

## **Gestión pública y sistemas de información: definición de procesos y herramientas para la toma decisiones**

**Carolina Elena Bernasconi Guffanti**  
**Andrés Emilio Otero Tafurelli**  
**Rodrigo Surraco Williman**

### **1. Introducción**

En los últimos tiempos ha cobrado importancia la necesidad de procesar información de calidad y políticamente relevante para la gestión estratégica de los gobiernos. Estas tareas de planificación, coordinación y monitoreo de políticas prioritarias requieren contar con herramientas que faciliten la toma de decisiones para mejorar la gestión y el impacto de dichas políticas.

En este sentido y dada la complejidad cada vez mayor de los problemas del desarrollo y, por lo tanto, de las políticas públicas a ser implementadas, los sistemas de información pueden ser herramientas clave para procesar la cantidad de variables involucradas en la implementación. En este marco, el presente artículo basa su análisis en un bagaje teórico diverso y brinda algunos ejemplos prácticos desarrollados en el sector público.

Para ello, partimos del concepto de “sociedad de la información” (Castells, 1996), o “sociedad post-industrial” (Bell, 1991) como dinámica global en la que se enmarca el proceso de expansión del gobierno electrónico. De aquí surge la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante, TICs) con el fin de mejorar la información, la provisión de servicios a la población y la participación ciudadana, con criterios de eficacia, eficiencia y transparencia (Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, 2007). En este contexto, la integración de sistemas de información en los procesos de gestión con énfasis en los resultados puede mejorar la capacidad de los tomadores de decisiones. Esto se fundamenta, además, en teorías de racionalidad e innovación en la administración.

En particular, nuestro estudio aborda el uso de las TICs en el marco de la gestión pública y en particular, el desarrollo y la implementación de sistemas de información para mejorar las tareas propias de los Centros de Gobierno, es decir, la planificación, coordinación y monitoreo de políticas prioritarias así como la comunicación y rendición de cuentas a la ciudadanía.

### **2. Marco conceptual**

#### **2. 1. Sistemas de información: contexto sociopolítico**

##### **2. 1. 1. La sociedad de la información y el conocimiento y el rol de las TICs**

Desde las Ciencias Sociales se ha instalado hace ya un tiempo la noción de que la sociedad contemporánea puede ser caracterizada como una “sociedad de la información” (Castells, 1996), “sociedad-red” (Castells, 2000) o “sociedad post-industrial” (Bell, 1991). Aún cuando estos conceptos no son idénticos, es posible encontrar algunas coincidencias en sus premisas fundamentales. Puede señalarse que la información y el conocimiento son protagonistas de cambios que han transformado profundamente la sociedad, tanto su economía, como su estructura social y su Estado. En la economía, pasa a tener una importancia cada vez mayor el sector de servicios, la investigación y la innovación; en la estructura social, toman un rol preponderante las ocupaciones “de cuello blanco” con alto nivel educativo; en el Estado, la toma de decisiones está cada vez más asociada al saber técnico, y la ciencia y

la tecnología están cada vez más integradas a los procesos políticos (Bell, 1991).

En estas transformaciones juega un rol central el avance tecnológico, siguiendo a Castells, las nuevas tecnologías no son más que “tecnologías para actuar sobre la información” y su aparición constituye una “revolución tecnológica” (2000). Surge entonces el concepto de “tecnologías de la información y las comunicaciones” (TICs). Según Milanese y Cristar, “las tecnologías de la información y las comunicaciones comprenden el conjunto convergente de innovaciones basadas en la microelectrónica, la informática (...) y las telecomunicaciones con la finalidad de mejorar los almacenamientos, recuperación, transmisión y tratamiento de la información” (2011-2012: p. 7). Dichas tecnologías han contribuido al aumento de la masa de información así como su velocidad de comunicación y han impactado positivamente en la calidad de vida de las personas a través de la difusión del conocimiento científico (Rivoir, 2009).

Las TICs se relacionan con el poder como fenómeno a controlar y desarrollar –en palabras de Bell, a través de la “prognosis tecnológica” (1991)– pero también como herramienta a la hora de ejercer el poder –en palabras de Castells, en el “uso del poder de la tecnología para servir a la tecnología del poder” (1996). En el caso del Estado, esto abre la posibilidad de mejorar la gestión a través del manejo y organización de sistemas complejos de información y el establecimiento de procesos y rutinas en la administración.

## **2. 1. 2. El gobierno electrónico y la gestión pública**

El fenómeno del gobierno electrónico consiste en el uso de de las TICs en órganos de administración pública con el fin de mejorar la información, la provisión de servicios a la población y la participación ciudadana, con criterios de eficacia, eficiencia y transparencia (Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, 2007). Siendo que el gobierno electrónico consiste en el uso de tecnologías de la información en la administración pública, esto implica, según Heeks, que los sistemas de gobierno electrónico son sistemas de información (2006).

El gobierno electrónico puede utilizarse para mejorar la relación entre el gobierno y los ciudadanos, así como también entre distintas agencias de gobierno, entre el gobierno y organizaciones sociales y entre el gobierno y las empresas (Milanese et al., 2013). Yildiz (2006) caracteriza estos cuatro tipos de uso del gobierno electrónico. El primero, definido por el vínculo entre el gobierno y los ciudadanos es llamado *e-government* y puede cumplir funciones como el desarrollo de trámites en línea, la consulta de información pública para la transparencia y la rendición de cuentas o la recepción de denuncias o reclamos. El segundo, de carácter intra-gubernamental, se denomina *e-administration* e implica el uso de bases de datos y sistemas de información para la coordinación y comunicación entre agencias de gobierno. El gobierno electrónico para el relacionamiento entre gobierno y empresas es parte del *e-government* y el *e-commerce*, y refiere a la difusión de información y gestión de trámites en línea, especialmente con relación a compras estatales y licitaciones. El último tipo de gobierno electrónico, *e-governance*, consiste en la comunicación y coordinación con organizaciones sociales, generalmente a través del acceso a la información pública (Yildiz, 2006).

El proceso de integración de las TICs en la gestión pública está inscripto, como vimos, en amplios procesos de cambio social en torno a la información, el conocimiento y las comunicaciones, principalmente a través de la tecnología. Asimismo, la penetración de las TICs en el ámbito estatal está fuertemente relacionada a procesos de reforma del Estado. El gobierno electrónico puede ser visto como parte los procesos de reforma estatal de carácter gerencialista o como un fenómeno impulsado por estos (Milanese et al., 2013).

Cabe señalar que si bien es claro el impacto que puede tener el gobierno electrónico en la gestión pública, distintas instituciones o arreglos institucionales pueden tener mayor o menor capacidad y necesidad de incorporar estos insumos a su labor. En el caso de los Centros de Gobierno, donde la planificación participativa, la transparencia y la rendición de cuentas a la ciudadanía son pilares fundamentales de la gestión, el aprovechamiento de herramientas de este tipo para mejorar el relacionamiento con los distintos actores de la sociedad, adquiere mucha relevancia.

## **2. 2. Los sistemas de información en la toma de decisiones**

Según Milanese, Rius y Cristar, los procesos de expansión del gobierno electrónico han integrado a las TICs como herramienta para la gestión del conocimiento comúnmente organizado en sistemas de información (2013).

