

Foro de Responsables Informáticos: “La forma hace a la esencia”

José M. Carllinni y Eduardo Poggi

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del gobierno electrónico requiere de un continuo avance del proceso de integración de aplicaciones, de garantías de calidad y estandarización de datos, contenidos y descriptores. De otra manera, la promesa del "One Stop Government" con su profusión de "ventanillas únicas" que integran contenidos y servicios, no puede transformarse en una realidad efectiva. Si bien en tal proceso intervienen un sinnúmero de factores, este trabajo pretende describir cómo, a través de las Comunidades de Práctica (CoPs), se puede facilitar el avance de las administraciones públicas hacia la implantación de arquitecturas intrínsecas al Gobierno Electrónico.

En esta ponencia nos proponemos mostrar cómo estructuras informales participativas (CoPs, redes, Foros, etc) permiten a la estructuras formales encargadas de consolidar el *Back Office* del Gobierno Electrónico mejorar la calidad de diseño y acciones, fomentar y coordinar esfuerzos colaborativos entre áreas de la administración y, por lo tanto, coadyuvar a la sustentabilidad de dicho proceso

Como caso, cuya descripción condensa el funcionamiento del Foro en el sentido mencionado, analizaremos uno de los sistemas "estructurantes" del Back Office del Gobierno Electrónico: el Sistema de Información de Recursos Humanos. En este ejemplo podremos ver cómo la alternativa corporizada en el Foro, donde se avanza sobre métodos de gestión asociada y gestión del conocimiento, está demostrando un eficaz y eficiente rol de elemento de sutura a efectos de la reconstrucción y sustento de la racionalidad técnica de la administración

CUADRO DE SITUACIÓN

A pesar de la existencia de la Oficina Nacional de Tecnologías Informáticas (ONTI) como un organismo rector formalmente establecido para la definición de la política informática estatal, las características más destacables de conjunto de los organismos del Ejecutivo, son autonomía, heterogeneidad y disgregación. Muchas -y de larga data- pueden ser las razones de esta situación. Sin embargo, el análisis de medidas tomadas durante la última década del siglo XX puede explicar buena parte de la situación. De cualquier manera, otros procesos llevados adelante en la misma época, como la centralización y estandarización de la gestión financiera, tomaron rumbos totalmente diferentes.

Durante los 90 se aplicaron medidas que afectaron fuertemente la gestión de tecnología del Estado Argentino. La aplicación argentinizada –drástica y miope, pero parcial- del “*New Public Management*” (NPM) hizo que algunas medidas, como las privatizaciones y achicamiento de los organismos públicos, se cumplieran a rajatabla. Otras fueron adecuadas a la necesidades locales, como el incremento en las sus capacidades gerenciales mediante una profesionalización de sus cuadros fue debilitado por la selección clientelística de los recursos y la competencia fue reemplazada por el ejercicio monopolístico y autista de funciones. Mientras que, la producción de estándares de desempeño, el énfasis en los resultados y una mayor disciplina en la utilización de recursos, fueron directamente ignoradas. (Kaufman, 2003:3)

Este modelo recortado del NPM, que pareció funcionar hasta mediados de los 90 alimentado por la abundancia del financiamiento externo, fue complementado con otros dos principios que empeoraron aún más la situación. En primer lugar, se asumió que una gestión informática se limitaba al consumo

desmedido y oneroso de nuevas tecnologías y en segundo lugar, que la gestión de tecnología era un asunto de informáticos y no de políticas públicas. Este descansar del sistema en la adquisición indiscriminada de tecnología generó beneficios a empresas y a funcionarios, alguna mayor eficiencia en sectores muy puntuales de la APN y una disgregación total de la gestión informática estatal (Kaufman, 2003:3)

Esta situación se manifestaba en la escasa interacción entre los responsables de la gestión informática de los distintos organismos, cuyo esporádico relacionamiento estaba sólo dado por relaciones voluntarias particulares y no por razones organizativas. En esta situación, las decisiones estratégicas - en aspectos tecnológicos- de cada organismo se tomaban de forma autista, es decir, sin tener en cuenta de manera alguna la situación o los planes de los demás organismos.

