

**TÍTULO DEL TRABAJO: PROCESOS Y TECNOLOGÍA: INTEGRACIÓN EFICAZ  
PARA LA GENERACIÓN DE VALOR PÚBLICO**  
**Área temática: Administración Pública**

Autores:



Patricia Aretúo  
Firma:



Adriana Berlingeri  
Firma:



Ma. Liliana Santos  
Firma:

[paretuo@deloitte.com.uy](mailto:paretuo@deloitte.com.uy)

Institución que representa:

[aberlingeri@deloitte.com.uy](mailto:aberlingeri@deloitte.com.uy)

Tea Deloitte & Touche

[mlsantos@deloitte.com.uy](mailto:mlsantos@deloitte.com.uy)

**Patricia Aretúo**

Contadora Pública graduada en la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República. MBA (Master in Business Administration) con concentración en Gerenciamiento General en la Universidad de Bradford, Inglaterra, en el período 2003/2004. Consultor Senior del Departamento de Consultoría de Tea Deloitte & Touche con más de 10 años de experiencia. Ha participado en proyectos en clientes tales como: OSE, Conaprole, Tecnom, BROU, Electroquímica y BBVA. Docente de la Cátedra de Procesos Administrativos en la Universidad de Montevideo. Ex Docente de la Cátedra de Organización y Métodos de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad de la República.

**Adriana Berlingeri**

Ingeniera en Informática con estudios de postgrado en Sistemas de Información de la Universidad de Oxford, Master en Computación y con certificación CISM en Seguridad de la Información. Gerente de Tea Deloitte & Touche, con más de 15 años de experiencia en consultoría en tecnologías de la información. Ha participado en numerosos proyectos de plan estratégico de sistemas, selección e implantación de paquetes de software, seguridad informática, asesoramiento y supervisión en instalación de redes, análisis y diseño de sistemas y supervisión de proyectos de desarrollo. Ha participado en forma destacada en proyectos diversos en: ANTEL, BROU, Banco de Seguros del Estado, BPS, Conaprole, Fondo Nacional de Recursos, Intendencia Municipal de Montevideo, Grupo OCA, Credit Uruguay, BankBoston, Henderson y Cía. S.A., VISANET, Zona Franca de Montevideo, UTE, El Correo, OSE, entre otros.

**María Liliana Santos**

Contadora Pública y Licenciada en Administración. Gerente de Tea Deloitte & Touche, con más de 15 años de experiencia en consultoría. Posee amplia experiencia en gerenciamiento de proyectos de envergadura en transformación de organizaciones públicas, en particular en reingeniería, mejora de procesos y tecnología, modelos de relación ciudadana, diagnóstico y cambio organizacional. Se destacan los proyectos realizados en IMM, BPS, UTE, ANTEL, ANP, BSE, OSE, El Correo, CND – Corporación Vial del Uruguay, entre otros. Autora de diversos artículos en su materia. Co-condujo el seminario de “eGovernment”, en el marco de las JIAP 2001. Es docente Grado 3 de Contabilidad para el Control de Gestión en la Universidad de la República y de Procesos Administrativos en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad ORT. Es responsable de servicios al Sector Público para Uruguay y Responsable Regional en gestión y transformación de organizaciones públicas de Deloitte.

## **PROCESOS Y TECNOLOGÍA: INTEGRACIÓN EFICAZ PARA LA GENERACIÓN DE VALOR PÚBLICO**

### **RESUMEN EJECUTIVO**

Los roles del Sector Público apuntan a la generación de valor para el conjunto de los ciudadanos, lo que implica satisfacer las necesidades de la comunidad, las cuales varían según los grupos poblacionales y evolucionan en el tiempo. Brindar una respuesta apropiada a tal diversidad de necesidades, involucra dos niveles: el primero, la definición de políticas públicas que representen e integren en forma apropiada los diferentes intereses ciudadanos y, el segundo, la instrumentación de dichas políticas con eficacia, equidad y eficiencia. El primero, es terreno fundamentalmente de la política, y rol de los gobiernos en representación de los intereses ciudadanos, por lo que el presente artículo se enfocará en el segundo nivel, terreno de la gestión.

La especificidad del Sector Público se manifiesta en dos elementos diferenciadores: los destinatarios de la actividad estatal y el rol del Estado. Con respecto a los destinatarios, el Sector Público debe servir a los ciudadanos que solicitan activamente un servicio, a aquellos que pueden necesitar el servicio aunque no lo están buscando activamente, así como también futuras generaciones de receptores del mismo, dando respuesta a las necesidades de todos estos grupos.

El rol del Sector Público en la comprensión de tales necesidades supone una actividad a la vez de Integrador y Garante –conciliando muchas veces intereses y necesidades contrapuestas, y priorizando la atención de las mismas en una representación adecuada de los valores sociales, pero asegurando, a la vez, que los recursos no se agotan en la atención de las actuales generaciones, sino que se garantiza la capacidad de atención de las necesidades de las generaciones futuras.

En uno u otro caso los procesos y la tecnología deben ser siempre concebidos para dar respuesta apropiada a las necesidades de los destinatarios, que son diferentes en la actividad privada y en la actividad pública. Por lo tanto la comprensión de tales necesidades y preferencias, que es uno de los pilares centrales para rediseñar un proceso, estará marcada también por esta especificidad.

A diferencia del sector privado, cuando se definen y priorizan los objetivos en el Sector Público para dar respuesta a tales necesidades, los procesos se centran en la generación de valor público, esto es la generación del mayor bienestar para los ciudadanos.

Los procesos y la tecnología integrados para una eficaz implementación de las políticas, constituyen herramientas con un importante potencial para la generación de valor público. Tal integración puede avanzar en tres niveles diferentes, en forma alternativa o complementaria: en una misma área o sector de la organización; entre áreas de una misma organización; y entre diferentes organizaciones.

En el presente artículo, abordaremos esta integración desde dos perspectivas: la mejora de respuesta de los ciudadanos y la mejora en los servicios internos o de apoyo, en este caso de tecnología informática. La primera perspectiva implica enfocarse en el ciudadano y comprender en forma integral sus necesidades específicas, brindar acceso a información integral en todos los puntos de atención e integrar atención y respuesta primaria. Las iniciativas en materia de tecnología informática apuntan a la consolidación de aplicaciones e infraestructura tecnológica, normalización de modelos de datos y definición de estándares tecnológicos.

En todos los casos, se apunta a generar valor público contribuyendo a mejorar la respuesta a los usuarios actuales, aumentar la cobertura de usuarios, disminuir los costos directos e indirectos de los servicios –costo transaccional para los ciudadanos-; aumentar el control social sobre el uso de los recursos y mejorar la gestión de expectativas y desempeño, objetivos que los procesos y la tecnología tienen en particular en el Sector Público, a diferencia del privado.

En este contexto, el presente artículo analiza cada una de las iniciativas estratégicas en ese camino de integración, describiendo sus objetivos, sus requerimientos, la contribución de la integración de los procesos y la tecnología y los resultados que la misma conlleva.

Por último se enmarca tales iniciativas en la planificación estratégica de procesos y tecnología que actúa como guía orientadora de las iniciativas de integración.

## PROCESOS Y TECNOLOGÍA: INTEGRACIÓN EFICAZ PARA LA GENERACIÓN DE VALOR PÚBLICO

### I- INTRODUCCIÓN

¿Cuántas veces los ciudadanos logran respuestas tan esperadas como “es aquí”, “sólo necesitamos su cédula”, “lo estamos llamando del organismo AA para comunicarle el resultado de su solicitud”? Aún más ¿cuántas veces el Estado, logra dar respuesta efectiva, rápida, a necesidades esenciales de la población, y logra hacerlo en forma eficiente? Si no se reconociera que en varias ocasiones es así, sería injusto; pero sin duda podría ser en múltiples ocasiones más.

Cuando realmente se logra brindar resultados positivos, el ciudadano percibe que se ha generado valor a través de la acción del Estado. El Sector Público, en particular, tiene la responsabilidad de dirigir sus recursos escasos a producir valor para el conjunto de la comunidad. Generar valor implica satisfacer necesidades que varían para los diferentes grupos poblacionales y que evolucionan en el tiempo. Brindar una respuesta apropiada a tal diversidad de necesidades, involucra dos niveles: el primero, la definición de políticas públicas que representen e integren en forma apropiada los diferentes intereses ciudadanos y, el segundo, la instrumentación de dichas políticas con eficacia, equidad y eficiencia. El primero, es terreno fundamentalmente de la política, y rol de los gobiernos en representación de los intereses ciudadanos, por lo que nuestro artículo se enfocará en el segundo nivel, terreno de la gestión.