La United Kingdom Academy for Information Systems define los sistemas de información como “los medios por los cuales las organizaciones y personas, utilizando tecnologías de la información, recolectan, procesan, almacenan y utilizan y difunden información (1997: p.1)<sup>1</sup>.

En este sentido, la integración de sistemas de información puede mejorar la capacidad de los jefes de tomar decisiones racionales. Tomando a Herbert Simon, podemos ver cómo la incompletitud o deficiencia en la información es una de las limitaciones más importantes que lo llevan a caracterizar su modelo administrativo como de “racionalidad limitada” (1972). En una contribución que cruza los límites entre las Ciencias Económicas y de la Administración y la Ciencia Política, Simon caracteriza el comportamiento administrativo del tomador de decisiones –o “administrative decision maker”, según Dasgupta (2003)– en oposición a los modelos de racionalidad de las teorías económicas neoclásicas. Formula una teoría más realista de la racionalidad basada en el estudio empírico del comportamiento administrativo. Parte de la noción de “racionalidad” como “estilo de conducta apropiada para la obtención de determinados fines dados, dentro de los límites impuestos por las condiciones dadas y las restricciones” (Simon, 1972: p.161). De esta manera, señala las limitaciones que tienen los actores en su racionalidad, a saber: la compleja conexión entre medios y fines y las dificultades en el procesamiento de la información, que además es incompleta, sobre los fines elegidos y sobre fines alternativos (Simon, 1972).

En definitiva, herramientas como los sistemas de información basados en tecnologías de la información y el conocimiento pueden contribuir a la minimización de estas limitaciones. Igualmente, el desarrollo y la implementación de estos sistemas no están exentos de dificultades.

## **2. 3. Aspectos organizacionales de la implementación de Sistemas de Información**

Tanto factores tecnológicos como factores humanos entran en juego al momento de integrar Sistemas de Información en las organizaciones. Ambos tipos de factores se articulan e interrelacionan de manera compleja. Mientras que los aspectos tecnológicos son fundamentales, para una serie de autores la dimensión humana es determinante para el éxito de la implementación.

Si bien cada vez más se terceriza el desarrollo de sistemas de información a empresas especializadas, y los aspectos técnicos parecen resolverse, surgen nuevos desafíos asociados a la definición de los requerimientos necesarios y al trabajo conjunto con la empresa para adecuar estos desarrollos a las necesidades de cada organización.

---

<sup>1</sup> Ver tabla 7.1: distintas definiciones de “sistema de información”.

Por otro lado, la dimensión humana refiere a las características sociales, políticas y culturales propias de cada organización, relevantes para la implementación y el uso de sistemas de información. Milanesi, Rius y Cristar (2013) realizan una reseña de factores importantes tomando en cuenta a distintos autores, en la cual señalan como relevantes el liderazgo, la planificación, la participación y la gestión de estos procesos.

Magalhaes (1999) encuentra dentro de los factores humanos u organizacionales que la motivación para introducir el sistema es crucial, así como el compromiso con el Sistema de Información y la cultura organizacional. Estos aspectos están asociados a la participación de todos los integrantes de la organización, aunque también apunta a la importancia de la gestión, más vinculado a los líderes del proceso de implementación. Un elemento interesante que aporta este autor es la noción de que en la interacción de las personas con las TICs se da una “infusión cultural” que luego se difunde por toda la organización. Esta infusión cultural es el cambio, a nivel simbólico y de significados de creencias y valores, que se dan en la organización con la implementación de los sistemas de información (Magalhaes, 1999).

Sobre todo en el caso de la gestión pública, toma importancia el tiempo que conlleva implementar estos sistemas. Esto implica coordinaciones y procesos de liderazgo y articulaciones entre un gran número de diversos actores que pueden resultar complejas (Magalhaes, 1999).

Además, es en la usabilidad y la aplicabilidad de los Sistemas de Información donde se puede observar más claramente la importancia de la interacción entre factores tecnológicos y factores humanos. Depende tanto de los usuarios como del diseño de la herramienta que se tenga éxito en este sentido, lo cual implica que los aspectos tecnológicos estén al servicio de los factores humanos y que estos últimos tengan las competencias necesarias para explotar los factores tecnológicos.

El mal manejo de algunos de estos factores puede generar que la implementación de los Sistemas de Información no cumpla con los objetivos planteados en un principio. Son frecuentes los casos en que la implementación de Sistemas de Información termina fracasando o la organización termina utilizando el insumo pero sin explotar toda su capacidad, resultando ineficiente el tiempo de trabajo y los recursos económicos invertidos en el proyecto (Milanesi et al., 2013). Puede ser deseable, en este sentido, aplicar procesos de Gestión del Cambio, de manera de administrar correctamente estas tensiones técnico-organizacionales.

Dentro de un fenómeno global y transversal como es la relevancia que toma la información en la sociedad contemporánea, la expansión del gobierno electrónico provee la oportunidad de aumentar las capacidades de manejo de la información en el sector público. La importancia de avanzar en este camino surge también del papel clave que tiene la información en la toma de decisiones y en la gestión del gobierno. La puesta en práctica exitosa de este tipo de proyectos no está libre de dificultades, y en este sentido se debe tener en cuenta la articulación de los aspectos organizacionales con los aspectos tecnológicos. Creemos que estos desarrollos teóricos dan la pauta de la pertinencia y la complejidad de la incorporación de sistemas de información en la gestión de gobierno y sobre todo en el fortalecimiento del Centro de Gobierno.

## **2. 4. Metodologías para el desarrollo de sistemas de gestión**

Al respecto de la gestión estratégica y las metodologías que están detrás de los distintos software de gestión que se manejan a nivel institucional y en los gobiernos, a grandes rasgos, la mayor parte están

basados en la metodología de cuadro de mando integral de Kaplan y Norton y/o en la de marco lógico para la definición de objetivos, metas, indicadores e iniciativas estratégicas o planes de acción. Estas metodologías se complementan de manera fructífera con teorías de la administración pública como la Nueva Gestión Pública y la concepción de gestión para resultados.

#### **2. 4. 1. Cuadro de mando integral**

Kaplan y Norton presentan en 1992 su innovadora Balance Scorecard (BSC) como forma de dotar a los administradores de nuevas herramientas a la hora de gestionar sus proyectos. Parten del diagnóstico de que los reportes financieros no son suficientes para dar cuenta de la compleja realidad de una empresa. Toman de Lord Kelvin la tesis de que no se puede conocer lo que no se puede medir, y agregan su colorario o analogía para su campo de estudio: “lo que no se mide no se puede gestionar/mejorar” (Kaplan & Norton, 2008). Es con la intención de subsanar este tipo de limitaciones informacionales en el ámbito de la administración que proponen nuevos indicadores para medir dimensiones que hasta el momento no eran expresadas en términos métricos. Esto requiere, como en todo proceso de medición, una previa definición de estas dimensiones, que en este caso son objetivos estratégicos (Kaplan & Norton, 2008)<sup>2</sup>. La etapa de operacionalización, que traduce un concepto en un indicador medible, es, para Kaplan y Norton, fundamental en el intento de alcanzar los objetivos propuestos, por especificar su significado y reducir las ambigüedades propias del lenguaje (Kaplan & Norton, 2008).