Al igual que para casi todo el quehacer de la Argentina, la crisis del 2001 marca un punto de quiebre en la función real de la ONTI. Hasta aquí, la situación general sumada a la inactividad y a su propia feudalización determinaron el incumplimiento de su rol coordinador de una política que efectivizara las bases, el desarrollo y la continuidad de la aplicación de la tecnología de la información. A partir del 2001, el gobierno parece no encontrar otra alternativa que confiar en su plantel estable debido a la imposibilidad de renovar el propio ciclo clientelístico, tanto por razones políticas (escasez de tiempo, eclosión social, pérdida de liderazgo, presión de los organismos internacionales) como presupuestarias (inexistencia real de recursos). (Kaufman, 2003 y Falivene, 2004)

En tal marco, la integración de sistemas de información representa un desafío difícil de afrontar exclusivamente por la estructura jerárquico-piramidal en cualquier situación y, es prácticamente imposible, para el Administración Pública Argentina luego de un proceso que ha corroído sus entrañas administrativas.

Continuando este razonamiento podríamos preguntarnos: ¿Cómo llegamos a construir una arquitectura de Gobierno Electrónico que represente un salto cualitativo de magnitud en relación a la actual situación? A lo que deberíamos agregar: ¿Cómo podemos expresar esta arquitectura en un lenguaje comprensible para la mayoría?

No podemos tomar el tema en su conjunto porque nos significaría un desarrollo inconmensurable. Por eso hemos decidido trabajar con un solo ejemplo que condensa muchas de las dificultades que aparecen en el resto de los sistemas estructurantes de la administración. Tal como anunciamos, el ejemplo se refiere a la construcción de un sistema integrador de Gobierno Electrónico: el sistema de información de Recursos Humanos, que será tratado desde las dimensiones generales que deben tenerse en cuenta para construir un buen *Back Office* de gobierno electrónico en general.

Previamente nos interesa explicitar cuáles son los destinatarios de estas aplicaciones. Por un lado, se trata de aplicaciones G2G (Gobierno a Gobierno), ya que es un insumo insoslayable para las distintas áreas de gobierno pero también (y por eso puede ser un ejemplo extensible a otros servicios) son aplicaciones G2C (Gobierno a Ciudadanía), esto es: como servicios para la ciudadanía relacionados con la transparencia respecto a las políticas de empleo y al uso de los recursos estatales.

LA ESTRUCTURACIÓN DE UNA RESPUESTA

De lo expuesto se desprende un escenario donde la articulación e integración son las materias pendientes, situación que hace que el ensayo de cualquier respuesta debe contemplar estos “pendientes” en primer término. La experiencia que se pretende describir en el presente trabajo lleva intrínsecamente un modelo de gestión cuyo desafío es aportar a una construcción articuladora e integradora,. En forma esquemática esta experiencia puede ser vista desde dos perspectivas:

1. Generación de instancias predecisionales: Desde la óptica de la Teoría de la Decisión en materia de política pública, vemos que la acción de decidir, evaluando pertinencia, recae en cabeza de los responsables de las diferentes instancias de la estructura jerárquico piramidal de la burocracia estatal. Ellos serían los *decision takers*. Estos decisores pueden contar con acciones de apoyo de CoPs (como el caso del Foro) consistentes en la producción de insumos críticos construidos en instancias “predecisionales” a través de herramientas de legitimación, consenso y gestión de conocimiento. Este tipo de apoyo sería vital cuando muchos actos de decisión concretas son de difícil diseño y consenso dada la complejidad de la materia. En ese caso estos *decisión takers* estarían apoyados por los *decision makers* (miembros de la CoP específica).
2. La tecnología como fenómeno multifacético: La misma articulación puede ser entendida desde la mirada de la “Ecología de la Información” que plantea que -además de la variable tecnológica- la cultura, el conocimiento, el consenso, el marco institucional-decisionario entre otros necesitan ser trabajados a efectos de que los proyectos que comprenden lo “tecnológico informático” lleguen a buen fin generando procesos virtuosos sustentables.

Desde esa visión de la construcción de decisiones es que se ha situado al Foro en un marco Institucional graficado por la Figura I (ver GRÁFICOS).

¿QUÉ ES EL FORO Y COMO FUNCIONA?

El Foro es una Comunidad de Práctica¹, de carácter participativo, transversal, intersectorial, no jerárquico y voluntario. Sus actividades tienen como objetivo proveer soporte a decisiones, proyectos y actividades operativas, vinculados a las TICs, provistas tanto para la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información (ONTI) en particular y de la Subsecretaría de la Gestión Pública en general, como también para las diferentes áreas del Estado que participan o se referencian en sus actividades.