La generación de valor público a través de la instrumentación de las políticas, requiere trabajar sobre diferentes dimensiones: la comprensión de las necesidades ciudadanas y la organización de los esfuerzos y servicios en un adecuado modelo de relacionamiento con los ciudadanos –atención y gestión de servicios-; procesos y tecnología integrados para una eficaz implementación de las políticas; capital humano adecuadamente desarrollado para ejecutar los procesos y usar las tecnologías traduciéndolas efectivamente en servicios de alto valor; y un sistema de control de gestión que contribuya a la Transparencia y el seguimiento de resultados.

En este ámbito, los procesos y la tecnología constituyen herramientas con un importante potencial para la generación de valor. Pero si las organizaciones realmente quieren aprovechar tal potencial para implementar objetivos estratégicos en forma eficaz y eficiente, es necesario avanzar en la integración de los procesos y la tecnología, a diferentes niveles:

- ?? En una misma área o sector de la organización, haciendo que sus procesos se apalanquen en las posibilidades tecnológicas;
- ?? Entre áreas de una misma organización, integrando información, criterios de decisión y servicio;
- ?? Entre diferentes organizaciones, estableciendo niveles de colaboración, apoyados en procesos y tecnologías integradas, para el logro de objetivos comunes.

En este artículo analizaremos, cómo la integración de procesos y tecnología puede contribuir y apalancar la implementación de objetivos estratégicos en forma eficaz y eficiente para generar resultados valiosos para la ciudadanía, en otras palabras, para generar valor público.

Para ello en primer lugar abordaremos el impacto de la especificidad del Sector Público en los procesos y tecnología, luego cubriremos los diferentes niveles de integración de procesos y tecnología para la generación de valor público, analizaremos una serie de iniciativas estratégicas en ese camino de integración, sus requerimientos y beneficios y por último enmarcaremos tales iniciativas en la planificación estratégica

de procesos y tecnología que actúa como guía orientadora de las iniciativas de integración.

## **II- PROCESOS Y TECNOLOGÍA: SU ESPECIFICIDAD EN EL SECTOR PÚBLICO**

Como hemos marcado en otras oportunidades, las soluciones de la administración privada en su mayoría, no son extrapolables al Sector Público, por lo menos no sin antes realizar ajustes relevantes para adaptarlas a las características específicas de este último. Ello también es aplicable cuando analizamos los procesos y la tecnología en el Sector Público.

Un proceso es un conjunto de actividades, realizadas por las personas de una organización o de un conjunto de organizaciones para generar un resultado valioso para los destinatarios - clientes o ciudadanos-. Estos procesos pueden estar soportados en tecnología que potencie su desempeño, integrada por la infraestructura y equipamiento, las aplicaciones y bases de información utilizadas, los mecanismos de seguridad de dicha información y la organización que compone en forma productiva tales elementos.

Si analizamos estos conceptos, la especificidad del sector se observa particularmente a nivel de los objetivos de tales procesos y tecnología, marcada por dos elementos diferenciadores: los destinatarios de la actividad estatal y el rol del Sector Público. Uno y otro aspecto tienen especial relevancia cuando analizamos el concepto de procesos y tecnología, como conjunto de actividades y su soporte dirigidos a generar un resultado valioso para un conjunto de destinatarios.

### **1- Resultados valiosos: especificidad del Sector Público**

#### ***Destinatarios de la actividad pública y el rol del Estado en su comprensión***

¿Con cuántos nombres diferentes se denomina a los destinatarios de la actividad del Sector Público? Clientes, usuarios, beneficiarios, contribuyentes, son sólo algunas de las denominaciones que se utilizan. Estas varían en cada organización según su actividad, y aún entre áreas de una misma organización.

En las empresas, aún cuando éstas sean públicas, los esfuerzos están destinados a los clientes, personas que activamente demandan resultados con características específicas. La organización se debe a ellos y a su satisfacción. Los productos o servicios que brinda deben ofrecer a sus clientes una propuesta de valor que prefieran frente a la de los competidores. De esa preferencia surge la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa.

El Sector Público, en cambio, debe servir a muchas más personas que al cliente inmediato. Son igualmente destinatarios de la actividad del Sector Público:

- ?? aquellos que solicitan activamente un servicio, que son asimilables al concepto de clientes.
- ?? aquellos que pueden necesitar el servicio aunque no lo están buscando activamente, porque ni siquiera saben que ese servicio existe, o que tienen derecho al mismo. Se trata, muchas veces de las personas que más necesitan los servicios y que tienen mayores carencias de información y acceso.

?? así como también futuras generaciones de receptores del servicio, motivo por el cual el Sector Público tiene el deber de no agotar sus recursos en las generaciones presentes, asegurando su sostenibilidad en el tiempo.<sup>1</sup>

En uno u otro caso los procesos y la tecnología deben ser siempre concebidos para dar respuesta apropiada a las necesidades de los destinatarios, que son diferentes en la actividad privada y en la actividad pública. Por lo tanto uno de los pilares centrales para rediseñar un proceso, la comprensión de tales necesidades y preferencias, estará marcada también por esta especificidad.

En la actividad privada, la comprensión de los requerimientos de los clientes, a los que deben dar respuesta los procesos, se puede obtener por diferentes mecanismos aplicados en forma alternativa o complementaria tales como relevamiento con la “línea de frente” -la gente de la empresa que se encarga de la atención directa de los clientes- entrevistas con clientes claves, encuestas de satisfacción o focus groups, o análisis de los patrones de consumo.

El esquema visto para los clientes puede ser aplicable para ciudadanos que demandan activamente un servicio, pero no para quienes no lo están demandando activamente, ni tampoco para las generaciones futuras.

Ello determina que el rol del Sector Público en la comprensión de tales necesidades comprenda una actividad a la vez de Integrador y Garante –conciliando muchas veces intereses y necesidades contrapuestas, y priorizando la atención de las mismas en una representación adecuada de los valores sociales, pero asegurando, a la vez, que los recursos no se agotan en la atención de las actuales generaciones, sino que se garantiza la capacidad de atención de las necesidades de las generaciones futuras.

En este nivel deben definirse los servicios a ser provistos por el Estado para dar respuesta a las necesidades ciudadanas. Los procesos en el Sector Público deben tomar esta definición como el motor que alinea los resultados a generar.

### **Resultados objetivo: valor público**

En ese marco los procesos en el sector privado, en general centran sus esfuerzos en objetivos de eficacia, eficiencia y competitividad, maximizando el valor para la empresa. Para ello los procesos se dirigen a generar atributos valorados por los clientes, aspectos a vía de ejemplo tales como calidad del producto, precio, variedad, nivel de servicio, tiempo de respuesta, canales de comunicación que permitan una interacción amigable sin traslados, conocimiento del cliente y atención personalizada, relaciones de integración o colaboración, responsabilidad social de la empresa, imagen de su marca. Los procesos y la tecnología se configuran además para proveer los resultados que se definan con un eficiente uso de recursos.

Sin embargo, cuando se definen y priorizan los objetivos en el Sector Público, los procesos se centran en la generación de valor público, esto es la generación del mayor bienestar para los ciudadanos.

Como planteábamos en la introducción, el valor público se genera al nivel de la definición de las políticas públicas y al nivel de su instrumentación. En este segundo

---

<sup>1</sup> Castro, Santos, Silva: “Modelo de atención al ciudadano, una visión para la gestión estratégica de servicios públicos”, artículo presentado para el II Encuentro Nacional y I Internacional de Universitarios en Dirección y Administración organizado por el Colegio de Contadores, Economistas y Administradores del Uruguay.

nivel los procesos y la tecnología, alineados con los objetivos de política pública deben plantearse satisfacer objetivos de orden estratégico con foco en la eficacia de los servicios públicos -cobertura, equidad, respuesta efectiva a las necesidades ciudadanas diversas de los diferentes grupos poblacionales- y objetivos de gestión – donde definidos los resultados a proveer, los mismos deben lograrse con niveles de eficiencia apropiados, responsabilidad en el uso de los recursos, manteniendo la capacidad de sostener los servicios provistos, y transparencia en la gestión. El valor público comprende por lo tanto servicios provistos, costos de los mismos, tanto directos en la forma de impuestos como indirectos para acceder al servicio – tiempos, costos de traslado y de requisitos a cumplir-. Adicionalmente también se forma de la gestión de las expectativas y desempeños, dado que una mejora en un servicio cuando la expectativa generada fuera superior, probablemente sea percibido como un mal resultado y por lo tanto no generador de valor.

