ese grupo de expertos pudo prevalecer, continúa Schweinheim (2018), a partir de ciertas máximas o doctrinas que se imponen como verdades incuestionables aún cuando busquen apoyarse en algunas teorías científicas (conf. Hood y Jackson, 1997). Así, la doctrina de los sistemas integrados de información financiera derivó de la creencia en la imperiosidad de la integración de las cuentas para contar con información consolidada y a tiempo real de las cuentas públicas¹¹. La *“teoría general de los sistemas”* y la *“cibernética”* fueron la base legitimante de esas doctrinas (Schweinheim, 2018)¹².

⁹ Por ello podríamos decir, en términos de Hughes (1987), que mientras que en Ecuador se dio un proceso de invención; en Bolivia de desarrollo, en Argentina sería de innovación.

¹⁰ Es decir, el momento del dictado del acto administrativo que autoriza el gasto y no el del pagado de la Tesorería.

¹¹ Que una acción de gobierno derive de una doctrina administrativa no implica que la necesidad no tenga origen en una problemática real, *“la falta de información financiera para la toma de decisiones”* (Schweinheim, 2018, p. 123) originada en el caso del *“... agotamiento del ciclo de desarrollo latinoamericano en los años 70, los efectos de la inflación y la recesión global luego de la crisis del petróleo de 1973, la elevación de las tasas de interés de la deuda pública latinoamericana...”* (Schweinheim, 2018, p. 108) ni que la solución técnica desarrollada -los sistemas de administración financiera- no haya sido efectiva para la solución de la problemática detectada.

¹² También lo señala Francisco Ferrer (2022, p. 52) *“Un elemento común de ese desarrollo latinoamericano fue el empleo de la Teoría General de los Sistemas para el diseño de los marcos conceptuales que guiaban los procesos de reforma administrativa”*. Expresamente, recuerda el Programa de Reforma de la Administración Financiera de

Esta invención tecnológica, a casi medio siglo de su invención, no parece ser ya vista como tal sino que resulta de tal modo naturalizada que se ha convertido en una gran caja negra de la administración pública latinoamericana¹³. En este sentido, esta concepción ya no es propia de un grupo de expertos sino que ha pasado al lenguaje de otras disciplinas¹⁴ y áreas de la administración pública como un lenguaje y modo de comprensión de las finanzas públicas.

La difusión de este sistema de administración financiera en Argentina puede detectarse bajo el modelo descrito en Berry y Berry (2010) como de difusión vertical, de Nación a Provincias como consecuencia de la consolidación del modelo nacional (Schweinheim, 2017). Como han destacado Makón y Vega (2022, p. 188) ...

... a diferencia del panorama regional descripto donde coexisten varias fórmulas regulatorias, la mayoría de las provincias adscriben al modelo de ley (y reglamentación) única para todo el sistema, apoyándose en la teoría general de los sistemas, aplicando el principio de centralización normativa y descentralización operativa, y abarcando en su alcance a los denominados subsistemas “constitutivos”. Tal es el grado de concordancia que en varios casos se encuentran artículos redactados de forma similar o incluso idéntica

A la vez que se fueron implementando los subsistemas legales, informáticos y organizacionales en Nación, comenzó su difusión en las provincias argentinas y C.A.B.A. con adaptaciones muy tempranas, a partir de las leyes aprobadas en Formosa en 1995, en Jujuy y Rio Negro en 1997 y en Catamarca, San Juan y la C.A.B.A. en 1998 hasta llegar a ser un imperativo legal. En efecto, en 2004, la Ley N° 25.917 que creó el Régimen Federal de Responsabilidad Fiscal, determinó la obligación legal de hacerlo¹⁵. Para cuando la Provincia de Buenos Aires aprueba su Ley sólo quedaban con ley de contabilidad las provincias de La Pampa, Salta, Santa Cruz y Santiago del Estero. Esta última finalmente la adoptó en 2009 (conf. Vicente, 2021).

Como veremos más adelante, dentro de este proceso de difusión conviene detenerse en el de la C.A.B.A. El diseño institucional de la Ciudad, a partir de su Constitución de 1996, no siguió el modelo de las “viejas” constituciones provinciales, como la de Provincia de Buenos Aires, de sistemas de contabilidad y tesorería externos al Ministerio de Economía, sino que tanto la Contaduría como la Tesorería de la C.A.B.A. se encuentran dentro del Ministerio de Hacienda (Hacienda y Finanzas, en su actual denominación). Puede advertirse que el modelo institucional de la Ciudad Autónoma es más similar al de la Nación que al de otras provincias argentinas¹⁶. En ese

Argentina, donde lo planteaba en forma expresa Ricardo Gutierrez como metodología. Esta vinculación es ampliamente estudiada en Schweinheim (2018) a donde nos volvemos a remitir. Pero también el enfoque por procesos complementa el cuadro permitiendo éste una mirada horizontal para el análisis, organización y funcionamiento de los sistemas de administración financiera (Gutiérrez, 2020). Respecto al Programa de Reforma de la Administración Financiera, puede verse en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/af_programa_reforma.pdf