Junto con un mapa estratégico, la BSC, o cuadro de mando integral, da un marco de trabajo estructurado para medir y realizar estos procesos.

El mapa estratégico da cuenta de los objetivos o temas, es decir, lo que la estrategia intenta alcanzar. Para medir el desempeño de cada uno de estos objetivos, el BSC tiene una serie de indicadores, así como metas que indican el valor que se pretende alcanzar en el indicador (Kaplan & Norton, 2008). Por último, el plan de acción especifica las iniciativas específicas orientadas a cumplir las metas y el presupuesto asignado cada una de ellas (Kaplan & Norton, 2008). Es importante, en este sentido, que no haya temas u objetivos estratégicos sin iniciativas y viceversa (esto puede ser verificado en etapas posteriores). Además es parte fundamental del proceso definir las iniciativas prioritarias, lo cual se verá reflejado también en la asignación de presupuesto (Kaplan & Norton, 2008).

Para nuestro estudio, más allá del sistema de gestión global que plantean los autores, y en relación a la planificación de la estrategia, interesa destacar el proceso de definición de objetivos, indicadores y metas, así como la definición de iniciativas con sus respectivos resultados esperados y requisitos de recursos, costos y tiempo, para que la implementación de la estrategia sea exitosa.

#### **2. 4. 2. Gestión para Resultados**

La nueva gestión pública (NGP) es una teoría que tiene como idea fuerza la adopción de una perspectiva gerencial en el Estado. Surgida en la segunda mitad del siglo XX en países con altos niveles de desarrollo, antagoniza con el modelo tradicional de organización y entrega de servicios públicos que se basa en ideas como la jerarquía burocrática, la planificación, la centralización y el control directo (García Moreno & García López, 2016). En sustitución, introduce la racionalidad económica en la administración pública, como forma de aumentar la eficiencia y eficacia. Este cambio se ha concebido como un tránsito desde la *administración pública* a la *gerencia pública* (García Moreno & García López, 2016).

En el marco de la NGP, la gestión para resultados (GpR) nace como forma de enfrentar las crisis fiscales

---

<sup>2</sup> Ver tabla 7.2: ejemplo de mapa estratégico, balanced scorecard y plan de acción.

y financieras en los países desarrollados. Esta modalidad de gestión no busca potenciar el desarrollo sino mantener niveles ya alcanzados (García, García; 2016).

La gestión pública para resultados en el desarrollo (GpRD), en cambio, consiste en una estrategia de gestión pensada para aumentar el nivel de desarrollo. Esta modalidad intenta lograr esto a través del uso de instrumentos de gestión que, en forma colectiva, coordinada y complementaria, orienten la acción de los actores públicos hacia la generación de mayor valor público, para generar una mayor calidad de vida de la población (García Moreno & García López, 2016).

La gestión para resultados, en general, utiliza una “cadena de resultados” o “marco de resultados” para mostrar la relación de causalidad existente entre la ejecución (utilizando insumos en actividades orientadas a productos) y los resultados (medidos como efectos e impactos)<sup>3</sup>. Los gerentes utilizan esta forma potente y sencilla de visualizar la gestión de proyectos para hacer los cambios y ajustes necesarios para arribar a los resultados deseados (Banco Mundial y OCDE, 2005).

En el marco del Pilar Externo del Programa de Mediano Plazo para la Efectividad del Desarrollo (PRODEV) y con la colaboración del CLAD en la definición del modelo conceptual, el BID creó la metodología llamada Sistema de Evaluación PRODEV (SEP): un instrumento para la medición de la capacidad institucional de los gobiernos nacionales y subnacionales para la implementación de la GpRD.

El SEP divide el ciclo de gestión para resultados en cinco pilares (García Moreno & García López, 2016: p. 25)<sup>4</sup>:

- 1) “planificación para resultados” (planificación estratégica, operativa y participativa)
- 2) “presupuesto por resultados”
- 3) “gestión financiera, auditoría y adquisiciones”
- 4) “gestión de programas y proyectos”
- 5) “monitoreo y evaluación”

A los efectos del presente trabajo y en relación a la planificación, interesa destacar la necesidad que tienen los Centros de Gobierno de establecer planes estratégicos con sus respectivos objetivos estratégicos, procesos y resultados esperados (planificación estratégica) así como establecer metas anuales, plazos, etapas, responsables así como la definición de actividades tendientes a generar los productos esperados (planificación operativa). Todo esto en una lógica de gestión por resultados, articulado fuertemente con el resto de las etapas mencionadas anteriormente y retroalimentando el proceso de planificación con el monitoreo y la evaluación de las políticas.

### **2. 4. 3. Matriz de Marco Lógico**

La matriz de marco lógico (MML) contribuye al planeamiento estratégico de tareas de identificación, preparación, evaluación, seguimiento y control de proyectos y programas, para ordenar, conducir y orientar las acciones hacia el desarrollo (Ortegón et al., 2005). Según ILPE, hay cuatro funciones básicas de planificación en las que la MML puede ser de utilidad: prospectiva o visión de largo plazo, coordinación, evaluación y concertación estratégica (Ortegón et al., 2005).

---

<sup>3</sup> Ver gráfico 7.3: cadena de resultados de PRODEV.

<sup>4</sup> Ver gráfico 7.4: los cinco pilares de PRODEV.

A la hora de planificar, la MML puede ser de utilidad tanto a nivel estratégico (diseño de planes, estrategias, definición de prioridades, metas, etc.), como programático (vínculo entre los niveles más altos y los más bajos en la administración pública) y operativo (diseño y ejecución de proyectos específicos de menor plazo) (Ortegón et al., 2005). La MML contribuye a la articulación y coherencia tanto entre etapas y niveles de planeamiento, así como también entre actores, viabilizando la participación, reduciendo el riesgo y las incertidumbres (Ortegón et al., 2005). Desde el punto de vista presupuestal, la herramienta contribuye a través de la provisión información relevante, evaluación de inversiones, alineación de prioridades estratégicas y evaluación de la eficiencia y eficacia de los programas (Ortegón et al., 2005).

En definitiva, esta matriz es de gran utilidad para visualizar claramente los productos, indicadores, medios de verificación y supuestos y para cada uno de los productos esperados, las actividades y presupuesto necesarios para llevarlos a cabo.

Estos lineamientos metodológicos y otros vinculados a la planificación y gestión pública, resultan de utilidad a la hora de definir procesos y herramientas de gestión para la planificación, la coordinación y el monitoreo de las políticas prioritarias. Estos insumos resultan clave para el análisis de requerimientos, desarrollo y posterior implementación de sistemas de información como analizaremos a continuación.

### **3. Desarrollo**

#### **3. 1. La implementación de sistemas de información para el Centro de Gobierno**

Como fuera señalado anteriormente, los Centros de Gobierno tienen grandes posibilidades de beneficiarse de la implementación de sistemas de información para la gestión del gobierno, si bien estos procesos no están libres de dificultades.