Para ejemplificar las diferencias, entre ambos sectores tomando los objetivos estratégicos, los procesos en el Sector Público buscan obtener:

- eficacia en la provisión de servicios, cumpliendo los resultados de política pública definidos como objetivo – por ejemplo: reducción del nivel de delincuencia juvenil, aumento del nivel de ocupación en población por debajo de la línea de pobreza, reducción de la evasión fiscal, etc.- si bien debe existir en ambos sectores una alineación con objetivos estratégicos, estos presentan diferencias notorias;
- la mayor cobertura posible de la población objetivo del proceso, a través de adecuados mecanismos de difusión y comunicación, información y orientación ciudadana, comprensión de la demanda, planificación de la respuesta, entre otros aspectos
- satisfacción de las expectativas ciudadanas –desde demandas sociales como la posibilidad de acceso real al servicio, claridad sobre los requisitos para acceder a un beneficio, hasta demandas de mayor carácter transaccional como tiempo de respuesta, resolución efectiva, minimizar las concurrencias a una oficina, también típicas en la actividad privada-.

En suma, en el Sector Público los procesos y la tecnología deben contribuir a dar respuesta efectiva, al mayor nivel de población objetivo, reuniendo un conjunto de características o atributos, en línea no sólo con preferencias de quienes demandan activamente el servicio en calidad asimilable a la de clientes, sino también en la debida representación de las necesidades del conjunto de la ciudadanía. Así los procesos y la tecnología deben estar dirigidos a lograr el mayor valor público posible, alineados desde una visión estratégica con los resultados que las políticas públicas plantean como objetivo.

## **2- Generando resultados para producir Valor Público**

En este marco, es necesario diferenciar dos enfoques utilizados por organizaciones para el logro de los objetivos: a) el enfoque de actividades y b) el enfoque de resultados. En el primero, las organizaciones se concentran en programas centrados en las actividades, suponiendo que la mejora de las mismas traerá aparejadas consecuentemente mejoras en los resultados. En cambio, en el enfoque de resultados, los objetivos se centran en mejoras operativas concretas y susceptibles de medición en el corto plazo. Es frecuente conocer cuántas personas son atendidas en una dependencia pública, cuántos expedientes se tramitan, en general volúmenes de actividades que se realizan, no siempre es tan fácil conocer cuál es el resultado que esas actividades generan en particular si hablamos de resultados finales de impacto, tales como: nivel de alfabetización, nivel de reinserción laboral de poblaciones marginadas, nivel de disminución de accidentes de tránsito, etc.

Investigaciones realizadas en el tema confirman que en la práctica, los programas centrados en actividades no traducen los cambios aplicados a los procedimientos en efectivos resultados.<sup>2</sup> Por su parte, los programas enfocados a resultados se basan en cambios progresivos, identificando y aplicando prácticas que dan resultados, y descartando aquellas que no cumplen las metas fijadas.

Un ejemplo de estos enfoques aplicados en el Sector Público podría ser con referencia a la educación escolar: el nivel de educación con el que egresan los niños de los distintos grados de la escuela (enfoque de resultados) constituye un indicador más relevante que el dinero invertido en programas educativos (enfoque de actividades) los cuales no suponen de por sí un adecuado nivel de educación.

En un enfoque por resultados, a partir de la comprensión de las necesidades a atender de los distintos grupos de ciudadanos, se deben definir los objetivos a lograr, en línea con las políticas públicas, de manera de establecer una *cobertura* tal, capaz de llegar con los servicios a la mayor proporción posible de ciudadanos generando *resultados* posibles de ser medidos.

Para ello será necesario un manejo eficiente de los recursos escasos que deben ser administrados para cubrir las necesidades de generaciones actuales y futuras. Este uso eficiente de los recursos debe estar enmarcado en el concepto de *responsabilidad*, que implica no solamente el uso responsable de los mismos, sino también el poder responder (de ahí el término responsabilidad) a la ciudadanía cómo fueron utilizados y qué resultados están alcanzando. El concepto de responsabilidad está estrechamente vinculado al de *transparencia*, el cual comprende por un lado, el facilitar el acceso de la población a información relevante, de interés y comprensible, y por otro comprometer a la sociedad en los temas éticos que realmente importan, combatiendo la corrupción y mejorando la calidad de gobierno.

Estos y otros aspectos más específicos como el acceso en tiempo real a la información, disminución de los tiempos de respuesta por parte de las organizaciones públicas, claridad de los requisitos, y concurrencia mínima a distintas oficinas constituyen resultados generadores de valor para la ciudadanía. Como es de suponer, el control de gestión tendrá como cometido monitorear la obtención de dichos resultados para determinar en qué medida los mismos se están cumpliendo y generar iniciativas de ajuste en caso de corresponder.

La integración de los procesos y la tecnología jugarán un rol preponderante en la obtención de estos resultados y en la consecuente generación de valor, tema que abordaremos en las siguientes páginas.

### **III- DIFERENTES NIVELES DE INTEGRACIÓN DE PROCESOS Y TECNOLOGÍA PARA LA GENERACION DE VALOR PÚBLICO**

#### **1. Integración entre organizaciones y áreas: del modelo de silos a redes**

Históricamente, el Sector Público siempre ha procurado y generado valor, bajo distintos modelos de funcionamiento. Estos modelos no pueden calificarse como mejores ni peores sino adaptables en mejor o peor medida a las distintas realidades.

---

<sup>2</sup> Schaffer, R. H. , Thompson, H. A. - Los programas de cambio de éxito comienzan con resultados. Harvard Business Review. 1992

El modelo de silos es el modelo más antiguo. El mismo se basa en distintas organizaciones, asimismo divididas en distintas unidades, en donde cada una de ellas cuenta con un conjunto de recursos y objetivos que están dirigidos a un conjunto de actividades. Logra concentración y especialización por funciones, lo que puede redundar en mayor eficiencia. Es más fácil de administrar y controlar, pero no siempre responde adecuadamente a las demandas de la población. De hecho, cuando múltiples áreas u organizaciones actúan para dar respuesta a un conjunto de necesidades que se encuentran vinculadas suele generar los siguientes inconvenientes:

- ?? grupos de ciudadanos que para satisfacer determinadas necesidades deben concurrir a múltiples lugares físicos;
- ?? generación de costos indirectos para los ciudadanos resultado de los múltiples traslados;
- ?? imposibilidad para la organización de obtener una visión global de las necesidades de los ciudadanos, ya que las distintas unidades atienden únicamente una parte de los requerimientos;
- ?? imposibilidad de evaluar los resultados de impacto globales ya que solamente se pueden analizar los resultados de tareas concretas que realiza cada unidad y que contribuyen muy parcialmente al resultado total.

Es común que bajo este modelo, en distintas organizaciones se ejecuten en forma diferente procesos similares con objetivos comunes –por ejemplo, en unidades de recaudación o unidades de atención social. No solamente los procesos se reiteran, también la información, bases de datos, infraestructura, etc. Estos aspectos y los antes mencionados hacen que el modelo de silos, a pesar de ser un enfoque sencillo, no necesariamente logre los mejores resultados en todos los casos.

En el Reino Unido distintas agencias locales recibían fondos de distintas agencias centrales, todas ellas para el tratamiento de adicciones. Cada una de esas unidades establecía sus propios objetivos, determinaba un conjunto de acciones y contrataba proveedores para llevar adelante esas acciones. Sin lugar a dudas, no era posible visualizar el problema en términos globales, cuantificar los resultados u optimizar la forma de proveer recursos. En ese contexto se resolvió unificar los esfuerzos, crear una red en la cual estaban representadas todas las agencias involucradas en el tema, compartir los fondos destinándolos de acuerdo a las necesidades, definir objetivos específicos para ese grupo poblacional y coordinar los trabajos. El resultado fue un mayor impacto con el mismo nivel de recursos.

Este es un ejemplo del enfoque de redes, en el que diferentes organizaciones públicas coordinan sus esfuerzos entre ellas y con organizaciones no públicas para crear valor público, compartiendo recursos en forma eficaz y eficiente para lograr objetivos estratégicos en común.

Sin embargo, tal integración presenta oportunidades de generación de valor, no sólo entre diferentes organizaciones, sino también entre diferentes áreas de una misma organización. ¿En cuántos casos existen infraestructuras tecnológicas no compartidas entre diferentes áreas de un mismo organismo, bases de datos no integradas o no accesibles por áreas que efectivamente requieren tal información, esfuerzos no integrados, o simplemente criterios de resolución no homogéneos?