¹³ Nos interesa especialmente aquí citar a Bruno Latour quien desarrolló para la invisibilización de un cierto desarrollo tecnológico, el concepto de caja negra. En el Glosario del libro Pandora indica “*cajanegrizar o encerrar en una caja negra. Esta es una expresión tomada de la sociología de la ciencia que se refiere al modo en que el trabajo científico y técnico aparece visible como consecuencia de su propio éxito. Cuando una máquina funciona eficazmente, cuando se deja sentado un hecho cualquiera, basta con fijarse únicamente en los datos de entrada y los de salida, es decir, no hace falta fijarse en la complejidad interna del aparato o del hecho. Por tanto, y paradójicamente, cuanto más se agrandan y difunden los sectores de la ciencia y de la tecnología que alcanzan el éxito, tanto más opacos y oscuros se vuelven*” (Latour, 2001, p. 362).

¹⁴ Por ejemplo, el jurista Horacio Corti (2022, p.30) cuando incluye entre los aspectos de lo que denomina la Constitución financiera de la C.A.B.A. a “*un conjunto de tecnologías financieras (tributos, endeudamiento, presupuesto, etc.)*”.

¹⁵ <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/95000-99999/97698/norma.htm>

¹⁶ Tal como se establece en su Constitución (art. 132) y se desarrolla en los arts. 135 de la Constitución y 131 y ss. de la Ley N° 70 de la CABA el sistema de control externo está dado por el modelo de Auditoría. La Auditoría General de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, depende de la Legislatura. Por su parte, y al igual que en el modelo constitucional nacional, el control interno le corresponde a la Sindicatura General de la Ciudad (art. 133 y ss. de la Constitución local y 121 y ss. de la Ley Ley N° 70). La unificación es conteste con el objetivo de mejorar la integralidad de la información. En efecto “*La contabilidad, el presupuesto y la tesorería (administración de caja) siempre hacen parte del sistema*

mismo sentido, resulta claro y evidente el paralelismo de la Ley N° 70 de Sistemas de Gestión, Administración Financiera y Control del Sector Público de la Ciudad de Buenos Aires, promulgada en 1998, con la Ley Nacional N° 24.156 que establece y regula la administración financiera y los sistemas de control del sector público nacional¹⁷.

La ley de administración financiera de la C.A.B.A., Ley N° 70¹⁸, tiene con la nacional, Ley N° 24.156¹⁹ una semejanza estructural (Ferrer, 2022)²⁰, pero su sistema informático se desarrolló en forma autónoma²¹. En efecto, como señalan Gulayin y Melo (2021:10) “... *el Sistema Integrado de Gestión y Administración Financiera (SIGAF), comenzó a funcionar en la ciudad en el año 2005, basándose en la Ley N° 70, Decreto reglamentario N° 1000/GCBA/99, Ley de Gestión, Administración Financiera y Control del Sector Público de la Ciudad (1999)*”.

La implantación del Sistema de Información Financiera (SIDIF) informático de la C.A.B.A. tuvo origen a partir de un crédito del BID de 1999 para el desarrollo de un “Programa de apoyo institucional, reforma fiscal y plan de inversiones de la Ciudad de Buenos Aires”²²

En definitiva, aún cuando la Nación haya liderado el proceso de informatización de la administración financiera, el desarrollo autónomo del sistema informático en C.A.B.A. generó un modelo independiente, sin posibilidad de interoperar con el de Nación.

El caso bonaerense

A pesar de la difusión del modelo nacional de administración financiera integral hacia las provincias, la provincia de Buenos Aires fue reacia a la adopción de este modelo durante la gestión de Eduardo Duhalde (1991-1999), el breve interregno de Carlos Ruckauf (1999-2002) y Felipe Solá²³ (2002-2007)²⁴.

integrado básico. Las tres oficinas correspondientes se encuentran ubicadas generalmente dentro del Ministerio de Finanzas, con el fin de asegurar una mayor coordinación y armonización” (McCormack Asselin, 1999, p. 145).

¹⁷ A pesar de este paralelismo, como afirma Delle Ville (2022, p. 87) en el caso de la Ley 70 de C.A.B.A. “*Se agregó la gestión y planificación, el sistema de inversión pública de las actividades de la administración y se adaptaron los sistemas de administración financiera: presupuesto, contabilidad, tesorería, crédito público y control, teniendo en cuenta las necesidades de la CABA. La Ley N° 70 fijó los lineamientos del sistema. Fue concebida, considerando lo que a criterio de la autoridad económica de la CABA era necesario para la gestión. La Ley significó, además, cambios en el rol de la Contaduría General para centralizar la información financiera, facilitar la gestión de la Tesorería General y tener un registro organizado de la deuda pública de la Ciudad*”.

¹⁸ https://buenosaires.gob.ar/areas/hacienda/dg_ogpp/documentos/normativa/ley70_dto1000_ta.pdf

¹⁹ <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/554/texact.htm>

²⁰ La ley nacional es de 1992 y la de la Ciudad es de 1998. Por su parte, como veremos, la de la Provincia de Buenos Aires es de 2007.