Los elementos claves que han sostenido su desarrollo son:

1. La voluntad política de la ONTI, órgano rector y por tanto estructura formal de referencia, de “sponsorear” y aprovechar las actividades del Foro como insumo para la elaboración de sus decisiones y el desarrollo de sus proyectos.
2. La metodología de trabajo (PPGA²), que provee reglas para la planificación, las prácticas intersectoriales asociadas, lo que coadyuva para la construcción de acuerdos y compromisos cuyo resultado es el entretrejo de una red inter áreas.
3. La gestión colectiva de conocimiento a través del intercambio de experiencias, capacitación, aporte de áreas de conocimiento externas al Foro y construcción participativa de nuevos conocimientos.

En GRÁFICOS se acompaña la Figura II donde se representa la distribución de funciones y tareas del Foro

Todos los miembros del Foro son convocados, sin excepción, a los diferentes espacios, como así

¹ Las CoPs son estructuras informales que nuclea grupos de personas que comparten información, ideas, experiencias y herramientas en un área de interés común. Tienen por objetivo incrementar sus habilidades a través de la práctica compartida (tomando las “mejores prácticas”). Los convoca su pasión por determinada práctica y una fuerte identidad colectiva (Cohendet. et al, 2004).

² Para mayor información sobre esta metodología de trabajo, ver “Proyecto Planificación Participativa y Gestión Asociada” (PPGA) en www.flacso.org.ar/areasyproyectos/proyectos/pppyga/index.jsf)

también todos los integrantes de esos espacios tienen la obligación de rendir cuentas al conjunto de sus actividades. La categoría de “miembro del Foro” corresponde, en general, a todo técnico informático del Estado Nacional que manifieste su voluntad de participar en forma presencial, virtual o de “estar al tanto” a través de instancias de comunicación a distancia de sus actividades. No obstante hoy son miembros del Foro técnicos de administraciones provinciales, municipales y profesionales estatales de otras disciplinas que aportan y se enriquecen a través de sus actividades.

A continuación se detallan las actividades señaladas en la Figura II

1. REUNIONES PLENARIAS

El Foro convoca trimestralmente a reuniones de trabajo plenarios. Hasta diciembre del 2003 su frecuencia promedio fue mensual.

Las principales actividades de los plenarios son:

- Introducción a una temática colocada en agenda por el Grupo de Gestión.
- Profundización de temáticas ya en desarrollo en el Foro
- Síntesis transversal de cuestiones problemáticas en desarrollo en el Foro (En general se trata de líneas temáticas que atraviesan la labor de varios grupos)

2. GRUPO DE GESTIÓN

Está constituido por los miembros con mayor compromiso con el éxito del Foro, siendo su tarea la que reviste una mayor abstracción y también la de mayor interpenetración con la coordinación metodológica.

Una regla de oro de su funcionamiento es que sólo trabaja en el apoyo al desarrollo de plenarios y otros espacios generales como el Espacio Virtual, no pudiendo fijar posturas con relación a las cuestiones problemáticas que se trabajan en los grupos de trabajo o en plenarios.

Este Grupo, hasta diciembre de 2003, se denominó “Grupo Promotor” y su tarea central consistió en la promoción de temáticas a tratar en los plenarios a efectos de desarrollar con mayor amplitud las cuestiones seleccionadas en alguno de los otros espacios del Foro.

3. GRUPOS DE TRABAJO TEMATICOS

La pertinencia de la temática trabajada al interior de cada grupo es previamente consensuada en reuniones plenarios. De este modo se genera identificación con las tareas realizadas en estos espacios ya que todos han intervenido su priorización.

Los grupos son los siguientes:

- Aplicaciones Transversales Este grupo se dedica a los sistemas de información vinculados a los macro procesos administrativos básicos. Tal es el caso de la gestión financiera, de recursos humanos y de trámites, entre otros.
- Software Libre El avance inorgánico de la temática en la administración pública, y las ventanas de oportunidad que aporta al desarrollo tecnológico dentro del Estado, le han permitido a este grupo avanzar con el objetivo de garantizar el crecimiento armónico de la temática.