Este modelo es más efectivo que el modelo de silos, en particular para dar respuestas diferenciadas a distintos grupos poblacionales con necesidades especiales, cuando múltiples servicios o unidades involucran al mismo ciudadano, o cuando varias oficinas estatales necesitan o usan similares funciones, y lo hace aportando un elemento fundamental: la flexibilidad.

Pero para alinear tal multiplicidad de esfuerzos en torno a objetivos comunes, en un enfoque de redes, es muy importante la definición de la estrategia y el conjunto de acciones que las distintas partes deberán ejecutar en forma coordinada. El modelo de silos puede centrarse más en la ejecución. En cambio en el enfoque de redes, adquiere particular relevancia definir objetivos estratégicos y metas a lograr con respecto a los diferentes grupos de ciudadanos y sus necesidades.

Los procesos y la tecnología toman dichos objetivos como punto de partida en su configuración. Cuanta mayor claridad exista sobre los resultados a alcanzar, los procesos y la tecnología podrán orientarse más a resultados que a actividades. Adicionalmente cuanto mayor el nivel de integración más amplias serán las fronteras en la configuración de los procesos y en la integración de éstos y sus tecnologías, permitiendo analizar en forma integrada los flujos horizontales de actividades que se desarrollan con un objetivo común, o para generar un mismo resultado, aún cuando sean realizadas en diferentes áreas de la organización, o aún entre diferentes organizaciones.

Tal integración, cuando se realiza entre áreas de una misma organización, permite compartir e integrar información, criterios de decisión y servicio, ganando en homogeneidad y permitiendo tanto avanzar hacia una comprensión mayor del ciudadano y sus necesidades, como hacia la provisión de respuesta integrada más allá de las áreas especializadas. Estas iniciativas contribuyen a generar valor según se analiza en el siguiente capítulo.

Cuando la integración avanza entre diferentes organizaciones, los procesos y las tecnologías contribuyen a desarrollar niveles de colaboración, compartiendo información, integrando procesos y criterios para el logro de objetivos comunes y permitiendo un seguimiento global y particular de resultados finales de impacto.

En cualquier caso debemos tener presente que entre el modelo de silos y el modelo de redes, se observan diferentes niveles de integración tanto entre las áreas al interior de las organizaciones como entre las organizaciones. A su vez, en cada área y organización el nivel de integración de los procesos y la tecnología entre sí es diferente: con niveles diversos de automatización, calidad y uso de la tecnología para potenciar el logro de los objetivos de los procesos.

## **2. Integración entre procesos y tecnología aún dentro de una misma área**

La no integración de los procesos y la tecnología llevan a desarrollar prácticas cuyos resultados distan de ser eficaces y eficientes. Algunas de sus consecuencias son las siguientes:

- ?? Cobertura funcional insuficiente con redundancias de esfuerzo, actividades manuales y apoyo tecnológico pensado para soportar formas tradicionales en que las tareas se realizaban cuando el nivel de avance tecnológico era menor;
- ?? Diversidad de las tecnologías utilizadas en el desarrollo de aplicaciones y en las comunicaciones: de última generación o con grado importante de obsolescencia, no compatibles entre sí
- ?? Diversos repositorios de información o aplicaciones no integradas que obligan a múltiples consultas
- ?? Duplicación de procesos y funciones
- ?? Políticas de seguridad, reserva y propiedad de los datos, insuficientes poniendo en riesgo uno de los recursos valiosos de la organización.

Estas y otras prácticas hacen suponer la necesidad de llevar a cabo esfuerzos de integración de los procesos y la tecnología entre sí aún en una misma área, cuanto más a nivel organizacional y entre organizaciones, los cuales sin lugar a dudas encierran desafíos que deberán ser tenidos en cuenta para el logro de resultados exitosos.

#### IV- INICIATIVAS ESTRATÉGICAS EN EL CAMINO DE LA INTEGRACION

La integración de los procesos y la tecnología puede abordarse desde diferentes ángulos y con diferentes objetivos. Para analizar las posibilidades que dicha integración nos presenta y cómo la misma puede aportar a la generación de valor público, seleccionamos dos objetivos estratégicos y tres iniciativas para cada uno de ellos.

Las primeras tres iniciativas apuntan a la mejora de respuesta a los ciudadanos, mientras que las tres últimas se enfocan en la mejora de servicio interno o de apoyo, tomando en este caso los servicios de tecnología informática. En ambos casos la consideración de los procesos y la tecnología en forma conjunta, contribuye a la generación de valor a los ciudadanos, en el primer caso en forma directa, en el segundo en forma de eficacia y eficiencia organizacional:

?? Iniciativas para la respuesta a los ciudadanos:

- ☒ Foco en el ciudadano y en la comprensión integral de su realidad y necesidades específicas

- ☒ Acceso a información integral en todos los puntos de atención

- ☒ Atención y respuesta primaria integradas

?? Iniciativas de servicio interno: tecnología informática

- ☒ Consolidación de aplicaciones e infraestructura tecnológica en comunicaciones

- ☒ Normalización de los modelos de datos

- ☒ Definición de estándares tecnológicos.

A continuación, analizaremos cada uno de estos aspectos desde sus objetivos principales perseguidos, su aporte de valor y los resultados esperados.

##### **3.1 Foco en el ciudadano: comprensión integral de su realidad.**

###### Situación actual

En general cada organismo público de nuestro país tiene sus propios registros de información sobre los ciudadanos en él atendidos. Existen sí algunos casos en que la información se intercambia periódicamente entre organismos para mejorar el nivel de control, pero ello no deja de ser puntual, restringido a algunos casos y con fines limitados. Por otra parte, aún se observan diferentes áreas o unidades ejecutoras que no tienen acceso a la información disponible en otras áreas o unidades del mismo organismo al que pertenecen. Ello determina que un mismo ciudadano pueda presentar una realidad o perfil diferente en cada lugar: por ejemplo puede figurar con una remuneración para el derecho a sus prestaciones sociales y una sustancialmente menor para acceder a los servicios de salud pública.

La información allí registrada es muchas veces identificatoria de la persona, pero pocas veces se asocia en forma integral con los servicios recibidos, las solicitudes realizadas, y el conjunto de interacciones de la persona con la organización pública. De hecho en muchos casos no es posible consultar para una persona las solicitudes previas realizadas. En ese marco los procesos de atención ciudadana, deben

realizarse con una información muy parcial o insumir un tiempo importante –de los funcionarios y del propio ciudadano- para reunir toda la información relevante en cada instancia, ya sea repreguntando, solicitando documentación ya disponible en algún otro punto de atención público o consultando múltiples fuentes de información. Estas limitantes insumen tiempo y disminuyen la capacidad de respuesta.

Por último si resulta difícil asociar la información relativa a un ciudadano, no resulta tampoco sencillo realizar análisis de las necesidades ciudadanas, que permitan comprender cómo éstas van evolucionando para grupos de población con características en común: por ejemplo por edad, lugar geográfico, nivel socioeconómico, etc. Por lo menos no es común ver este tipo de análisis desde el nivel de gestión de los organismos públicos, soportados en sus sistemas de información.

### *La tecnología y los procesos al servicio de una mejor comprensión del ciudadano*

En consecuencia, una de las líneas estratégicas hacia la cual dirigir la integración de los procesos y la tecnología es situar el foco en el ciudadano, en pos de una comprensión integral de sus necesidades de acuerdo a los distintos grupos poblacionales.

Este aspecto implica hacer fluir la información desde los ciudadanos hacia las organizaciones que brindan servicios públicos, pasando por los distintos puntos de atención. Para ello la gestión de mejora de la información del perfil de los ciudadanos se puede lograr a través de:

#### *?? Definición de mecanismos proactivos de captura de datos.*

Supone definir procesos de relevamiento -tales como entrevistas, visitas, encuestas de necesidades, entre otros- con objetivos claros, información a obtener y criterios homogéneos, procesos de validación y procesamiento de la información y procesos de análisis de la misma. Requerirá dotar esos procesos con tecnología apropiada a la envergadura y modalidad de trabajo y personal capacitado para realizar la tarea. Actividades de esta naturaleza se han observado en algunas situaciones puntuales como el PANES o hace algunos años atrás con las modificaciones en la ley de Asignaciones Familiares.