²¹ Argentina, a nivel nacional, lideró el desarrollo de sistemas informáticos de administración financiera en la región. Comenzó con el UEPEX, en 1999, el SIDIF central, un el SIDIF Local Único para el 2000 hasta llegar al actual e-SIDIF, como aplicación Web desde 2010. Como ha dicho Schweinheim (2017) “... *el SIDIF argentino en tanto sistema informático se constituyó en el primer dispositivo computacional con un sistema integrado de cuentas en tiempo real*” (Schweinheim, 2017, p. 141).

²² “Artículo 9° — *Los gobiernos provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires implementarán un Sistema Integrado de Información Fiscal compatible con el nacional. Los gobiernos provinciales, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Gobierno nacional modernizarán sus sistemas de Administración Financiera, Administración de Recursos Humanos y Administración Tributaria*”. <https://boletinoficial.buenosaires.gob.ar/normativaba/norma/78954>

²³ Durante la gestión 2002-2007 la Provincia de Buenos Aires llevó adelante diversas acciones y planes de modernización que actualizaron algunos procesos a pesar de no haber podido contar con cambios normativos a nivel legislativo (Piana, 2012). En lo que respecta a las tecnologías de gestión organizacional, el final de la gestión dejó las bases de lo que sería el sistema de administración de personal, implementado por la siguiente (Sistema de Administración de Personal, SiAPe).

²⁴ El estudio de las causas de esta anomalía es un tema relevante en sí mismo pero como hemos indicado al inicio, no es objeto central de este trabajo indagar esas causas. Algunas de las posibles explicaciones que se han dado hasta ahora pueden ser el muy distinto diseño organizacional; la escasa circulación (hasta el gobierno de Scioli) de altos cargos políticos y técnicos en el territorio bonaerense de funcionarios con experiencia en Nación (con excepción de Gerardo

Es durante el período 2007-2015, bajo la gestión de Scioli, que se aprueba la Ley de Administración Financiera bonaerense, Ley N° 13.767²⁵ y una nueva Ley de Contrataciones²⁶, Ley N° 13.981, sustituyendo a la vetusta pero tradicional Ley de Contabilidad de la Provincia del año 1971²⁷. Tanto la Ley de Administración Financiera como la Ley de Contrataciones previeron normativamente la incorporación de aspectos informáticos en su proceso, pero durante ese período no se implementaron innovaciones informáticas²⁸.

En cuanto a los argumentos presentados por el Ejecutivo al proyecto de la Ley de Administración Financiera²⁹, el proyecto reconoce su base en la Ley Nacional. En efecto, más de la mitad del texto es idéntico a pesar de la gran diferencia entre los sistemas institucionales de Nación y Provincia de Buenos Aires³⁰. Se reconoce la teoría general de los sistemas como “apoyo metodológico” para identificar

... subsistemas -debidamente integrados e interrelacionados- como materias comprende; previéndose la constitución de un órgano rector para cada uno de ellos, con responsabilidad directa en el diseño, operatividad, evaluación y elaboración de las normas y procedimientos de aplicación, el cual, además, es el responsable de centralizar la información producida por las distintas dependencias operativas en el área de su competencia (Fundamentos de la Ley N° 13.767).

Según la propia Ley, se señala que la Administración Financiera “*comprende el conjunto de subsistemas, órganos, normas y procedimientos administrativos que hacen posible la obtención de los recursos públicos y su aplicación para el cumplimiento de los objetivos del Estado provincial*” (art. 2°) y son sus subsistemas el de presupuesto; el de crédito público; el de tesorería y el de contabilidad (art. 5°), a cargo de la Dirección Provincial de Presupuesto; de la Agencia Provincial de Desarrollo, actualmente de la Dirección Provincial de Deuda y Crédito Público (conf. Decreto N° 206/07B, hoy Decreto N° 22/20³¹); de la Tesorería General de la Provincia; y de Contaduría General de la Provincia respectivamente como órganos rectores de cada uno de los subsistemas, quedando el Ministro de Economía a cargo la coordinación y supervisión de los subsistemas (art. 7°). Los sistemas de control, por su parte, quedan a cargo de la Fiscalía de Estado, la Contaduría General de la Provincia y el Tribunal de Cuentas de la Provincia (art. 3°)³².

Otero y Carlos Fernandez) o si ello fue producto de una resistencia explícita. El vínculo entre los ministros de Economía de la Provincia de Buenos Aires y la formación de la Facultad de Ciencias Económicas es una línea de estudio que ya tiene una interesante literatura (Pereyra, 2012; Camou, A. y Chain, L. 2017). Schweinheim (2018), a partir de las entrevistas realizadas, sugiere la falta de convicción de los equipos técnicos para llevar adelante la reforma y convencer a los políticos aunque también la formación de los ministros de economía de la Provincia como obstáculo aparece en sus entrevistas.

²⁵ El proyecto entró al Senado el 29/11/2007 y ese mismo día se pidió su tratamiento sobre tablas y fue aprobado. Al día siguiente entró a Diputados y el 4/12/2007 fue sancionada definitivamente. La Ley fue promulgada el día de la asunción de Daniel Scioli.