En primer lugar, cabe recordar que el concepto de Centro de Gobierno refiere al conjunto de instituciones que planifican estratégicamente las prioridades de gobierno, coordinan, monitorean y siguen políticas prioritarias, se ocupan de la comunicación estratégica y la rendición de cuentas a los ciudadanos, además del apoyo logístico a los consejos de ministros y otras instancias de asesoría jurídica y legal (Egaña & Chateau, 2012; Alessandro et al., 2012). Estas funciones de planificación, coordinación, monitoreo y comunicación, típicas de los Centros de Gobierno, refieren únicamente a las máximas prioridades de gobierno.

Además, el Centro de Gobierno involucra, en general, a varias instituciones por lo cual la coordinación es fundamental para el desarrollo y la implementación del sistema. Deben estar definidos los roles y las tareas de cada institución y es necesario tener claras y seleccionadas dichas políticas prioritarias. Es decir, en términos de la función de gestión estratégica, se deben planificar las prioridades clave del gobierno, con sus objetivos estratégicos y metas e indicadores.

En base a la literatura especializada y la experiencia propia, se sugiere que los CdG coordinen activamente aquellas iniciativas marcadamente multisectoriales y multiactor, ya que es aquí donde el CdG puede brindar mayor valor a las instituciones encargadas de ejecutar dichas políticas. Es decir: los ministerios u otros organismos sectoriales son los verdaderos protagonistas de la implementación de las políticas, por lo tanto deberán estar alineados en el desarrollo e implementación de un sistema que deberá nutrirse de la información de dichas organizaciones, a la vez que deberá ser funcional para el monitoreo y la evaluación de la puesta en marcha de sus actividades.

Si bien en estos sistemas la tecnología informática es low-tech, es necesario contar, entre otras cosas, con los procedimientos adecuados, las rutinas y la información relativa a la ejecución para poder realizar un monitoreo acorde a los requerimientos.

Para facilitar los procesos de toma de decisiones, se necesita contar con información relevante, oportuna y actualizada, como ya señalamos anteriormente. Para ello, es necesario incorporar sistemas de información que además de permitir el ingreso de datos, permitan obtener reportes y sistematizaciones que faciliten el análisis de la gran cantidad de variables y actores vinculados a las temáticas a tratar. Todo este análisis debe realizarse sin perder de vista las prioridades estratégicas definidas por el Gobierno y por lo tanto, las decisiones y planes de acción anuales a implementar deberán estar alineados y contribuir con el cumplimiento de esos objetivos estratégicos.

Además, como hemos señalado, la incorporación de herramientas de este tipo, es en sí mismo un cambio organizacional además de técnico, que obliga a institucionalizar rutinas que se realizaban previamente de manera informal, actualizar procesos e incluso, en algunos casos, definir nuevos. Estos procesos visibilizan a su vez, la necesidad de establecer plazos para su cumplimiento y actores responsables, por lo que contribuyen a la definición de un modelo de gestión institucional guiado por una gestión por resultados.

Particularmente, se pueden utilizar TICs como softwares de gestión a medida, es decir, diseñados de acuerdo a las necesidades particulares e institucionales de cada caso.

Si bien cada sistema puede contar con diferentes estructuras, en general, es necesario obtener en primer lugar el mapeo de instituciones, competencias y contactos del Estado que serán la base para la gestión del Gobierno. Esto contribuye a mejorar tanto los aspectos estratégicos, como ser la coordinación de políticas en torno a un tema específico, como los de nivel operativo, para coordinar una reunión específica con los referentes temáticos de las distintas instituciones o la conformación de grupos de trabajo a medida.

Luego, es necesario contar con las prioridades estratégicas bien definidas y consensuadas, para poder clarificar los objetivos estratégicos, sus metas e indicadores. Estos objetivos deberán además contar con iniciativas estratégicas que permitan la definición de actividades, productos o resultados, responsables institucionales, plazos y presupuesto. Toda esta información deberá poder ingresarse al sistema en la etapa de planificación, pero también en la de implementación, para poder monitorear su evolución. Sería deseable poder incorporar información relativa a la evaluación de dichas políticas para retroalimentar estos procesos y realizar ajustes a la planificación cuando sea necesario.

De la misma manera, dependiendo de otras funciones que lleven adelante los CdG, como aquellas más típicas, de seguimiento de la agenda legislativa y de los anuncios o compromisos asumidos en Consejo de Ministros, entre otros, podrán incorporarse otros módulos en el sistema para incorporar esta información.

### **3. 2. Modelo Integrado de Gestión – Todos Por Pernambuco<sup>5</sup>**

---

<sup>5</sup> Más información: <http://www.seplag.pe.gov.br/web/tppe/docmg-documentacao-do-modelo-de-gestao#&panel1-1>

Un ejemplo exitoso de sistema de información para la gestión del gobierno es el Modelo Integrado de Gestión “Todos Por Pernambuco” implantado en dicho Estado de Brasil, en el año 2007. Este sistema tiene como una de sus principales características la integración de las actividades de planeamiento, presupuesto, monitoreo e intervención.

Este sistema de gestión ha tenido gran éxito, recibiendo incluso diversos premios –Premio de las Naciones Unidas al Servicio Público (ONU) 2012, 2013 y 2014, Premio Governante (BID) 2013 y 2014, Premio Internacional de Innovación para la Gestión Pública Efectiva (OEA) 2014 y Premio Anual de Gestión por Resultados (CoPLAC-MfDR, BID). Sin embargo, está documentado el hecho de que llegar a este resultado fue un largo proceso de generación de capacidades y definición de procesos.

En dicho marco se definen objetivos estratégicos, metas e indicadores tomándose como principal referencia metodológica para esta etapa de formulación, la metodología de marco lógico que mencionamos anteriormente.

Además y tal cual se menciona en la gestión para resultados, esos objetivos estratégicos cuentan con metas prioritarias las cuales son generadas a través de procesos participativos y luego transformadas en planes anuales, en la cual se definen además indicadores de desempeño.

En la etapa de implementación, se definen planes de acción o planes operativos anuales, asociados a las metas prioritarias. En estos planes se determinan los responsables, los plazos y el presupuesto asociado. Estos planes operativos son la base para el monitoreo.

Para la etapa de monitoreo, se establecieron rutinas, es decir distintos tipos de instancias y reuniones semanales en las cuales se trabaja sobre los objetivos estratégicos, sus metas asociadas y los indicadores de proceso. En esas reuniones, el esfuerzo está dado a la solución de problemas.

Finalmente, el modelo concluye con una etapa de evaluación para volver a alimentar el ciclo. En esta etapa se acompañan los indicadores de resultado y de impacto, y se elabora un informe anual que documenta la acción del gobierno. Este análisis de efectividad de la acción del gobierno es la base para la retroalimentación del proceso, con la pertinente corrección de rumbos (caso sea necesario) y para el reinicio del proceso, sirviendo de insumo para la elaboración de nuevas metas para el ejercicio siguiente.

### **3. 3. Principales lecciones y avances para Uruguay**

En relación al Centro de Gobierno en Uruguay, este se encuentra en el camino de desarrollar un sistema de información para la gestión estratégica. El proceso se inició en la administración 2010-2015, cuando se empezó a desarrollar un sistema de información consistente en un mapeo de instituciones con contactos asociados, en el marco de un proyecto de fortalecimiento de la Prosecretaría y el Centro de Gobierno del estado uruguayo. Con la asunción de la nueva administración en 2015 se dinamiza el proceso y se trabaja en el aumento de las funcionalidades y la potencia del sistema de información con miras a poner en funcionamiento y aumentar las capacidades del CdG.