- **Interoperabilidad:** Entre las premisas de trabajo de este grupo están:
 - a. garantizar un flujo de información veraz y consistente, ya que constituye una precondition para hacer posible la puesta del Estado al servicio del ciudadano.
 - b. El estado actual de heterogeneidad en el tratamiento de la información, hace indispensable trabajar en darle factibilidad técnico política a la premisa planteada en el párrafo anterior. Para ello, acciones como la adopción e implantación de Arquitecturas Abiertas de Servicios (SOA), el establecimiento de metadatos estándares y la generalización de modelos de gestión que den sustento a la Interoperabilidad (con parámetros mínimos de calidad de la información) constituyen el núcleo central de la actividad del Grupo.
- **Delito Informático** Este grupo se constituye como respuesta a un proyecto de ley sobre delito informático, que causó preocupación entre los responsables de áreas informáticas de la administración pública, debido al grave impacto que podía generar dentro de ella. El grupo planteó las objeciones en base a criterios elaborados conjuntamente con todo el Foro, los cuales fueron tomados en cuenta por los legisladores responsables. Luego se disolvió.
- **Espacio Web:** Este grupo gestiona el espacio web del Foro, elabora sus contenidos y planifica las reuniones virtuales como complemento de las presenciales. Este espacio tiene una doble finalidad. Por un lado, pretende construir un ámbito de comunicación hacia el interior del Foro y, por otro, desarrollar un ámbito similar pero hacia el exterior del mismo.

DIMENSIONES Y ENFOQUES PARA EL ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

A los efectos de una división analítica que permita hacer más accesible la compleja temática que este artículo intenta abarcar, se utilizó la visión de los “sistemas estructurantes” como matriz del gobierno electrónico. Esta matriz fue utilizada por el gobierno alemán en su documento "Standards and Architectures for e-Government Applications" (SAGA, 2003:31). En lo que sigue se explicarán los alcances de cada una de las dimensiones en términos generales. Paso seguido, se aplicarán las mismas al caso de Recursos Humanos, vinculándola con el papel del Foro en uno de sus roles como CoP: fortalecer la estructura formal responsable.

Como se ve en la Figura III (ir a GRÁFICOS) podemos considerar cuatro dimensiones que contienen enfoques específicos.

1. Enfoque organizacional

Para producir información mínima, consistente e integrable en cada uno de los subsistemas existentes en áreas de gobierno es preciso que exista un marco legal que fije la definición del negocio involucrado. Tal circunstancia obligará a que se instauren circuitos administrativos mínimos que garanticen la producción de los datos que, estructurados, permitan conocer y operar sobre la información pertinente. Los sujetos de esa producción y comunicación son el gobierno y la ciudadanía.

2. Enfoque informacional

Para poder intercambiar información entre los distintos actores deben consensuarse estructuras de datos comunes y esquemas de metadatos que permitan a hombres y sistemas informáticos integrar y explotar la información producida por los sistemas en su conjunto.

Además, por encima de los estándares de codificación, es preciso definir y convenir estándares de validez y garantías de veracidad y seguridad para la captura, actualización y guarda de datos. Estas garantías deben ser de aplicación general, de tal manera que un organismo pueda confiar en otro sobre el tratamiento que hace de los datos como para poder utilizarlos en su propia gestión.

Las exigencias sobre la validez de los datos influyen radicalmente sobre la posibilidad y el costo de obtenerlos y sobre la coherencia entre la exigencia y el fin previsto de los mismos. Por ejemplo, no es lo mismo capturar un domicilio de una persona jurídica para enviar propaganda de gobierno, para enviar una intimación de pago de una deuda tributaria o para dar cumplimiento a una orden de captura. Cuando existe un organismo que claramente es el productor y administrador de un dato en particular, estas garantías están dadas por la propia asignación de responsabilidades y los demás organismos deberán aceptarlas. Cuando el tratamiento de los datos recae en muchos organismos (por ejemplo el caso de la información sobre los recursos humanos) deberán existir reglas claras de aplicación de los estándares de veracidad, calidad y seguridad, para que estos tengan valor para los demás interesados.

3. Enfoque desde las aplicaciones

Debe garantizarse la presentación en la Web, sea pública o privada, de lo producido por cada uno de los subsistemas y por el sistema integrador.

Hay que construir aplicaciones modulares de dos niveles:

- a. Subsistemas locales: en cada área de gobierno deben implementarse sistemas informáticos de gestión
- b. Nivel central: en ese nivel se requiere el desarrollo de módulos que integren la información proveniente, en muchos casos, de múltiples plataformas.

Son elementos claves para el desarrollo de esta dimensión la incorporación de tecnología de Web Services (WS), la transferencia horizontal de software y el desarrollo colaborativo.