Implica además un esfuerzo por parte de las organizaciones públicas para obtener información con un alcance tal vez superior al estrictamente necesario para gestionar la provisión del servicio en cuestión, pero que redundará en beneficios posteriores derivados de un mayor conocimiento del ciudadano y de sus necesidades, la oportunidad de las mismas y la vinculación entre ellas. En los casos aplicados también refuerza las posibilidades de control para destinar los recursos a las personas realmente destinatarias, lo que permite repagar rápidamente el esfuerzo realizado.

#### *?? Planificación de la demanda.*

La instancia anterior de captura de datos podrá contribuir a determinar la naturaleza y dimensión de la demanda. Ello resulta de particular utilidad en servicios recurrentes, tales como servicios sociales en los que la demanda suele superar la capacidad de respuesta. En estos casos el proceso de atención o respuesta puede iniciarse en forma reactiva, frente a cada instancia de solicitud, dando mayor acceso al servicio los ciudadanos que llegan primero, que no siempre son los que tienen las mayores necesidades, de hecho ante niveles altos de exclusión social el ciudadano puede quedar en desventaja frente a otros con mayor acceso a la información. Ello también conlleva a la realización de solicitudes antes de tiempo, reiteración de solicitudes y

otras modalidades que incrementan aún más la demanda en una suerte de ciclo vicioso.

La información recopilada mediante mecanismos proactivos o en una primera y única instancia de solicitud para cada ciudadano, permite cambiar el factor iniciador del proceso, dejando de ser la solicitud la que genera la respuesta reactiva del Estado, para ser la planificación la que orienta en forma proactiva la prestación del servicio, basándose para ello en la comprensión de las necesidades recurrentes de la comunidad.

*?? Gestión de información integrada de perfiles y demandas ciudadanas.*

Para avanzar en esta línea es necesario apoyar el proceso de atención y respuesta al ciudadano con el acceso integrado a la información de la persona-su identificación, trámites en curso, últimas solicitudes y sus respuestas, servicios que está utilizando, otros servicios de los que fue beneficiario en el pasado-. De la misma forma que un médico necesita una historia clínica lo más completa posible, otros servicios públicos también pueden enriquecer la comprensión del caso específico, si se organiza la información disponible en los sistemas a fin de poder consultar en una sola transacción el conjunto de información relevante para una persona.

Ello es aplicable tanto para una persona que concurre por segunda vez a una misma área, facilitando el conocimiento de su situación, antecedentes y necesidades, como para una persona que interactúa con diferentes áreas de un mismo organismo o aún con diferentes organizaciones. Estos aspectos brindarán los elementos necesarios para mejorar la comprensión de los distintos casos a través de una visión integral del conjunto de necesidades que poseen los ciudadanos, sus solicitudes y los otros servicios de los que son destinatarios.

A la vez, permite mejorar el control social, identificando ciudadanos que solicitan servicios a los que no deberían tener derecho.

Finalmente, esa misma integración de información permite, en un análisis a nivel agregado, identificar cambios en las necesidades y requerimientos de los ciudadanos, posibilitando además hacer los ajustes necesarios en la planificación de respuesta a la demanda, antes mencionada.

*?? Aplicación periódica de mecanismos de medición de cobertura de usuarios potenciales y satisfacción de usuarios actuales.*

Siguiendo el planteo de Norton y Kaplan<sup>3</sup>, lo que no es pasible de medición no genera valor. En este contexto, la medición de los niveles de cobertura alcanzados en la prestación de servicios públicos a usuarios actuales o potenciales, generará valor aportando información útil para racionalizar el uso de recursos tendientes a lograr llegar a más ciudadanos, brindando los servicios públicos adecuados.

*Beneficios*

En esta instancia de alinear las acciones haciendo foco en los ciudadanos a través de la comprensión de sus necesidades, la tecnología juega un rol importante en la medida

---

<sup>3</sup> Kaplan, R. S. y Norton, D. P. – The Strategy-focused Organisation: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment. Harvard Business School Press. Octubre 2000.

que facilitará la integración de las distintas áreas de una organización y eventualmente de organizaciones entre sí, para posibilitar la captura, procesamiento y posterior utilización compartida de datos por parte de los distintos actores involucrados. No olvidemos sin embargo, las oportunidades al interior de una misma área, de integrar la información de los ciudadanos, con los que interactúa a lo largo del tiempo, para soportar una comprensión más profunda de sus necesidades y alinear los procesos para dar respuesta a las mismas y a sus variaciones.

Los resultados asociados a la comprensión integral de las necesidades de los ciudadanos permiten:

- ☒ Lograr mayor eficacia a través de la mejora de los tiempos de respuesta en base a la demanda planificada y el mejor conocimiento del ciudadano
- ☒ Flexibilidad para ajustar los procesos a las necesidades cambiantes de los grupos poblacionales
- ☒ Control del costo social entre áreas y organismos, a través de la provisión de servicios a los ciudadanos que realmente tienen derecho y necesidad de acceder a los mismos

Más allá de los beneficios mencionados, existen algunos aspectos que deben ser superados para su efectiva aplicación, en particular las restricciones que pueden encontrarse en algunos ámbitos para el intercambio de información, en la medida que algunas organizaciones poseen datos de usuarios de carácter confidencial. Este aspecto ameritaría un mayor análisis y el desarrollo de adecuados controles para un uso apropiado de la información sin infringir la legislación existente.

### **3.2 Acceso a información integral en todos los puntos de atención**

Complementariamente al punto anterior en el cual la información fluía desde el ciudadano hacia las organizaciones, en este caso se busca impartir información desde las instituciones públicas hacia la comunidad. El objetivo perseguido es que el ciudadano pueda acceder a información lo más integral, clara y confiable que lo oriente en la realización de los trámites, minimizando traslados infructuosos. Para ello la información debe abarcar: puntos de atención disponibles, requisitos para acceder al servicio, requerimientos de documentación, horarios, y otra información de utilidad al ciudadano.

En este sentido, se han ensayado, entre otras cosas, definir portales conteniendo información actualizada en línea. También se ha intentado en esfuerzos más ambiciosos reunir en un mismo punto, físico o virtual, información respecto de organismos que responden a necesidades que se encuentran vinculadas. Sin embargo aún son múltiples las instancias en que un ciudadano recibe instrucciones contradictorias entre sí dentro de un mismo organismo, se le solicita documentación que luego no es utilizada y es obligado a concurrir múltiples ocasiones a lugares diferentes sin obtener respuesta.

La tecnología puede contribuir en gran medida en el desarrollo de sistemas inteligentes configurados para dar alertas automáticas a los responsables, actualizar y verificar la información disponible a los usuarios de los servicios públicos. El mantenimiento en línea de la información a través de transacciones ciudadanas requiere de una captura uniforme de información en todos los puntos, bases de datos corporativas y actualizaciones periódicas.

El resultado esperado es la reducción del número de interacciones infructuosas de los ciudadanos produciendo consecuentemente un menor costo transaccional derivado del menor traslado de los ciudadanos para obtener el servicio. Esto impacta además

en una mayor capacidad de cobertura en la medida que el ciudadano que cuenta con escasos recursos, puede acceder en forma directa a información integral de cómo acceder al servicio, evita traslados y gastos innecesarios que eventualmente pueden obstaculizar la culminación de los trámites para el efectivo acceso al servicio.

### **3.3 Atención y respuesta primaria integradas**

Una vez analizados los flujos de información desde y hacia los ciudadanos, es importante considerar también la integración de la atención y la capacidad de brindar respuestas en los distintos puntos de atención. Este aspecto apunta a simplificar y unificar los procedimientos entre las áreas de un organismo o en un esquema de redes, entre diferentes organismos entre sí para lograr una forma natural de interacción, con un solo formulario, gestión integrada de la información, criterios comunes de decisión, logrando respuesta en el punto de atención en un menor tiempo.

Hoy existen esfuerzos específicos de configuración de ventanillas únicas para resolver temas que, hasta el momento eran atendidos por diferentes organismos, pero aún persisten múltiples casos en que los trámites se encuentran totalmente fragmentados aún dentro de un mismo organismo, por ejemplo para la habilitación de un comercio ¿a cuántos lugares tiene que ir hoy alguien que quiere comenzar una actividad comercial?: DGI, BPS, MTSS, Intendencia y aún en algunos o varios de estos organismos a más de una unidad. Si en un solo lugar, con un solo formulario uno pudiera presentar toda la información solicitada, sin duda habría un menor costo para el ciudadano de interactuar con el Estado.