Se propuso que el sistema de gestión prevea la implementación de distintos módulos con la posibilidad de seguir expandiéndolos a medida que sea necesario y se avance en la definición de los procesos asociados. Actualmente se cuenta con un módulo relativo a instituciones y contactos, se mapean las instituciones del Estado Uruguayo y permite agruparlas de la siguiente manera: Poder Ejecutivo (Ministerios y Presidencia), Poder Judicial, Poder Legislativo, Entes autónomos, Servicios

descentralizados, Gobiernos departamentales y Gobiernos municipales, permitiendo además la incorporación de personas públicas no estatales, comisiones mixtas (estatales y del Estado y la sociedad civil), instituciones no públicas, es decir, de la sociedad civil y sector privado y aquellas no nacionales, como gobiernos de otros países, organismos internacionales, etc. Además de las instituciones y sub-instituciones asociadas (para el caso del Poder Ejecutivo, Incisos y Unidades Ejecutoras), el sistema permite ingresar contactos, con datos personales y temáticas asociadas<sup>6 7</sup>.

Finalmente, el sistema permite crear relaciones o grupos de trabajo con el objetivo de mostrar distintos vínculos entre instituciones en forma de árbol o visualizar la creación de un nuevo grupo de trabajo con un objetivo específico. Se pueden realizar búsquedas por grupos de instituciones, por institución y por contacto<sup>8</sup>.

En definitiva, visualmente la herramienta permite obtener un mapa de instituciones, ver cómo se relacionan las instituciones entre sí, y ver qué personas están asociadas a cada institución y a qué grupos de trabajo. El mapa de instituciones permite mostrar una ficha de cada institución con sus principales datos, ir directamente a la página web de la institución, ver sus sub-instituciones y mostrar en un mapa geográfico su ubicación. Para los contactos, permite visualizar su foto, datos personales y ejes temáticos como se menciono anteriormente.

### **Gestión estratégica y monitoreo de objetivos prioritarios**

Igualmente, y en línea con lo anterior, se necesita plasmar la planificación que realiza el Gobierno al momento de definir objetivos estratégicos y metas.

En el caso uruguayo puede mencionarse que el plan de gobierno surge del programa de gobierno presentado a la ciudadanía – el actual se denomina Bases Programáticas. Tercer Gobierno Nacional del Frente Amplio 2015-2020, la ley de presupuesto nacional aprobada por el parlamento en el primer año de gobierno – Ley 19.355–, los discursos presidenciales –de campaña, de asunción y en cadenas nacionales– y los planes sectoriales de cada uno de los organismos del Estado. Asimismo pueden incorporarse los distintos anuncios y compromisos asumidos por el Gobierno en el marco de los Consejos de Ministros abiertos<sup>9</sup> y cerrados que se realizan.

Poder traducir las prioridades en objetivos y metas anuales no siempre es una tarea sencilla. Tampoco lo es la definición de planes de acción asociados, con actividades, plazos e hitos necesarios para lograr el cumplimiento de esas prioridades en el período acordado. Es esperable que estos planes o iniciativas estratégicas puedan asociarse a las instituciones y contactos previamente definidos, ya que así se estarían

---

<sup>6</sup> Ver gráfico 7.5: Ficha de institución.

<sup>7</sup> Ver gráfico 7.6: Datos de contacto.

<sup>8</sup> Ver gráfico 7.7: Árbol de relación.

<sup>9</sup> En el caso uruguayo y en la 2da. administración Vázquez, se realizan periódicamente además de los Consejos de Ministros semanales, Consejos de Ministros abiertos a la población, generalmente en localidades pequeñas del país y con un formato de dos días, en el primero se concentran las audiencias y en el segundo se realiza el Consejo de Ministros con la participación de la ciudadanía.

visualizando los responsables de la implementación o ejecución. También se podrían incorporar variables relacionadas al presupuesto y en todo caso a evaluaciones de resultados o impacto. De este modo, la herramienta contribuye al seguimiento de las políticas prioritarias del Gobierno, aporta datos e información relevante para la coordinación y se vuelve de utilidad para los ejercicios de planificación estratégica a nivel del alto gobierno.

Al respecto de la planificación estratégica y las metodologías que están detrás de los distintos software de gestión que se manejan a nivel institucional y en otros gobiernos, a grandes rasgos, la mayor parte están basados en la metodología de cuadro de mando integral de Kaplan y Norton y/o en la de marco lógico para la definición de objetivos, metas, indicadores e iniciativas estratégicas o planes de acción. Sin duda estas metodologías brindan importantes herramientas y conceptos necesarios para contribuir a la definición de una estrategia organizacional. El asunto en cuestión, es que más allá de la metodología y de los cambios que cada gobierno pueda realizar para adaptarla a su realidad, lo que es claro es que se deben homogeneizar los distintos conceptos y en todo caso establecer manuales concretos y sencillos (en los sistemas pueden incorporarse las definiciones de cada ítem, es decir que se entiende por meta y como definirla, etc.) para que la información sea comparable, útil para el seguimiento y se puedan sacar conclusiones acertadas de los distintos análisis que se puedan realizar en base a dicha información.

### **Coordinación de políticas prioritarias**

Esta información es fundamental para poder realizar con mayor eficiencia las funciones de coordinación de políticas prioritarias propias de los Centros de Gobierno. Específicamente para la coordinación de políticas públicas, donde los nodos de la red de actores pueden ser más cuantiosos y por tanto puede tornarse más complejo mantener a todos informados y alineados en torno a metas y objetivos estratégicos, el conocimiento preciso y detallado de todo el aparato estatal es condición necesaria y este puede ser facilitado por sistemas de información y organigramas estatales con datos permanentemente actualizados.

### **Comunicación y rendición de cuentas**

El monitoreo de las prioridades de Gobierno, de los anuncios realizados en Consejo de Ministros y de las distintas solicitudes de audiencias que se generan para el caso de los Consejos de Ministros abiertos, aportan contenido sustancial para la comunicación de los logros y desafíos del Gobierno y permite conocer las principales preocupaciones de la población de determinada localidad. Además, un sistema de información testeado y con procedimientos claros de actualización, crea una oportunidad para generar datos abiertos a la ciudadanía, brinda transparencia en la gestión, visibiliza los espacios de participación y sus resultados, potenciando los ya existentes y promoviendo la generación de nuevos espacios de colaboración.

#### **4. 1. Diseño del sistema de información**

En base a las experiencias estudiadas y los desarrollos propios, creemos que es posible hacer algunas valoraciones sobre qué aspectos técnicos pueden facilitar la implementación de los sistemas de información en el ámbito de la gestión pública.

Es importante que el software tenga ciertas características que faciliten el cumplimiento eficaz y eficiente de las necesidades y funciones propuestas; en términos prácticos, es fundamental que el sistema se desarrolle en base a las siguientes consignas.