4. Enfoque desde la estandarización tecnológica y de la información (Estándares de interoperabilidad)

Para que exista un efectivo intercambio de información se necesita garantizar la Estandarización de:

- a. Estructuras y descriptores de datos (datos y metadatos)
- b. Entornos de desarrollo e integración de aplicaciones (ej: J2EE.net)
- c. Protocolos de Middleware (SOAP, WSDL, XSD, XML)

También se necesita garantizar la seguridad y esto incluye:

- a. Aplicaciones
- b. Servicios
- c. Infraestructura
- d. Métodos criptográficos
- e. Seguridad en Hardware y Software

EL CASO CONCRETO: EL FORO, EL BACK OFFICE Y LOS SISTEMAS DE RECURSOS

HUMANOS

Siguiendo el plan anunciado para este artículo, en este acápite intentaremos aplicar las dimensiones y enfoques desarrollados para la construcción del Back Office a tareas más específicas, esta vez relacionadas con los Recursos Humanos. A tal efecto el Foro hizo un análisis situacional de las necesidades propias del área para luego poner en marca un programa de actividades a fin de colaborar con la estructura formal en la solución de esas necesidades.

1 Enfoque organizacional

La gestión de la información de Recursos Humanos a nivel central de la administración pública nacional tiene sus órganos rectores en la Oficina Nacional de Empleo Público (ONEP) dependiente de la Subsecretaría de la Gestión Pública y en la Dirección Nacional de Ocupación y Salarios (DINOS) del Sector Público dependiente de la Secretaría de Hacienda de la Nación. Si bien existe relación institucional entre ambos órganos rectores, en cuanto a los sistemas de información, cada uno ha generado sistemas de información adecuados a sus necesidades y funciones con escasa integración a nivel central. Como ejemplo podemos mencionar dos sistemas: el REPERH de la ONEP, que es un sistema que registra información del escalafón SINAPA³, bajo el cual trabaja aproximadamente el 25% de personal de la administración pública nacional. El otro, es el SIRHU⁴, sistema que centraliza información básicamente relacionada a la planilla de sueldos de la mayoría del personal del Estado Nacional. El primer sistema está focalizado en un escalafón minoritario y refiere a las condiciones del empleo público; mientras que el segundo abarca a un universo numéricamente mucho mayor y se relaciona con el sistema de información financiera. Al estar, este último, orientado a la gestión económico-financiera y no a la gestión de Recursos Humanos, no es integrable aunque se da la paradoja de que se alimenta de la información de todos los organismos constituyendo un sistema central.

Respecto a acciones futuras de integración, en este momento se está abriendo para el Foro una oportunidad muy interesante de colaborar activamente con los órganos rectores. Se trata de actividades relacionadas con la reglamentación la Ley 25,164 de Empleo Público y en su implementación. Esta norma concibe un proceso que apunta a la creación del "*Sistema Integrado de Información de Personas Empleadas y Contratadas del Sector Público Nacional*" lo que implica un mandato en el desarrollo de un sistema de información integrado de Recursos Humanos. Esto requeriría, para su efectivo cumplimiento, garantizar modelos de gestión mínimos en cada uno de los organismos de la administración pública nacional.

2 Enfoque informacional

La diversidad y heterogeneidad de los modelos de gestión de Recursos Humanos adoptados por cada área, hace que sea indispensable garantizar procesos que aporten un conjunto de datos mínimos comunes que, por un lado, permitan la estructuración de sistemas centrales de información, como también la consolidación de procesos en los organismos que aseguren una gestión eficiente del personal. Para ello apuntamos a la difusión, en toda la administración, de sistemas locales integrados; esto es, pensamos en sistemas informáticos que el menos integren en su conjunto los procesos de gestión de legajos y de plantillas de sueldos.

En tal marco se hace indispensable el avance en otros planos que garantice los datos básicos

³ Para entender el funcionamiento de este Sistema Nacional de la Profesión Administrativa (SINAPA) ver información en <http://www.mapadelestado.org.ar/item.aspx?sec=207&id=424>

⁴ Para entender el funcionamiento de este Sistema Integrado de Recursos Humanos (SIRHU) ver información en <http://www.mecon.gov.ar/hacienda/ocupacion/sirhu.htm>

mínimos comunes, lo que también apunta como objetivo la reglamentación de la Ley de Empleo Público.

Asimismo en materia de información aparecen otras necesidades concurrentes como el desarrollo de servicios de información que sustenten determinadas tablas únicas como la de ubicación geográfica (domicilio), la tabla única de Organismos del Estados o un nomenclador único de formación profesional que coadyuvarían a la necesaria normalización de la información e interoperabilidad de datos.