²⁶ Promulgada en abril de 2009.

²⁷ Decreto-Ley No 7.764/71.

²⁸ Es decir, la innovación sólo quedó en la aprobación normativa pero no se desarrollaron los sistemas informáticos complementarios.

²⁹ <https://normas.gba.gob.ar/documentos/V9Lpzt3B.html>

³⁰ La comparación de textos fue hecha con la herramienta online <https://hellotools.org/> que arrojó una similitud del 60%. Igual comparación entre la Ley de CABA y la de Provincia arrojó el 48,78% de similitud. A través de <https://app.copyleaks.com/> se detecta casi 7,8 de texto idéntico entre nación y provincia y un 18% de cambios menores mientras que es de un 5% de texto idéntico entre CABA y Provincia y un 13% de cambios menores. Sin embargo, como veremos más adelante, para algunos era una “mala copia” con conceptos de la Ley de Contabilidad.

³¹ Los textos se encuentran en <https://normas.gba.gob.ar/documentos/OXEojFax.html> y en <https://normas.gba.gob.ar/documentos/VRGbzPI5.html> respectivamente.

³² Adviértase que la Contaduría General es órgano rector y órgano de control. Posteriormente, con la reglamentación de la Ley N° 13.981 que reguló el subsistema de compras públicas, también el carácter de órgano rector lo asumió la Contaduría General. Hoy el órgano rector de este subsistema está en el Organismo Provincial de Compras (Decreto N° 1314/22; <https://normas.gba.gob.ar/documentos/0zla8KS8.html>).

Como ya hemos adelantado, el diferente sistema institucional de la Provincia determinó, como los propios redactores del proyecto de Ley Administración Financiera de provincia reconocieran, que órganos rectores y de control ya estuvieran determinados de antemano por la propia Constitución provincial³³.

La reglamentación de la Ley, por Decreto N° 3.260/08³⁴ de diciembre de 2008, fijó a partir del 1° de enero de 2009 la vigencia de los sistemas establecidos en la Ley N° 13.767³⁵. Pero la reforma bonaerense no avanzó en el período 2007-2015, con excepción de la implantación de la Cuenta Única del Tesoro a partir de 2010 (Schweinheim, 2018). Según Ferrario (2019) el modelo de la Ley N° 13.767 no pudo efectivizarse en la práctica porque la realidad de la administración bonaerense se encontraba lejos de sus definiciones teóricas, actuaba a través de subsistemas aislados e incompletos, en base a diferentes modelos de datos, sin documentación, múltiples registros de transacciones, ausencia de estrategia, y de plan integral de sistemas.

Ni el entonces Ministro de Economía, Rafael Perelmiter, ni el entonces Contador General, Carlos Machiaroli, tenían experiencia en organismos rectores dentro del modelo del sistemas de administración financiera nacional o de C.A.B.A. El primero, era contador personal del Gobernador; el segundo, había desarrollado su carrera profesional en el H. Senado de la Nación hasta llegar a la Subsecretaría Administrativa. La perspectiva del Contador respecto del Organismo era distinta a la pensada antes de ocupar el cargo y los equipos técnicos de los Organismos rectores eran locales³⁶. Alguno de los que ingresaron al inicio de la gestión, prontamente se fueron³⁷.

Durante las gestiones de los gobiernos de Marcri, Vidal y Larreta se suscribieron distintos acuerdos de colaboración con cesión de derechos sobre los sistemas informáticos ya presentes en la C.A.B.A. Como ha dicho Fiscante (2018:244) la alineación de *“los partidos políticos de las tres jurisdicciones en cabeza de mandatarios del Cambiemos (Nación, Provincia de Buenos Aires y C.A.B.A.) activaron un proceso de difusión de políticas sin precedentes”*. En lo que respecta a este trabajo, con la suscripción del “Convenio Específico de Cooperación Técnica en el Ámbito del Convenio Marco de Colaboración” suscripto entre el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se acordó la cesión gratuita, intransferible y a perpetuidad de dos de los sistemas de propiedad del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a la Provincia de Buenos Aires: el Sistema Integrado de Gestión y Administración Financiera “SIGAF” y el Sistema Buenos Aires Compras “BAC”³⁸.

Pero la cesión de los sistemas no fue el único hito sino que también se celebraron Convenios de Prestación de Servicios onerosos con la empresa Bapro Medios de Pago S.A. para realizar planes integrales de adaptación del GDEBA, SIGAF y PBAC así como de mejora del Data Center ubicado