Será una cualidad imprescindible la flexibilidad del sistema, de manera que pueda adaptarse rápidamente a un contexto siempre cambiante. Muchas de las funciones del sistema de información surgen “sobre la

marcha”, a medida que se detectan necesidades y posibilidades para agilizar procesos y sistematizar información. Es deseable que el desarrollo y las funcionalidades implementadas se diseñen de tal manera de que el "core" del sistema sea modificable. Esto implica que las principales funciones se adapten de acuerdo a lo que desea el administrador del sistema, sin necesidad de que cada cambio implique nuevos desarrollos ni modificaciones a lo ya desarrollado. De esta manera serían suficientes, para hacer ciertas modificaciones, algunos cambios en los parámetros por parte de los administradores.

Además, es necesario que el sistema sea intuitivo, de fácil uso y con un “look and feel” amigable, algo que puede resultar redundante señalar, pero que en la práctica en ocasiones no es tenido en cuenta. Esta premisa permite que no sean necesarias grandes capacitaciones complejas para que un usuario pueda aprender cómo funciona, y que en el corto plazo sea una herramienta con buena aceptación.

Es fundamental, a su vez, que puedan obtenerse representaciones gráficas simples e intuitivas del sistema. Actualmente, el sistema permite obtener fácilmente una representación gráfica de las relaciones entre instituciones, como mencionamos anteriormente. Asimismo, la herramienta debe desarrollarse pensando en generar un sistema base que sirva para agregar luego nuevas funcionalidades. Las necesidades que cumple este tipo de sistemas no son estáticas, tienden a cambiar y multiplicarse, por lo que a partir de lo ya creado se debe poder incrementar y acoplar rápidamente a los cambios y necesidades del nuevo entorno, adaptando las funcionalidades y creando nuevas.

Finalmente, con respecto a la seguridad de la información, es deseable que los sistemas permitan crear roles diferentes para cada usuario del sistema, esto quiere decir que dependiendo el rol que tiene asignado el usuario, los permisos que tendrá sobre el sistema. Por ejemplo, se pueden crear usuarios que solo visualicen la información y otros que además de visualizar puedan modificar e ingresar datos. Esto establece distintos niveles de seguridad y accesos entre usuarios.

Aquí podemos ver cómo se articulan las dimensiones humana u organizativa y tecnológica a las que hacíamos referencia anteriormente; la flexibilidad del sistema en su dimensión tecnológica es un atributo valioso en tanto permite procesar cambios en la dimensión humana. Si vemos los roles que desempeñan los usuarios dentro del sistema, el sistema de información no genera grandes cambios organizativos (como advertía Magalhaes), o por lo menos estos no son observables en principio: la estructura organizativa ya existente se refleja en los roles asignados a los usuarios en el software. Sí podemos especular con la posibilidad de que se den otros cambios – ¿quizás a través de la “infusión cultural” que menciona Magalhaes (1999)? –, puesto que los distintos roles que se asignan a los individuos en el software no son idénticos a los roles que tienen los individuos en la organización. Estos estarían relacionados con la manera en que cada individuo integra el uso del sistema de información a su labor: la introducción del software en sí misma implica una nueva forma de trabajar en relación a metas nuevas o fijadas anteriormente.

#### **4. 2. Principales conclusiones**

Los ejemplos mencionados a lo largo del artículo refuerzan la idea de que la incorporación de sistemas de información en el sector público no está exenta de desafíos.

En primer lugar, los sistemas deben respetar los atributos mencionados, es decir, se debe contar con una herramienta flexible, intuitiva y que permita disponer de un sistema base con la posibilidad de seguir ampliando e incorporando procesos y rutinas a medida que sea necesario. Esta gran cantidad de datos, información imprescindible para la toma de decisiones y asesoramiento, requiere de grandes esfuerzos de actualización para que sea realmente útil.

En este sentido, es necesario contar con metodologías y procedimientos claros para todos los actores, realizar una buena división de roles y establecer responsabilidades en cuanto al procesamiento y elaboración de información relevante. Esto requiere cambios organizacionales en todas las instituciones del Estado que deberán trabajar alineados a estas metodologías y procesos.

Lo más conveniente es que todas las instituciones trabajen con los mismos sistemas de información (tal vez con algunas adaptaciones) y que no se requiera realizar largos trabajos de actualización en un período de tiempo determinado, dado que se espera que las herramientas sean útiles para la gestión y por lo tanto que las mismas estén actualizadas permanentemente.

Estos cambios implican una mejora en cuanto al uso de la información para los distintos actores y facilitan la comunicación institucional, la elaboración de memorias anuales y la rendición de cuentas. En definitiva, se espera que contribuyan a mejorar la gestión del Estado brindando una gran cantidad de información y permitiendo realizar un seguimiento más cabal de los asuntos relevantes.

Asimismo, la sistematización de evaluaciones de resultados y de impacto, con metodologías e información que permita elaborar líneas de base, tiene el potencial de aportar significativamente a las tareas relativas a la planificación estratégica.

La incorporación de este tipo de herramientas mejora la gestión de temas estratégicos promoviendo la gestión para resultados y contribuyendo a no perder de foco los aspectos importantes. Para esto se necesita organizar el trabajado realizado de manera distinta, lo cual no siempre debe tener grandes costos asociados. La clave más importante es que los recursos humanos estén motivados y comprometidos con las tareas y comprendan que están contribuyendo a los objetivos definidos y a la gestión de un buen gobierno. Esto permite advertir fallas en el diseño, realizar modificaciones que se adapten más a las realidades institucionales y sugerir mejoras que permitan seguir ampliando sus usos.

## 5. Bibliografía

- Alessandro, Martín; Lafuente, Mariano; Santiso, Carlos (2013), “El fortalecimiento del centro de gobierno en América Latina y el Caribe”. Nota técnica IDB-TN-591. BID, Instituciones para el Desarrollo (IFD), División de Capacidad Institucional del Estado, <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6004/El%20fortalecimiento%20del%20Centro%20de%20Gobierno%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe.pdf?sequence=1>, 09-07-16.
- Alessandro, Martín; Lafuente, Mariano; Santiso, Carlos (2014), *Gobernar para cumplir con los ciudadanos: el rol del Centro de Gobierno en América Latina y el Caribe*. BID.
- Bell, Daniel (1991), “Las dimensiones de la sociedad post-industrial” en *El advenimiento de la sociedad post-industrial*, Alianza Editorial; Madrid.
- Castells, Manuel (1996), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1*, Siglo XXI; México.
- Castells, Manuel (2000), *La era de la información. Vol. 1. La sociedad red*, Alianza Editorial; Madrid.
- Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado (2007), *Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico*, aprobada por la IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado Pucón, Chile, 31 de mayo y 1 de junio de 2007, [www.clad.org/documentos/declaraciones/cartagobelec.pdf](http://www.clad.org/documentos/declaraciones/cartagobelec.pdf), 10-07-16.
- Dasgupta, Subrata (2003), “Multidisciplinary Creativity: The Case of Herbert A. Simon”, en *Cognitive Science*, n° 27, julio, pp. 683-707.
- Egaña Baraona, Rodrigo; Chateau Herrera, Jorge (2011), “El Centro de Gobierno: lecciones de la