3. Enfoque desde las aplicaciones

A nivel central, como se mencionó anteriormente en el caso de SIRHU y REPERH, existen aplicaciones que sustentan registros de datos alimentados por subconjuntos de datos de los sistemas de gestión de Recursos Humanos de diferentes organismos de la administración pública. En este punto queremos detenernos ya que si bien los mencionados son sistemas sin integración física, pues las vías de diskette o e-mail constituyen potencialmente la base de un módulo central de un sistema integrado, creemos que los déficit más importantes se encuentran en los organismos donde, la inexistencia de “módulos locales” que garanticen completitud y calidad de datos, erosiona grandemente las posibilidades de todo el sistema.

En el nivel de los organismos ya fue descrita la problemática que tiene su eje en la insuficiencia del modelo de gestión. Los procesos tal como se desarrollan hoy no permiten sustentar el conjunto de datos mínimos de calidad que requiere el sistema general y los requisitos básicos de un sistema moderno de gestión de Recursos Humanos. Por otra parte, y entrando de lleno al análisis de las soluciones informáticas locales, en la mayoría de los organismos de la administración pública nacional, no existe el escalón básico de integración en dichas aplicaciones, esto es: la de la plantilla de sueldos con la de gestión de legajos de personal.

Entre las aplicaciones existentes que integran tales funcionalidades se encuentran:

- a. El versión local del SIRHU implementada en el Ministerio de Salud
- b. El Subsistema “Pampa” del Sistema de Información Universitaria⁵
- c. El Sistema de Administración de Recursos Humanos de la AFIP (SARHA) de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).
- d. Aplicaciones aportadas por el mercado como META4 implementada en el Ministerio de Trabajo.
- e. Y, en otras jurisdicciones, el PREGASE del Ministerio de Educación de Provincias⁶.

4 Enfoque desde la estandarización tecnológica y de la información (Estándares de interoperabilidad)

Adicionalmente a las deficiencias de los modelos de gestión, y su consecuente insuficiencia como generador de la información pertinente para un Sistema de Información de Recursos Humanos de toda la administración pública nacional, aparece la falta de normalización de las estructuras de datos y la inexistencia de un cuerpo de estándares tecnológicos abiertos adoptados por la administración pública nacional y que, aplicados, faciliten el intercambio de información entre los diferentes sistemas.

⁵ Para más información sobre este sistema, ir a www.siu.edu.ar

⁶ Para más información, ver un artículo sobre el PREGASE en <http://www.aaeap.org.ar/ponencias/congreso2/Lavena-Salce.pdf>

En cuanto a la estructura de datos la variedad va desde el Nombre, Apellido (entidad-persona) hasta Antigüedad, Licencia, Formación, etc. (entidad- empleado publico).

En lo que hace a los estándares tecnológicos las definiciones que sustentan hoy las aplicaciones informáticas desarrolladas por los Estados mas avanzados en materia de E-Administración apuntan a un cuerpo de estándares donde los Web Services (WS) y la Arquitectura Abierta de Servicios (SOA) ocupan la escena. En ese paquete se encuentran los estándares de interconexión, de acceso a servicios, de intercambio y modelados de datos, etc.

Utilizando las mismas dimensiones analíticas, el Foro diagramó las siguientes líneas de acción:

1 Enfoque organizacional

- Apoyo a la redacción del decreto reglamentario.
- Definición de un modelo de gestión para las áreas de Recursos Humanos, alineado con los requerimientos emergentes de la Ley de Empleo Público.

2 Enfoque informacional

- Identificación y difusión de soluciones informáticas existentes
- Relevamiento de la demanda por parte de áreas del Estado Nacional
- Vinculación oferta-demanda
- Articulación de la transferencia

3. Enfoque desde las aplicaciones

- Apoyo a la identificación de conjunto de datos mínimos necesarios para la estructuración del Sistema de Información Centralizado
- Apoyo a la implantación de sistemas de información, e interfaces de Web Services (WS), que sostengan “Tablas Únicas” necesarias para la estructuración de la información de la Gestión de los Recursos Humanos.

4 Enfoque desde la estandarización tecnológica y de la información (Estándares de interoperabilidad)

- Estándares de interconexión.
- Estándares de intercambio de datos (modelado, estructura de datos, esquemas de metadatos)

¿CÓMO FUNCIONA EL FORO EN CADA UNO DE ESTOS DESAFÍOS?

Para explicar cómo ha funcionado el foro frente a esos desafíos, tomaremos la misma división analítica planteada en los puntos anteriores. Describiremos, en ese marco las actividades más significativas que el Foro ha emprendido a los efectos de concretar las acciones ya enumeradas en el punto anterior.