³³ En cuanto a los órganos rectores y de control, la Constitución determina que ... *“Artículo 155.- Habrá un fiscal de Estado inamovible, encargado de defender el patrimonio del Fisco, que será parte legítima en los juicios contencioso administrativos y en todos aquéllos en que se controviertan intereses del Estado. [...] Artículo 157.- El contador y subcontador no podrán autorizar pago alguno que no sea arreglado a la ley general de presupuesto o a leyes especiales, o en los casos del artículo 163. Artículo 158.- El tesorero no podrá ejecutar pagos que no hayan sido previamente autorizados por el contador. Artículo 159.- La Legislatura dictará la ley orgánica del Tribunal de Cuentas. [...] tendrá las siguientes atribuciones: 1- Examinar las cuentas de percepción e inversión de las rentas públicas, tanto provinciales como municipales, aprobarlas o desaprobarlas y en este último caso, indicar el funcionario o funcionarios responsables, como también el monto y la causa de los alcances respectivos. 2- Inspeccionar las oficinas provinciales o municipales que administren fondos públicos y tomar las medidas necesarias para prevenir cualquier irregularidad en la forma y con arreglo al procedimiento que determine la ley. [...]”* Si bien la constitución local es de 1994, en verdad la reforma no tocó los modelos institucionales que se remontan hasta 1821. Resulta evidente que era necesario mucho más que un cambio normativo, <https://normas.gba.gob.ar/constitucion-de-la-provincia-de-buenos-aires-1994>

³⁴ <https://normas.gba.gob.ar/documentos/x6nGWfgx.html>

³⁵ Decreto N° 3.264/08; <https://normas.gba.gob.ar/documentos/BOGmKCKB.html>

³⁶ <https://www.scribd.com/document/3216804/Nomina-2008#>

³⁷ Este fue el caso de Revah.

³⁸ Este Convenio luego fue aprobado por el Decreto N° 1599/16. <https://normas.gba.gob.ar/documentos/0v7geCzx.pdf>

en Avenida Centenario y 508, Gonnet, Partido de La Plata³⁹. También debe destacarse la inversión que se realizó para mejorar la Red de Datos de la provincia⁴⁰. Señala a su vez Schweinheim (2018) que la empresa SIDEPRO, integrada por Ricardo Gutiérrez y Marcos Makón, también asistió técnicamente a la provincia de Buenos Aires en 2017 en la reforma de la administración financiera provincial.

En el año 2017 se comenzó con la gestión de adaptación del SIGAF Web a los procesos presupuestarios de la provincia de Buenos Aires, procesos tanto a cargo de la Contaduría General de la Provincia como de la Tesorería General de la Provincia.

El proceso de implementación formal del SIGAF se inició en enero de 2018 pero no estuvo exento de complicaciones y hubo estrategias que merecen ser destacadas.

Gastón Messineo, designado Contador General de la Provincia había sido el Director General de la Contaduría en la Ciudad⁴¹ entre 2009 y 2015; el designado Tesorero General de la Provincia, Horacio Salvador Stavale, había sido entre 2014 y 2016 Director General de la Tesorería en la Ciudad⁴². El único que no venía de la gestión dentro de los organismos subsistemas del Ministerio de Hacienda de Ciudad era el Ministro de Economía, Martín Lacunza. Sin embargo, su subsecretario de Política y Coordinación Económica, y futuro Ministro⁴³, Damián Bonari, se desempeñó en el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación durante 12 años como Director de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales⁴⁴.

Un proceso de implementación en un solo paso y todo de una sola vez (*bing bang*), tuvo sus riesgos. Su implementación no fue sencilla y mucha normativa tuvo que dictarse sobre la marcha dando cuenta de problemas en la planificación (Aravena, 2021). Pero además, la implementación desde un organismo técnico como la Contaduría General, generó rispideces con otras áreas de gobierno.

Los “facilitadores” jugaron un papel importante⁴⁵ en el proceso de difusión como actores que buscaron enrolar a diversos funcionarios y agentes provinciales⁴⁶. Como observador participante de ese proceso, advertimos un modelo de capacitación muy diferente del que se dio en otros sistemas informáticos, como por ejemplo, en GDEBA donde el eje estuvo en cursos de formación del IPAP, mayoritariamente a través de videos autogestionados⁴⁷. Por el contrario, los “facilitadores”, jóvenes siempre predispuestos pero desconocedores de los modos de gestión anteriores, trabajaron incansablemente en el enrolamiento de los gestores gubernamentales⁴⁸.

³⁹ Resolución N° 81/16, <https://normas.gba.gob.ar/documentos/xAmED2so.html>; Resolución N° 82/16, <https://normas.gba.gob.ar/documentos/Byz5jnH4.html> y Resolución N° 83/16 <https://normas.gba.gob.ar/documentos/BE3pZncQ.html>, todas ellas del Ministerio de Coordinación y Gestión Pública.

⁴⁰ Como señaló el Ejecutivo en su mensaje al proyecto de Presupuesto de 2018, finalmente sancionado como Ley N° 14.982 se fijó como uno de los objetivos genera una Red Única Provincial de datos (RUPCD) para conectar a todos los organismos provinciales en una red estable y segura que permita migrar hacia un Estado digital y transparente para “... la implementación de políticas transversales destinadas a la transformación digital de la Administración Pública Provincial con el objetivo de poner al servicio de los vecinos un Estado transparente, moderno y ágil”.