- experiencia chilena durante los gobiernos de la Concertación (1990-2010)” en *Estado, gobierno, gestión pública (Revista Chilena de la Administración Pública)*, n° 17, agosto, pp. 137-191.
- García Moreno, Mauricio; García López, Roberto (2016), “Gestión para resultados en el ámbito público” en *Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales*, PRODEV, INDES, BID.
- Heeks, Richard (2006), *Implementing and Managing E-government: an International text*, SAGE publications, Londres.
- Kaplan, Robert; Norton, David (2008), *The execution premium: integrando la estrategia y las operaciones para lograr ventajas competitivas*, Barcelona, Deusto S. A. Ediciones.
- Magalhaes, Rodrigo Manuel (1999), *The Organizational Implementation of Information Systems: towards a new theory*, enviado en cumplimiento de los requerimientos para optar por el título de Doctor of Philosophy, The London School of Economics, <http://etheses.lse.ac.uk/284/>, 09-07-16.
- Milanesi, Alejandro; Cristar, Cecilia (2011-2012), “Los Sistemas de Información en la Gestión Pública Uruguaya”, financiado por Programa de Proyectos de Iniciación a la Investigación, Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.
- Milanesi, Alejandro; Rius, Carolina; Cristar, Cecilia (2013), “Los sistemas de información en la gestión pública uruguaya: aprehender para innovar en la implementación de un sistema acorde a las necesidades en la gestión en política social”, documento presentado en el II Congreso Uruguayo de Sociología, Montevideo, Uruguay, 10 al 12 de julio de 2013.
- OCDE; Banco Mundial (2005), *Libro de consulta sobre buenas prácticas recientemente identificadas de gestión para resultados de desarrollo*, París, OCDE.
- Ortegón, Edgar; Pacheco, Juan Francisco; Pietro, Adriana (2005), *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Área de proyectos y programación de inversiones, Santiago de Chile, Naciones Unidas.
- Rivoir, Ana Laura (2009), “Innovación para la inclusión digital. El Plan Ceibal en Uruguay”, en *Mediciones Sociales. Revista de Ciencias Sociales y la Comunicación* (Universidad Complutense de Madrid), n° 4, primer semestre, pp.299-328.
- Simon, Herbert Alexander (1972), “Theories of bounded rationality”, en McGuire, C.B. y Radner, Roy (ed.). *Decision and Organization*. Amsterdam, North-Holland Pub. Co.
- UKAIS (1997), Newsletter for the UK Academy for Information Systems, vol. 3, n° 4, <http://www.scs.leeds.ac.uk/ukais/Newsletters/vol3no4.html>, 09-07-16.
- Yildiz, Mete (2007), “E-government research: Reviewing the literature, limitations, and ways forward”, en *Government Information Quarterly*, n° 24, octubre, pp. 646–665.
- Yoguel, Gabriel; Barletta, Florencia; Pereira, Mariano (2013), “De Schumpeter a los postschumpeterianos: viejas y nuevas dimensiones analíticas” en *Revista Problemas del Desarrollo*, n° 44, julio-setiembre, pp. 35-59.

## 6. Reseña biográfica

### 6.1. Carolina Elena Bernasconi Guffanti

Licenciada en Economía por la Facultad de Ciencias Económicas y Administración de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay). Actualmente se encuentra culminando la tesis de la Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con mención en pymes de la Universidad Nacional de General Sarmiento (Buenos Aires, Argentina). Se ha desempeñado como consultora en distintos programas y proyectos de cooperación internacional vinculados a competitividad, clusters, innovación, emprendedurismo y pymes. Trabajó directamente en la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional de la Presidencia de la República desde diciembre de 2012 como Especialista en políticas productivas y cooperación internacional hasta marzo de 2016. Desde esa fecha a la actualidad se encuentra asignada a

un Proyecto referente al Fortalecimiento de la Presidencia de la República.

## 6. 2. Andrés Emilio Otero Tafurelli

Estudiante avanzado de la carrera de Contador Público por la Facultad de Ciencias Económicas y Administración (UdelaR). Es Analista en Administración y Contabilidad por la Facultad de Ciencias Económicas y Administración (UdelaR). Se ha desempeñado dentro del ámbito público y privado desarrollando tareas de índole financiero-contable y realizando análisis funcional, testing e implementación de software. Trabaja en la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional de la Presidencia de la República desde octubre de 2012, recientemente de desempeña como responsable del área Contable de la Agencia.

## 6. 3. Rodrigo Surraco Williman

Estudiante de la Licenciatura en Sociología en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República. Es miembro suplente del Consejo de la Facultad de Ciencias Sociales por el Orden Estudiantil. Ha trabajado como Ayudante de Investigación para la Pro-fundación para las Ciencias Sociales (UdelaR) en un proyecto referente al Fortalecimiento de la Presidencia de la República.