A partir de la identificación de los Sistemas Información de Recursos Humanos, como sistemas estratégicos y estructurantes de la administración pública nacional y del Gobierno Electrónico, el Grupo de Aplicaciones Transversales del Foro dio origen al Subgrupo de Recursos Humanos. Desde su lanzamiento ese Subgrupo fue integrado por responsables informáticos y de Recursos Humanos de organismos; también por representantes de los órganos rectores de ambas áreas.

1 Enfoque organizacional

Apoyo a la redacción del Decreto Reglamentario:

A partir de la necesidad de reglamentación de la ley de Empleo Público, y particularmente de la definición del conjunto de datos mínimos a incluir en el Registro Central a generar, la Oficina Nacional de Empleo Público (ONEP) envió a consulta al Foro el borrador del decreto reglamentario. Esto permitió la discusión de la consistencia del conjunto de datos, con la información mínima, que estarían en condiciones de suministrar en un futuro próximo los organismos. Asimismo el Foro colaboró, al darle masivo tratamiento a esta temática, a que los organismos tomaran conocimiento de la modificación del marco normativo en ciernes.

Definición de un modelo de gestión para las áreas de Recursos Humanos:

Como consecuencia del tratamiento intersectorial e interdisciplinario que impulsó y desarrolló el Foro, además de las temáticas técnicas específicas de datos y aplicaciones, surgió la necesidad de avanzar en la definición de un modelo de gestión mínimo, por dos razones:

- a. para orientar a la administración en lo que hace a la evolución de las aplicaciones existentes y especificar correctamente, a futuro, tanto los desarrollos que se produzcan al interior del Estado como las soluciones que se planteen adquirir en el mercado;
- b. para generar pautas mínimas para la modernización de los procesos ligados a la gestión de los Recursos Humanos en las organizaciones del sector público.

Vale la pena detenerse en este punto porque en él es posible observar el valor agregado de la contribución del Foro en relación a la estructura formal, en su función de “complemento”. En este camino, que básicamente es de gestión del conocimiento, han estado aportando actores internos y externos al Foro creando una masa de crecimiento conjunto, sin las barreras “tradicionales” de entrada. Esto marca una característica diferencial con respecto a la estructura formal/burocrática. A fin de explicitar esta característica, y sin nombrar actores individuales, vale la pena describir brevemente algunas contribuciones relevantes a esta temáticas; aclarando que se trata sólo de ejemplos para que se comprenda mejor tanto mecánicas como importancia:

- a. En los inicios del Foro un técnico informático perteneciente a un área de la administración toma contacto con la Coordinación y aporta el trabajo que estaba desarrollando en la Maestría en Administración Pública a la que asistía. Su aporte abarcaba temas tales como la conceptualización de un Sistema de Gestión de Recursos Humanos y la transferencia de Software en la Administración Pública.
- b. Un funcionario del órgano rector, que a su vez era docente universitario en la materia, aportó no solo su visión y conocimiento sino también su insistencia en considerar los procesos con incorporación de la tecnología como condición *sine qua non* para la modernización. Este caso resulta por demás interesante porque, si bien se trata de alguien que detenta un cargo funcional, la posibilidad de intercambiar conocimiento con otras áreas de la administración en general, en su tarea diaria, se da totalmente condicionada a la naturaleza de los mandatos e intereses institucionales de las partes.
- c. A partir de la necesidad de enriquecer la construcción de un modelo de gestión de Recursos Humanos, el subgrupo de Recursos Humanos del Foro organizó paneles con una amplia convocatoria. La gente fue citada de una manera informal: a través del correo electrónico y algún breve contacto telefónico). En dichos paneles expusieron:
 - miembros del Foro con saberes específicos (por ejemplo, expertos funcionalistas de dos soluciones informáticas desarrolladas intra estados)
 - un experto en formación laboral (extra Foro), que expuso sobre los conflictos de

paradigmas.

- un experto, consultor internacional (extra Foro) y docente universitario
- un funcionalista (extra Foro) representante de una de las soluciones informáticas para gestionar recursos humanos líder en el mercado
- un docente y consultor internacional, que aportó un estudio comparativo sobre el estado de la materia en cada administración pública de Latinoamérica.

Sobre la base de los aportes realizados se redacta un documento que pasa a enriquecer el proceso de trabajo.

2 Enfoque informacional

Apoyo a la identificación de conjunto de Datos Mínimos necesarios para la estructuración del Sistema de Información Centralizado

El Foro, a través de su grupo de Interoperabilidad, avanzó en la discusión del conjunto de datos mínimos a requerir desde el Registro Central del Estado y, además, los formatos que deberían definirse como estándares de intercambio.