⁴¹ https://archivo.consejo.org.ar/Cvs/messineo_gaston.html

⁴² <https://www.stavale.com/Curriculum/Curriculo-Horacio-Stavale/>

⁴³

https://www.gba.gob.ar/comunicacion_publica/noticias/vidal_tom%C3%B3_juramento_dami%C3%A9n_bonari_como_ministro_de_econom%C3%ADa_de_la

⁴⁴ <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=123677>

⁴⁵ Coincide esta posición con la entrevista realizada por Aravena (2021) a Nicolás Sartori “... la participación de los facilitadores fue un punto estratégico, cuya colaboración en el proceso de ejecución, produjo un ida y vuelta, donde los usuarios de cada repartición manifestaban que determinada acción se hacía de una forma y en ese momento no lo podían hacer, estas cuestiones fueron algunas de las que no se registraron en el primer relevamiento de necesidades. Es decir, no habían surgido estas particularidades, que luego resultaron ser muchas” (Aravena, 2021, p. 64).

⁴⁶ En Fanjul (Julio de 2017) puede verse cómo se vio este proceso desde la Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP.

⁴⁷ <https://web.archive.org/web/20180513115130/https://www.gdeba.gba.gob.ar/>

⁴⁸ Ahora bien, también debe destacarse otro elemento, no menor en este proceso: a partir de los nuevos sistemas de contratación de personal con contratos de servicios habilitados por la Ley de Emergencia Tecnológica y

Aunque el proceso de implementación se inició en enero de 2018, Messineo renunció⁴⁹ en julio de ese año⁵⁰ y el proceso de implementación fue continuado entre la Subsecretaría para la Modernización del Estado, a cargo de Pablo Saccani, y Carlos Baleztena, el nuevo Contador General luego de un brevísimo interregno de Fernanda Inza.

Ahora bien, aún cuando el proceso se inició en enero de 2018 fue recién en diciembre de 2018 que se le dio un marco legal y obligatoriedad al SIGAF. En efecto, fue por Resolución 565/18⁵¹ del Contador General de que se determinó que a partir del 1° de enero de 2018, el Sistema Integrado de Gestión y Administración Financiera para la Provincia de Buenos Aires (SIGAF - PBA) fuera el sistema habilitado, de uso obligatorio, para la gestión presupuestaria, contable y financiera de todos los órganos de la Administración Pública Provincial central y descentralizada⁵². Más allá de la referencia a la suscripción de los Convenios Marco y Específicos con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la única motivación del acto está representada en las ideas que se describen en el siguiente párrafo:

Que los mencionados sistemas informáticos de gestión presupuestaria, contable y financiera [SIGAF y PBAC], resultan ser herramientas eficientes para la gestión de recursos, gastos y de administración, necesarios para la transparencia y difusión de los diversos procesos, enfocados al logro de una administración orientada a los resultados y al control ciudadano de la gestión pública (Considerando de la Resolución 565/18 del Contador General)

Más allá de este bache normativo, el sistema logró aplicarse en casi todas las Jurisdicciones presupuestarias de la Provincia, incluyendo Poder Judicial, todos los Ministerios, Organismos de Asesoramiento y Control y descentralizados en un período relativamente corto⁵³.

Conclusiones

Tanto la gestión de Scioli como la Vidal, mostraron un liderazgo - al menos, inicial- el primero con la sanción de la Ley⁵⁴ - pero sólo la última pudo implementar y desarrollar el sistema informático. No es entonces sólo el factor liderazgo político la variable explicativa.

Si, volviendo a Hughes (1987), todo sistema tecnológico es una construcción social, lo cierto es que el sistema de administración financiera no había logrado permear la Provincia de Buenos Aires. ¿Era el sistema institucional bonaerense un obstáculo o saliente reversa en la terminología de Hughes?

Como dijo Latour (2013) es la idea de la irreversibilidad de los cambios lo que convierte a los sistemas tecnológicos en cajas negras. En los términos de Latour (2001), una de las cajas negras de los sistemas de administración financiera es la existencia de ciertos órganos rectores a cargo de cada uno de los subsistemas del sistema de administración financiera y una función coordinadora a cargo del Ministerio de Economía o de Finanzas Públicas. Ahora bien, esa función coordinadora tiene

Administrativa, Ley N° 14.815 y de retiros voluntarios, las contrapartes de los “facilitadores” eran nuevos agentes. En efecto, como hemos señalado en otro trabajo (Piana y Lares, 2023) y es señalada por varios entrevistados, una fuerte renovación del personal aparece como uno de los ejes centrales para la implementación de estas políticas de cambio.

⁴⁹ Existen controversias en cuanto a si esta renuncia se debió a los problemas de implementación o por razones personales.

⁵⁰ <https://normas.gba.gob.ar/documentos/0ZAnPNhq.pdf>

⁵¹ <https://normas.gba.gob.ar/documentos/xDyjL3FK.pdf>

⁵² Como dice Aravena (2021, p. 59-60) “Esta situación evidencia que se utilizó en forma paralela el SIGAF PBA y el Sistema Financiero para determinadas cuestiones ... [y que] la nueva plataforma se utilizó once meses y 13 días sin que expresamente sea designado como único sistema de uso obligatorio”. Esta era una queja en muchos de los que resistían a los cambios: el sistema informático se estaba aplicando sin respaldo legal.

⁵³ Badía y Saudino (2019) se hacen eco de la tesis que sostiene que los problemas de implementación del SIGAF derivaron en el desplazamiento de Messineo en 2018.