Pero en sectores más carenciados de la población, donde el traslado y hasta el tener que hacer una llamada puede limitar el acceso al servicio, la integración de servicios que atienden necesidades vinculadas en un mismo lugar puede ser la diferencia incluso entre acceder o no a un servicio, aumentando la cobertura que logra el Estado.

En este esfuerzo de atención y respuesta primaria integradas, la tecnología y los procesos deben integrarse para la maximización de resultados. Para ello es necesario:

- ?? Integrar formularios para solicitar servicios, o actualizar o declarar información
- Integrar el ingreso de información en un punto y contacto
- Utilizar la plataforma WEB como facilitador de la unificación de procesos y tecnología a lo largo de los distintos canales de acceso
- Establecer criterios objetivos de derivación y resolución de casos que cubran un porcentaje relevante de la problemática y sean homogéneos en los diferentes puntos de atención y resolución
- Realizar seguimiento de casos no estándar a través de responsable y soporte tecnológico
- Emplear un soporte informático común y criterios homogéneos para la registración, validación y administración de la información
- Emplear herramientas y procedimientos de coordinación inter-áreas

Esta integración requiere, además de los cambios en los procesos y la tecnología, de un equipo integrador respetado para orientar el proceso. Además debe contarse con la capacidad de generar acuerdos que junto con la utilización de plataformas que faciliten la unificación y el uso de criterios unificados, permitan en definitiva el logro del impacto perseguido en la organización.

Los resultados esperados radican en reducir el número de oficinas con las que tiene que interactuar el ciudadano, logrando:

- Reducir el costo transaccional para el ciudadano derivado de menores traslados y visitas a diferentes instituciones
- Reducir el costo directo de servicio (por menor demanda, dado que cada instancia de interacción con un ciudadano es más efectiva e integral) o lo que es lo mismo aumentar la capacidad de respuesta con los mismos recursos (ello permite mayor cobertura con los mismos recursos)
- Mejorar de la percepción pública sobre los servicios brindados.

### **3.4 Consolidación de aplicaciones e infraestructura tecnológica**

#### Situación actual

En general, las organizaciones del Sector Público en nuestro país cuentan con una gran diversidad de aplicaciones e infraestructuras tecnológicas destinadas a desarrollar y mantener estas aplicaciones. Esta situación genera una tendencia a la resolución local de problemas, provocando un aumento excesivo en los recursos utilizados, que ha llegado incluso a la atomización de las funciones en varios centros de cómputos dentro del mismo organismo.

#### Aplicaciones e infraestructura tecnológica

Si desarrolláramos un mapa de las aplicaciones en los distintos organismos del Sector Público, se pueden identificar dos grupos:

- ?? aplicaciones comunes que soportan los mismos procesos en distintos organismos. Por ejemplo: administración de los Recursos Humanos, administración contable y financiera, manejo de expedientes, gestión de compras y abastecimientos, entre otras;
- ?? aplicaciones especializadas de acuerdo al rol que desempeña cada organismo en el Estado. En este caso, podríamos mencionar aplicaciones en sectores específicos como energía, salud, catastro, transporte, educación, trabajo.

A su vez, existe una gran disparidad con relación a la cobertura funcional que brindan estas aplicaciones. En este sentido, se pueden encontrar en un mismo organismo, aplicaciones con diferentes niveles de cobertura, algunas de ellas con adecuada cobertura funcional y otras no tanto. Asimismo, existen otros organismos que poseen diferentes aplicaciones incluso para soportar un mismo proceso.

Con respecto a las tecnologías utilizadas sucede algo similar, en la medida que es posible identificar niveles de uso de la tecnología muy variados: desde el uso de tecnologías de punta hasta tecnologías que denotan un importante grado de obsolescencia.

Un diagnóstico primario de la infraestructura tecnológica en los organismos del Estado muestra los siguientes aspectos:

- ??Diversidad en la infraestructura tecnológica de las oficinas, que incluye desde equipos de última generación a equipos obsoletos
- ??Diversidad en las comunicaciones
- ??Duplicación de recursos en algunos casos y carencias de recursos en otros
- ??Diversidad en las políticas de seguridad y respaldos
- ??Diferentes concepciones en cuanto a la percepción de reserva y propiedad de los datos
- ??Desarrollo de gestiones a través de personal propio o tercerizado

Las características actuales de las aplicaciones y de la infraestructura tecnológica en las distintas organizaciones del Sector Público no logran maximizar el uso eficaz y eficiente de los recursos para la generación de valor para la comunidad.

Es por ello que, mediante la consolidación de aplicaciones e infraestructura tecnológica, se busca focalizar esfuerzos para lograr la eficiencia en la administración de los recursos tecnológicos, reducir costos internos logrando de esta manera la eficiencia en la gestión y la reducción de los costos de servicios que impactan en los ciudadanos.

### *Integrando aplicaciones e infraestructura tecnológica*

Entendemos que el Estado uruguayo está en condiciones de realizar un salto cualitativo y cuantitativo hacia la integración de procesos, sistemas y tecnologías. Dada la situación actual, no parece lo más conveniente continuar generando soluciones nuevas o evolucionando las existentes sin buscar una integración que aproveche lo mejor de los desarrollos actuales para todos los organismos que lo necesiten.

Con el objetivo de manejar la diversidad existente de las aplicaciones, será necesaria la realización de una preselección que ordene y priorice los tipos de aplicativos a integrar en el tiempo. Una vez realizada la lista de prioridades, será necesaria la realización de un censo de las aplicaciones existentes que contemple por su orden los tres elementos que habilitarán su utilización en común:

1. Capacidad de soportar el necesario cambio de plataforma y entorno de trabajo
2. Disponer de una cobertura funcional adecuada
3. Tecnología utilizada.

El curso de acción a tomar en caso que la selección no produzca ningún software integrable será una decisión a tomar a posteriori. Esto por supuesto deberá ser considerado bajo la luz de la escala y complejidad de las organizaciones a efectos que las soluciones puedan ser razonablemente replicables.

La implantación de esta solución requiere además proceder a la selección de los organismos para los cuales dicha estrategia tiene beneficios. En este sentido creemos que dentro de las características que definen a los elegibles estarían en principio:

- ?? organismos con baja inserción tecnológica
- ?? organismos sin procesos de integración de sistemas o que ésta se encuentre en un Estado incipiente
- ?? organismos con similares características de escala y complejidad en los procesos

A priori se podría estimar que en este grupo se encuentran varias dependencias del Estado mientras que es relativamente menor el conjunto de las que han logrado superar los desafíos de la integración de sistemas y procesos.

Proponemos entonces una solución que contemple una infraestructura común a todos los organismos con aquellas aplicaciones que hayan resultado seleccionadas y que soporten las mismas necesidades en todos ellos. El resto de las aplicaciones y procesos (a los que llamamos especializados) se podrían seguir realizando en forma local o también ser migrados al hosting elegido si las características técnicas de las mismas lo permiten y el organismo correspondiente lo entiende conveniente.

La implementación de esta visión integradora de sistemas, procesos y tecnologías aportará a la sociedad valor público a través de la consecución de los siguientes resultados:

- ?? Mejor aprovechamiento del gasto público a través de una economía de escala, optimizando la utilización de los recursos
- ?? Aumento en la eficacia y eficiencia en los procesos de administración de los recursos de tecnología, al unificarlos en una infraestructura común.
- ?? Aumento en la eficiencia en la gestión de los procesos dado que al utilizar las mismas aplicaciones esto facilita estandarizar los procesos.
- ?? Aumento en la capacidad de generar información estratégica, al consolidar los procesos y la información.

### **3.5 Normalización de los modelos de datos**

La consolidación de aplicaciones y de la infraestructura tecnológica será posible llevarla a cabo mediante el logro de la cooperación y un fuerte compromiso entre los distintos organismos o unidades ejecutoras dentro de un organismo para cumplir los objetivos fijados. La normalización de los modelos de datos constituye un aspecto fundamental ya que permitirá la definición de estructuras de datos fijas para las distintas unidades o entidades, de forma que se pueda integrar la información relativa a empresas, personas, trámites, servicios, y otros datos de interés, estableciendo un formato único.