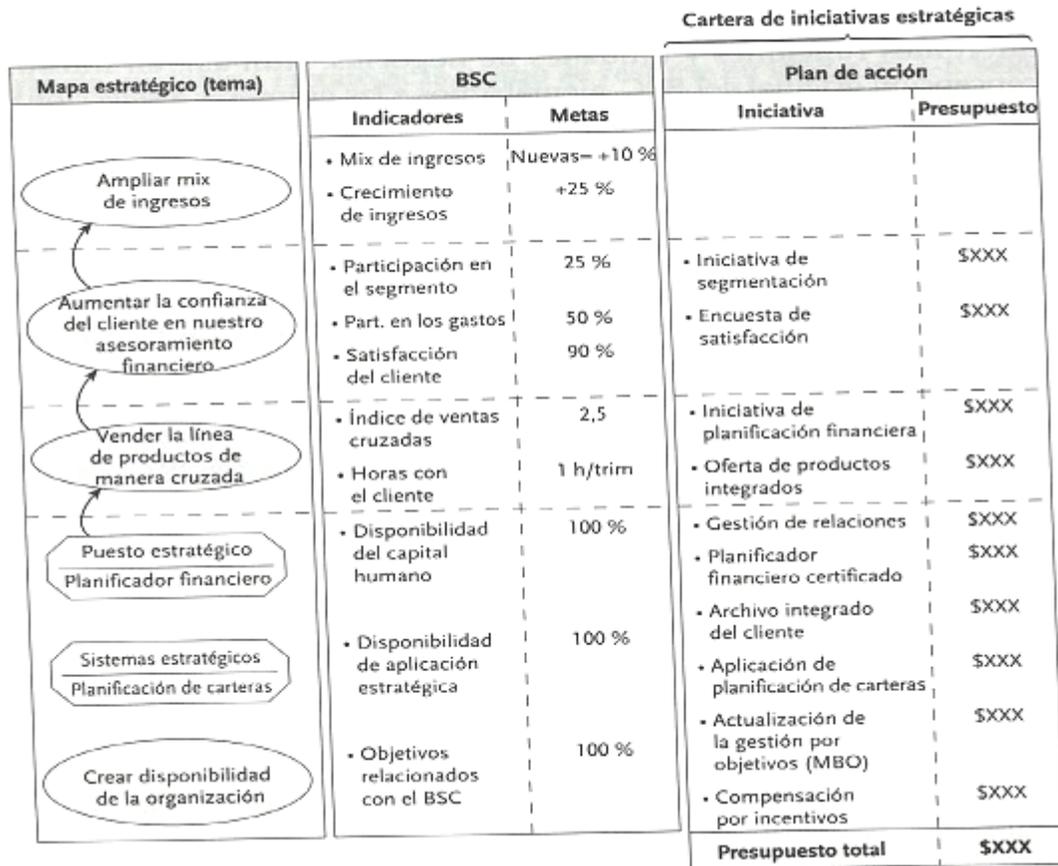
## 7. Cuadros, tablas y gráficos

### 7. 1. Distintas definiciones de “sistema de información”

Autor/es	Definición
F. Land (1985, p. 215)	<i>Un sistema de información es un sistema social, que tiene inserto tecnología de la información. La medida en que la tecnología de información juega un papel está aumentando rápidamente. Pero esto no impide el sistema general de ser un sistema social, y no es posible diseñar un sistema de información robusto y eficaz con la incorporación de cantidades significativas de tecnología sin tratarlo como un sistema social.</i>
Symons (1991, pp. 186–187)	<i>Un sistema de información es "un objeto social complejo que resulta de la incorporación de sistemas informáticos en una organización donde no es posible separar la técnica de los factores sociales, dada la variedad de los juicios y las acciones humanas, influenciados por los valores culturales, los intereses políticos y definiciones particulares de los participantes de intervenir en la aplicación de dicho sistema.</i>
Paul (2007, pp. 194–195)	<i>Lo que emerge del uso de las Tecnologías de la Información por los usuarios (cuya fortaleza es que son seres humanos y no máquinas). Este uso se compone de dos partes: (1) En primer lugar los procesos formales, los cuales actualmente son asumidos como predeterminados en relación a qué tecnología de la información usar (2) En segundo lugar, los procesos informales, que son lo que los seres humanos que utilizan la TIC y los procesos formales crean o inventan con el fin de asegurar la labor necesaria.</i>
Kroenke (2008, p. 6)	<i>Un grupo de componentes que interactúan para producir información. Los cinco componentes de un Sistema de Información son: hardware, software, datos, procedimientos, y gente.</i>
UKAIS, United Kingdom Academy for Information Systems (1997)	<i>Los sistemas de información son los medios por los cuales las organizaciones y personas, utilizando las tecnologías de la información, recolectan, procesan, almacenan y utilizan y difunden información.</i>
Laudon & Laudon (2007, p. 7)	<i>Componentes interrelacionados que trabajan juntos para reunir, procesar, almacenar y difundir información para apoyar la toma de decisiones, coordinación, control, análisis y visualización en una organización.</i>
INCO (2010)	<i>Un conjunto organizado de elementos: personas, datos, actividades o técnicas de trabajo, recursos materiales (informáticos y de comunicación). Este conjunto de elementos interactúa para procesar datos, generando información.</i>

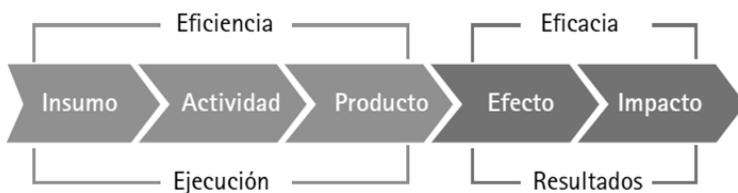
Fuente: Milanesi, Alejandro; Rius, Carolina; Cristar, Cecilia (2013), “Los sistemas de información en la gestión pública uruguaya: aprehender para innovar en la implementación de un sistema acorde a las necesidades en la gestión en política social”, documento presentado en el II Congreso Uruguayo de Sociología, Montevideo, Uruguay, 10 al 12 de julio de 2013. [En base a Magalhaes (1999), Paul (2007), Irani & Love (2008) e INCO (2010).]

### 7. 2. Ejemplo de mapa estratégico, balanced scorecard y plan de acción



Fuente: Kaplan, Robert; Norton, David (2008), *The execution premium: integrando la estrategia y las operaciones para lograr ventajas competitivas*, Barcelona, Deusto S. A. Ediciones.

### 7. 3. Cadena de resultados de PRODEV



Fuente: García Moreno, Mauricio; García López, Roberto (2016), “Gestión para resultados en el ámbito público” en Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales, PRODEV, INDES, BID.

### 7. 4. Los cinco pilares de evaluación de PRODEV



Fuente: García Moreno, Mauricio; García López, Roberto (2016), “Gestión para resultados en el ámbito público” en Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales, PRODEV, INDES, BID.

### 7. 5. Ficha de institución

DATOS GENERALES	
Nombre:	Presidencia de la República
Nombre corto:	Presidencia
Agrupador:	Presidencia
Marco y naturaleza jurídica:	Artículo 149 de la Constitución de la República, link <a href="#">aquí</a> . Artículo 168 de la Constitución de la República, link <a href="#">aquí</a> .
Inciso y presupuesto:	Inciso 02, unidad ejecutora 001.
Relaciones con otras instituciones:	
Más información:	Cometidos: Artículo 168 de la Constitución de la República, link <a href="#">aquí</a> .
Sitio web:	Protocolo: <a href="http://">http://</a> Uri: <a href="http://www.presidencia.gub.uy/">www.presidencia.gub.uy/</a>
Nacional:	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

Elaboración propia.

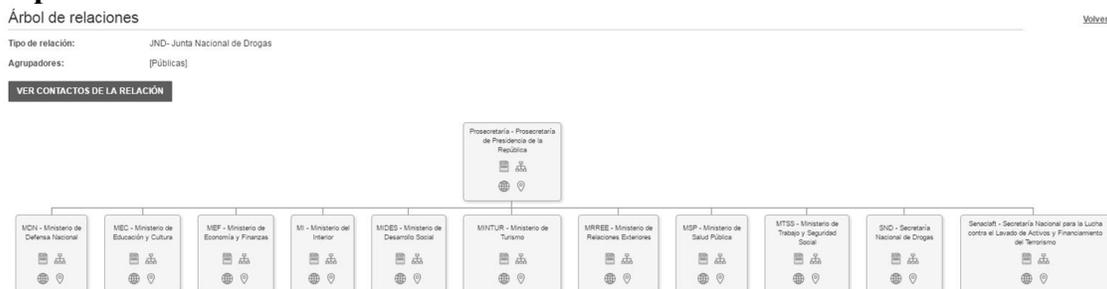
## 7. 6. Datos de contacto



<b>Institución:</b>	Prosecretaría de Presidencia de la República		
<b>Subinstitución:</b>	-		
<b>Cargo:</b>	Prosecretario		
<b>Nombre:</b>	Juan Andrés		
<b>Apellido:</b>	Roballo		
<b>Teléfono móvil:</b>	-		
<b>Domicilio:</b>	Montevideo Uruguay		
<b>Correo electrónico:</b>	jroballo@presidencia.gub.uy; prosecretaria@presidencia.gub.uy		
<b>Nro. fax:</b>	2917 1130	<b>Teléfono fijo:</b>	150 ints. 1719 / 1723 / 1744
<b>Contacto general:</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Nivel:</b>	1		
<b>Observaciones:</b>	-		

Elaboración propia.

## 7. 7. Ejemplo de árbol de relación entre instituciones



Elaboración propia.

de gestión.