⁵⁴ También advertimos como parte del equipo inicial que impulsó la Ley luego no continuó con el proceso y que el Contador General de entonces, Carlos Machiaroli, no problematiza el sistema entonces vigente sino sólo el procesamiento de cierta información que se solucionó con un desarrollo tecnológico local.

sentido, dentro de la teoría general de sistemas, cuando el órgano coordinador se encuentra por sobre los órganos rectores de los subsistemas. Pero el diseño constitucional, institucional y la cultura organizacional de la Provincia de Buenos Aires hacía de la Contaduría General y de la Tesorería General organismos fuertes dentro del sistema, como aún se autodenominan, “organismos de la Constitución”. En este sentido, el carácter intermediado de la Contaduría General en los procesos financieros la ubicaba como un Organismo de tecnología mediadora, en el sentido de Thomson (2003), entre los cambiantes ministerios y funcionarios del Ejecutivo (clientes que se entrometen y dificultan sus demandas especiales) y el área de Tesorería General.

En este sentido, el modelo institucional pareciera ser un obstáculo (saliente reversa, en términos de Hughes, 1987). ¿Qué cambió? La colonización de los organismos rectores por funcionarios con experiencia en el sistema de administración financiera podría haber sido uno de las causas del rápido proceso de difusión e implementación del SIGAF bonaerense.

Aventuramos otra posible explicación a partir de los cambios habidos en el personal. Con Rogers (1983) vimos la importancia de distinguir entre el liderazgo de opinión y el agente de cambio. Este último es el que utiliza al liderazgo de opinión cuando hay grandes diferencias entre difusor y receptor de las innovaciones (heterofilia). ¿Quiénes eran los líderes de opinión durante la gestión de Scioli que comunicaran eficientemente la necesidad de la implementación del sistema? No pudimos identificarlos. Pero tampoco los hubo durante el gobierno de Vidal porque la colonización de los espacios institucionales de los organismos rectores fue completa con equipos a los que no había que enrollar: ya estaba garantizada la homogeneidad (*homofilia*) en el alto nivel, aunque vimos que no había llegado a los Ministerios

Para el nivel operativo, los agentes facilitadores, la renovación de las plantas y la imposibilidad de cargar gastos por fuera del sistema informático permitieron enrollar más eficazmente.

Si, como ha dicho el Papa Francisco la realidad es más importante que la idea (*Evangelii gaudium*, 231-233), este trabajo nos ha permitido dar cuenta del carácter preformativo de la tecnología que se ha quedado a pesar del cambio del contexto político.

Bibliografía

Asociación Argentina de Administración Financiera y Presupuesto Público (2018). Estudio sobre el marco normativo de la administración financiera pública en América Latina. <http://laborlegislativa.com/wp-content/uploads/2018/09/Informe-marco-normativo-de-la-adm.-fin.-p%C3%BAbl.-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>

Aravena, F. (2021). *Implementación del SIGAF PBA Ejercicio 2018 – Caso Módulo Compras en el Ministerio de Infraestructura y Servicios de la provincia de Buenos Aires*. Tesis de Especialización en Gestión Pública. Universidad Nacional de La Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/148977>

Badía, G. y Saudino, M. (2019). La reforma administrativa en la provincia de Buenos Aires (2015-2018): una primera aproximación. *Ec-REVISTA DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA*, (3), 33-59. <https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/ec/article/view/478>

Berry, F. y Berry, W. (2010). Modelos de innovación y difusión en el estudio de las políticas públicas. En Sabatier, P. (ed). *Teorías del proceso de las políticas públicas*. Buenos Aires: Proyecto de Modernización del Estado.

Camou, A. y Chain, L. (2017). Saberes expertos y elaboración de políticas públicas: el caso de los economistas en el gobierno. En Camou, A. y Pagani, M. L. (comp.). *Debates teóricos y metodológicos actuales sobre las políticas públicas*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.

- Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. pp. 15-52
<https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.546/pm.546.pdf>
- Corti, H. (2022). La Constitución financiera en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: los fundamentos de la Ley N° 70. En Schafrik, F. y Goday, L. (dir.). Estudios sobre la administración financiera de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ley N° 70. Buenos Aires: Jusbaire.
- Fanjul, N. (Julio de 2017). Nuevo Software de Gestión para la Contaduría General de la Provincia de Buenos Aires. *Revista Econo*, (14), 14-16.
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/61104/Documento_completo_.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ferrario, F. (2019). Premisas Básicas para la Reforma Administrativa en la Gestión Pública Bonaerense. *Trabajo Integrador Final*. Especialización en Administración Financiera, Universidad Nacional de La Plata.
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/84428/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ferrario, F. (2022). Pautas para el fortalecimiento del sistema de gestión de la Ley N° 70. En Schafrik, F. y Goday, L. (dir.). Estudios sobre la administración financiera de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ley N° 70. (pp- 129-163) Buenos Aires: Jusbaire.
- Ferrer, F. (2022). Condiciones de posibilidad para emprender el análisis comparativo de las leyes de administración financiera nacional y local. En Schafrik, F. y Goday, L. (dir.). Estudios sobre la administración financiera de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ley N° 70. (pp- 51-83) Buenos Aires: Jusbaire.
- Fiscante, L. (2018). *La hora de la verdad: el proceso de implementación del sistema de compras y contrataciones públicas electrónicas en la Provincia de Buenos Aires, período 1999-2017*. Tesis de Maestría en Administración y Políticas Públicas. Recuperado el 23 de mayo de 2022 de <https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/handle/10908/16546>
- Fiscante, L. (2022). Reforma y modernización en la gestión de las compras públicas en la provincia de Buenos Aires: El proceso de difusión de innovación tecnológica y normativa durante el período 2007-2021. *Perspectivas*, (7). <https://revistas.ucalp.edu.ar/index.php/Perspectivas/article/view/250>
- Gulayin, D. y Melo, J. (2021). “Nueva Gestión Pública: Hacia un análisis del modelo de la Pcia. de Bs. As.”. *17° Simposio Regional de Investigación Contable organizado por el Instituto de Investigaciones y Estudios Contables*, Universidad Nacional de La Plata.
- Hood, Ch. y Jackson, M. (1997). *La argumentación administrativa*. F.C.E.
- Hughes, T. (1987). The Evolution of Large Technological Systems. En Bijker, W, Hughes, T. y Pinch, T. (eds.) *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*. (pp. 51-82) Massachusetts: MIT Press
- Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.
- Latour, B. (2013) *Investigación sobre los modos de existencia. Una antropología de los modernos*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Paidós.
- McCormack Asselin, L. (1999). De las políticas a la práctica: reformas a los sistemas de administración financiera en el sector público. En Losada i Marrodán, C. (ed.) *¿De burócratas a gerentes? Las ciencias de la gestión aplicadas a la administración del Estado*. Washington: BID.
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/%C2%BFDe-bur%C3%B3cratas-a-gerentes-Las-ciencias-de-la-gesti%C3%B3n-aplicadas-a-la-administraci%C3%B3n-del-Estado.pdf>
- Makon, M. (1999). Sistemas integrados de administración financiera pública en América Latina. ILPES, Serie Gestión Pública No. 3.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/7280-sistemas-integrados-administracion-financiera-publica-america-latina>

Makón, M. y Vega, J. (2022). La Administración Financiera Pública como instrumento de la gestión para resultados. En Schafrik, F. y Goday, L. (dir.). *Estudios sobre la administración financiera de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Ley N° 70. (pp. 165-194) Buenos Aires: Jusbaire.

Pereyra, E. (2012). Conocimiento y políticas públicas. La experiencia del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires (1987-2007). *Actas de las VII Jornadas de Sociología de la UNLP, La Plata*.
http://163.10.30.35/congresos/jdsunlp/vii-jornadas-2012/actas/Pereyra-Elsa.pdf/at_download/file

Piana, R. S. (2012). *La reforma de la Administración Pública en la provincia de Buenos Aires. Su estudio en los años de la gestión 2002-2007*. Tesis de doctorado en Ciencias Jurídicas. UNLP. Recuperado el 23 de mayo de 2022 de <https://doi.org/10.35537/10915/31545>

Piana, R. S., y Lares, M. (2023). Introducción de sistemas informáticos de gestión administrativa en el nivel subnacional. *Estado Abierto. Revista sobre el Estado, la administración y las políticas públicas*, 7(2), pp. 107-139. // publicaciones.inap.gob.ar/index.php/EA/article/view/357

Rogers, E. (1983). *Diffusion of Innovations*. Nueva York: Free Press

Schweinheim, G. (2017). El sistema de administración financiera en la Argentina :. *Estado Abierto. Revista sobre el Estado, la administración y las políticas públicas*, 2(1), pp. 115-166. Recuperado a partir de [//publicaciones.inap.gob.ar/index.php/EA/article/view/46](http://publicaciones.inap.gob.ar/index.php/EA/article/view/46)

Schweinheim, G. (2018). *Ethos técnico desarrollista y construcción de sistemas de administración pública en América Latina. Del espíritu de la planificación para el desarrollo al ensamblaje social de sistemas de administración financiera*. Tesis de Doctorado en Sociología, Universidad de San Martín. <http://ri.unsam.edu.ar/xmlui/handle/123456789/769>

Thompson, J. D. (2003) [1967]. *Organizations in Action: Social Science Bases of Administrative Theory*. Routledge.

Vicente, H. (2021). Sistemas y Administración Financiera de la Hacienda Pública. En Permy, J.J. y Vicente, H. (Coord.). *Contabilidad del sector público. Organización, gestión y control del sector público*. (pp. 41-55) La Plata: Edulp. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/116405>

Referencia del autor

Ricardo Sebastián Piana. Abogado (UNLP), doctor en ciencia política (USAL); doctor en ciencias jurídicas (USAL); doctorando en ciencias de la administración (UNLP). Docente titular en Introducción al Estudio de las Ciencias Sociales (UNLP); Derecho Político (USAL) y Seminario de Investigación (UCAL). Cat. II en el Programa al Docente Investigador.