Si bien esta instancia promete mejoras, existen algunos aspectos que merecen un análisis previo a su implementación para lograr su viabilidad y el logro de los objetivos perseguidos:

- ?? No se trata de normalizar toda la información de todas las entidades sino que debería enfocarse en un conjunto básico de información que será compartida por todos los organismos. Esto implica definir el conjunto de datos que formarán parte de la integración de las unidades o entidades que se seleccionen. Sin perjuicio de lo anterior, cada organismo debería tener bases de datos con información complementaria que soporten la especialización de cada organismo, si así se requiere.
- ?? Es fundamental definir el concepto de propiedad, los derechos de actualización y los mecanismos adecuados de acceso a los datos.
- ?? Cada institución deberá definir el esquema de seguridad que le sea más adecuado a su realidad.
- ?? Deberán ser definidas medidas que provean un adecuado marco regulatorio, y que permitan incorporar variaciones en la legislación aplicable a la información
- ?? Los procesos de actualización de la información deberán estar soportados con adecuados mecanismos y controles que aseguren la trazabilidad de las acciones realizadas.

A pesar de que la normalización de datos impone ciertos desafíos que deberán ser tenidos en cuenta a la hora de su planificación e implementación, esta visión aportará al conjunto de ciudadanos los siguientes beneficios:

- Mejorar el intercambio de datos entre empresas y organismos, ya sean públicos o privados logrando así compartir información homogénea.
- Disminuir la redundancia de información y el consecuente consumo de recursos necesarios para mantenerla actualizada en los diferentes organismos, ya que existiría un organismo “dueño de la información” y que sería responsable del registro y actualización de la información.

- Aumentar la eficiencia en los trámites, derivada del hecho de contar con información actualizada y de fácil acceso, y por ende en la gestión en general.
- Mejorar la percepción pública sobre los servicios brindados.

### **3.6 Definición de estándares tecnológicos**

A través de la definición de estándares tecnológicos se trata de establecer las características técnicas de cada uno de los recursos de tecnología de la información, con el objetivo de permitir la compatibilidad entre los distintos sistemas y tecnologías utilizados en los organismos, de forma de posibilitar la interacción y el intercambio de información entre los mismos. Asimismo, se apunta a lograr un nivel tecnológico equivalente o similar, y al mismo tiempo adecuado, en las distintas organizaciones integrantes del Estado.

La definición de estándares tecnológicos alcanza a todos los recursos informáticos: sistemas operativos centrales y departamentales, base de datos, protocolos de comunicación (HTML, TCP /IP), estándares de intercambio de información (XML), dispositivos de seguridad y firma electrónica, entre otros.

Los resultados a obtener de esta iniciativa son principalmente:

- ?? Compatibilizar los sistemas y las tecnologías en los distintos organismos, facilitando la interacción entre los organismos públicos y eventualmente con el sector privado.
- ?? Obtener, en un lapso de tiempo razonable, un nivel de soporte informático adecuado y uniforme de los servicios tecnológicos en el Estado que apunten a lograr la eficacia y eficiencia en la gestión pública.

## **V- PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE PROCESOS Y TECNOLOGÍA PARA UNA INTEGRACIÓN EFICAZ**

### **Planificación Estratégica en Procesos y Tecnología**

En cualquier caso para que la integración de procesos y tecnología pueda contribuir y apalancar la instrumentación de políticas públicas con eficacia, equidad y eficiencia es esencial orientar los cambios a través de una visión estratégica clara, compartida y alineada con los objetivos de política pública.

### **Planificación Estratégica en Procesos**

Antes de iniciar el diseño de la solución a instrumentar en materia de procesos, es necesario contar con una dirección clara que:

- ?? mantenga el foco en los objetivos estratégicos,
- ?? facilite las decisiones y la coordinación,
- ?? oriente los esfuerzos,
- ?? convoque y motive a su logro.

Cuando no existe una visión clara, compartida, las buenas intenciones de mejora se diluyen progresivamente en la consideración de excepciones, complejidades y problemáticas del funcionamiento actual, que no hacen sino confirmar los procesos previos o una situación muy similar, sin contribuir al logro de los objetivos planteados.

En materia de procesos la visión estratégica debe establecer en forma previa al inicio de mejoras, la selección estratégica de los procesos objeto de cambio, la estrategia de cambio y la visión de procesos, alineando las acciones a los objetivos a lograr. Ello

permite orientar los cambios y contribuye a mantener el rumbo y a vencer resistencias naturales.

Selección estratégica de procesos objetivo: Muchas veces las organizaciones tienen claro dónde están sus principales oportunidades de mejora y qué procesos abordar primero, sin embargo cuando tal aspecto no se encuentra identificado este análisis debe tomar en cuenta el impacto estratégico de los procesos –cuánto contribuyen al logro de los objetivos estratégicos-, su valor agregado –su nivel de percepción y valoración por la población- el esfuerzo que requieren para ser cambiados y cuán preparada está la organización para realizar tales cambios.

Selección estratégica de la modalidad de cambio: Implica seleccionar el nivel de cambio a realizar – mejoras graduales o fundamentales, por única vez o en forma continua -. Tal definición implica balancear el riesgo, el impacto y el tiempo disponible para realizar los cambios y observar resultados.

Visión estratégica de procesos: Partiendo de la comprensión de las necesidades de los diferentes grupos poblacionales y la definición del nivel de cobertura a dar en función de los objetivos estratégicos, la visión de procesos debe vincular la estrategia con la acción, a través de lineamientos concretos: metas de performance asociadas a la propuesta estratégica de valor para el ciudadano y atributos concretos del futuro proceso para alcanzar esas metas. Tales atributos comprenden en general: iniciadores del proceso, actividades principales, intervinientes y sus roles, requisitos fundamentales en materia de gente, soporte tecnológico, recursos financieros y otros organizacionales, resultado del proceso y criterios para su monitoreo.

### **Planificación Estratégica en Tecnología**

Un Plan Estratégico de Sistemas, tiene por objetivo construir una visión de los sistemas de información que soporte los objetivos y los procesos de las organizaciones, tanto a nivel estratégico, como operativo y de soporte, para luego desarrollar un plan que coordine integralmente los proyectos necesarios para lograr concretar dicha visión.

La elaboración de un Plan Estratégico de Sistemas se compone del análisis de cuatro grandes áreas: Organización, Aplicaciones, Infraestructura Tecnológica y Seguridad de la Información.

Organización: se refiere a la mejor organización de una unidad, entidad o área que defina y ejecute los planes, establezca normativas, estándares, capacitación, asesore en todos los temas de tecnología informática, promueva el uso de tecnologías de la información y defina áreas de investigación con el apoyo de otras organizaciones (universidades u otras empresas privadas).

Aplicaciones: supone la evaluación de las aplicaciones existentes tanto en su cobertura funcional como en su tecnología, determinando cuáles son las necesidades funcionales de estos organismos a partir de los objetivos y requerimientos de soporte de los procesos. A partir de ello se debe elaborar la arquitectura de aplicaciones prevista, la cual soportará las necesidades funcionales de los organismos y el conjunto de proyectos necesarios para lograr completar la arquitectura de aplicaciones definida, mediante el desarrollo de aplicaciones interno a los organismos o mediante la adquisición e implementación de soluciones ya desarrolladas.

Infraestructura tecnológica: en forma paralela en este nivel se analiza el equipamiento y comunicaciones disponibles y se determinan las necesidades para implementar la

arquitectura de aplicaciones. Se diseña la visión futura de la arquitectura tecnológica y los proyectos para su incorporación.

Seguridad de la información: en este nivel se define las políticas de seguridad – propiedad, acceso, reserva y respaldo-, se determinan los requisitos de seguridad para la autenticación de las transacciones electrónicas, se especifican los requerimientos de seguridad para la implementación de los servicios en internet.

## **VI- CONCLUSIONES**

1. Las características propias del Sector Público, imprimen al análisis de procesos y tecnología una especificidad que lo diferencia claramente del análisis en el sector privado. El Sector Público tiene la responsabilidad de dirigir sus recursos escasos, a producir valor para el conjunto de la comunidad, satisfaciendo necesidades que varían para los diferentes grupos poblacionales y que evolucionan en el tiempo. Los procesos y la tecnología deben dar respuesta a esas necesidades, alineados con los objetivos de política pública, generando valor público.
2. Para generar valor público los procesos y la tecnología deben plantearse satisfacer objetivos de orden estratégico con foco en la eficacia de los servicios públicos - cobertura, equidad, respuesta efectiva a las diversas necesidades ciudadanas de los diferentes grupos poblacionales- y objetivos de gestión –donde definidos los resultados a proveer, los mismos deben lograrse con niveles de eficiencia apropiados, responsabilidad en el uso de los recursos, manteniendo la capacidad de sostener los servicios provistos, y transparencia en la gestión.
3. Los procesos y la tecnología integrados para una eficaz implementación de las políticas, constituyen herramientas con un importante potencial para la generación de valor público. Tal integración puede avanzar en tres niveles diferentes, en forma alternativa o complementaria:
  - ?? En una misma área o sector de la organización, haciendo que sus procesos se apalanquen en las posibilidades tecnológicas;
  - ?? Entre áreas de una misma organización, integrando información, criterios de decisión y servicio;
  - ?? Entre diferentes organizaciones, estableciendo niveles de colaboración, apoyados en procesos y tecnologías integradas, para el logro de objetivos comunes.
4. Tomando en particular dos dimensiones de respuesta: hacia el ciudadano e interna, los procesos y la tecnología pueden generar valor público contribuyendo a:
  - ?? Mejorar la respuesta a los usuarios actuales;
  - ?? Aumentar la cobertura de usuarios, tanto al aumentar la capacidad de atención y respuesta, como al disminuir el costo transaccional para el ciudadano, lo que redundará en mayor posibilidad de acceso;
  - ?? Aportar información estratégica y una identificación oportuna de cambios en las necesidades de los diferentes grupos poblacionales, facilitando una mayor flexibilidad;
  - ?? Disminuir los costos de servicio y aumentar el control social sobre el uso de los recursos, permitiendo generar mayor respuesta con el mismo nivel de costo;
  - ?? Aumentar la capacidad de conducción, de ejecución y de gestión de factores externos, a través de servicios compartidos, procesos y tecnología alineados a objetivos estratégicos y fortalecimiento en la gestión de la relación con el ciudadano, que permitirá una mejor gestión de expectativas y desempeño.

5. En esa línea el Sector Público Uruguayo tiene importantes oportunidades de generación de valor público a través de iniciativas tales como:

?? Iniciativas para la respuesta a los ciudadanos:

☞☞ *Foco en el ciudadano y en la comprensión integral de su realidad y necesidades específicas.* Implica integrar los procesos y la tecnología en pos de una comprensión integral de las necesidades de la comunidad de acuerdo a los distintos grupos poblacionales, haciendo fluir la información desde los ciudadanos hacia las organizaciones públicas. La gestión de la información de los ciudadanos puede mejorarse a través de la definición de procesos proactivos de captura de datos, planificación de la demanda, en especial en los servicios de carácter recurrente, gestión de información integrada de perfiles y demandas ciudadanas y la aplicación periódica de mecanismos de medición de cobertura y satisfacción.

☞☞ *Acceso a información integral en todos los puntos de atención.* El objetivo de esta iniciativa es hacer fluir información desde las organizaciones públicas hacia la comunidad, de manera que los ciudadanos puedan acceder a información integral, clara y confiable que los oriente en la realización de trámites. La tecnología contribuye en gran medida en el desarrollo de sistemas inteligentes que faciliten la actualización de datos a través de dar alertas automáticas a los responsables para actualizar y verificar la información disponible a los usuarios de los servicios públicos.

☞☞ *Atención y respuesta primaria integradas.* Esta iniciativa apunta a simplificar y unificar los procedimientos entre las áreas de un organismo, o en un esquema de redes, entre distintos organismos entre sí para lograr una forma natural de integración, un solo formulario para solicitar servicios, criterios comunes de decisión en las distintas organizaciones públicas, respuesta en el punto de atención y consecuentemente menor tiempo de respuesta a las distintas solicitudes. Los procesos y la tecnología facilitarán la integración de la atención y respuesta, logrando reducir el costo transaccional para el ciudadano, reducir el costo directo de servicio o aumentar la capacidad de respuesta con los mismos recursos

?? Iniciativas de servicio interno: tecnología informática

☞☞ *Consolidación de aplicaciones e infraestructura tecnológica en comunicaciones.* A efectos de manejar la diversidad de aplicaciones e infraestructura tecnológica de las organizaciones públicas, lo que provoca un aumento excesivo de los recursos utilizados, será necesaria la integración que aproveche lo mejor de los desarrollos actuales para todos los organismos que lo necesiten. Para ello será necesario llevar a cabo una preselección que ordene los tipos de aplicativo a integrar en el tiempo, y una selección de los organismos para los cuales esta estrategia tiene beneficios.

☞☞ *Normalización de los modelos de datos.* Esta iniciativa constituye una instancia fundamental ya que permitirá la definición de estructuras de datos fijas para las distintas unidades o entidades, de forma que se pueda integrar la información relativa a empresas, personas, trámites, servicios y otros datos de interés, estableciendo un formato único. Aspectos como la definición de información a normalizar, el concepto de propiedad, los derechos de actualización y el esquema de seguridad a adoptar, entre otros, deberán ser establecidos por cada organización pública analizando la viabilidad de la implementación de las distintas alternativas de acuerdo a sus realidades.

☞☞ *Definición de estándares tecnológicos.* Se trata de establecer las características técnicas de cada uno de los recursos de tecnología de la información, con el objetivo de permitir la compatibilidad entre los distintos sistemas y tecnologías utilizados en los organismos, de forma de posibilitar la interacción y el intercambio de información entre los mismos.

6. En cualquier caso para que la integración de procesos y tecnología pueda contribuir y apalancar la instrumentación de políticas públicas con eficacia, equidad y eficiencia es esencial orientar los cambios a través de una planificación estratégica clara, compartida y alineada con los objetivos de política pública.
7. En materia de procesos la planificación estratégica debe establecer la selección estratégica de los procesos objeto de cambio, la estrategia de cambio y la visión de procesos, alineando las acciones a los objetivos a lograr. Partiendo de la comprensión de las necesidades de los diferentes grupos poblacionales y la definición del nivel de cobertura a dar en función de los objetivos estratégicos, la visión de procesos debe vincular la estrategia con la acción, a través de lineamientos concretos: iniciadores del proceso, actividades principales, intervinientes y sus roles, requisitos fundamentales, resultado del proceso y metas de performance.
8. En materia de tecnología informática es clave establecer una línea orientadora en materia de organización de los servicios tecnológicos, la visión de las aplicaciones, de la infraestructura a utilizar y la seguridad. El Plan Estratégico de Sistemas, constituye así una visión de los sistemas de información que soporte los objetivos y los procesos de las organizaciones, tanto a nivel estratégico, como operativo y de soporte, para luego desarrollar un plan que coordine integralmente los proyectos necesarios para lograr concretar dicha visión.
9. Ambas visiones deben integrarse para un avance consistente y alinearse a los objetivos, los que deberán considerar los diferentes grupos ciudadanos que son destinatarios de los servicios y sus necesidades específicas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Seminario Valor Público a través de Redes: aportes para su gestión, Tea Deloitte & Touche, 2005: en particular presentaciones preparadas por Roberto De Luca, Ma. Liliana Santos, Adriana Berlingeri, Patricia Aretúo, Miguel Silva y Lorena Goñi.

William D. Eggers. Government 2.0, Using Technology to Improve Education, Cut Red Tape, Reduce Gridlock and Enhance Democracy. Rowman & Littlefield Publishers, Inc. 2005.

Value Map. 2004. Deloitte.

Kaplan y Norton, Strategy Maps, Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes, Harvard Business School Press, 2004.

William D. Eggers, Stephen Goldsmith. Government by Network, The New Public Management Imperative, estudio conjunto de Deloitte Research y de Ash Institute for Democratic Governance and Innovation -John F. Kennedy School of Government de Harvard University-. 2004

Stephen Goldsmith and William D. Eggers. Governing by Network. The New Shape of the Public Sector. Brookings Institution Press y Ash Institute for Democratic Innovation and Governance. 2004

Castro C., Santos L., Silva, M.: "Modelo de atención al ciudadano, una visión para la gestión estratégica de servicios públicos", artículo presentado para el II Encuentro Nacional y I Internacional de Universitarios en Dirección y Administración organizado por el Colegio de Contadores, Economistas y Administradores del Uruguay, 2004.

CRM Toolkit - 2002. – Deloitte.

Kaplan, R. S. y Norton, D. P. – The Strategy-focused Organisation: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment. Harvard Business School Press. Octubre 2000.

Santos, Ma. Liliana: "Reingeniería: un análisis crítico a la luz de algunos casos uruguayos" Trabajo de investigación monográfico, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Carrera de Licenciado en Administración, Mayo de 2000.

Davenport, Thomas H. Process Innovation. Reengineering Work Through Information Technology. Harvard Business School Press. 1993.

Schaffer, R. H., Thompson, H. A. - Los programas de cambio de éxito comienzan con resultados. Harvard Business Review. 1992