Apoyo a la implantación de sistemas de información, e interfaces de WS, que sostengan “Tablas Únicas” necesarias para la estructuración de la información de la Gestión de los Recursos Humanos.

Cualquier sistema de información de Recursos Humanos maneja datos que necesariamente deben ser producidos por otras áreas: como los de identificación de personas, formación profesional, nomenclatura de organismos, etc. La única forma en que la información producida pueda ser interoperable es que los valores de tales entidades de datos genéricas:

- b. en el caso de que no existan: sean creados; por ello el Foro trabajó (en apoyo de la ONTI) para la generación de una nomenclatura única de organismos.
- c. si existen, sean puestos a disposición del resto de la administración a través de medios en línea; para ello el Foro trabajó con la AFIP a efectos de que el CUIT (Código de Identificación Tributaria) pudiera ser consultado on-line por sistemas de otras reparticiones. (WS). Asimismo, en el marco del grupo de Interoperabilidad, se acordó la estructura de datos básica para el nuevo sistema de identificación de personas (RENAPER- Ministerio del Interior)

En este campo resta una tarea ciclópea de creación de un sistema de Tablas Únicas que debe ser complementado con la definición de una política de calidad de datos.

3. Enfoque desde las aplicaciones

La primer tarea encarada por el subgrupo de Recursos Humanos fue la de relevar las aplicaciones en uso en la administración pública nacional; en particular aquellas que fueran transferibles y sustentaran Sistemas Integrados de Información de Recursos Humanos. En esa búsqueda es que se identificaron el Sistema “SARHA” de la AFIP, y el Sistema “Pampa” del SIU (Sistema de Información Universitaria, Ministerio de Educación).

A partir de ello se sucedieron un sinnúmero de presentaciones ante técnicos y funcionarios de diferentes organismos lo que permitió ratificar los valores de cada una de las soluciones informáticas en cuestión.

Esto habilitó al Foro a cumplir su rol de “vaso comunicante” al identificar demanda y oferta y conectarlas entre si, concretándose el inicio de algunos procesos de transferencia/

implementación.

No obstante, al evaluarse tal proceso se detectó que aparecían una importante cantidad de transferencias fallidas, atribuibles en buena parte de los casos a que no había sido montado un “sistema” de transferencia coordinado centralizadamente; esto significaba la falta de seguimiento de la transferencia por parte de algún actor central del Estado (por ej. el Foro o algún órgano rector), lo que de existir hubiera contribuido a que muchas de las potenciales transferencias se concretaran.

Habida cuenta de esta realidad es que el Foro avanzó hacia el tratamiento de esta temática en su primer plenario de 2005, convocado bajo el tema: “Transferencia de Software en el Estado”.

4 Enfoque desde la estandarización tecnológica y de la información (Estándares de interoperabilidad)

Es imposible pensar en sistemas integrados de información de Recursos Humanos en los organismos -alimentando a un Registro central- sin la implementación de un conjunto de estándares que permitan la interoperabilidad de los sistemas.

El grupo de Interoperabilidad del Foro ha trabajado en la gestión de conocimiento técnico para permitir a la administración avanzar hacia el dominio y “vulgarización” de tecnología de WS. La asociación Foro – AFIP permitió la puesta en marcha del primer servicio de Web Services que habilita la consulta del padrón tributario desde diferentes áreas del Estado. Este es el primer paso hacia una Arquitectura Abierta de Servicios para el Gobierno Electrónico sustentada en estándares abiertos. Concurrentemente, hoy la ONTI (a través del Foro) se encuentra definiendo el primer conjunto de estándares básicos de Interoperabilidad para el Gobierno Electrónico.

Adicionalmente la estandarización de los formatos de los datos y su referenciación, en lo posible, a esquemas XML, constituyen un paso obligado hacia la interoperabilidad entre sistemas. El trabajo actual del Foro apunta a la generación de dichos estándares apoyándose, por ejemplo, en el valioso aporte que realiza el Sistema Nacional Tributario y Social (SINTyS)⁷.

CONCLUSIONES

El Foro de Responsables Informáticos, sujeto central de nuestro trabajo, muestra en su funcionamiento el germen de la construcción de racionalidad técnica, cuestión por demás importante para la estructuración del Gobierno Electrónico. Los elementos constitutivos de su accionar son: la valoración del factor conocimiento y su gestión, el resguardo de la memoria institucional, la reutilización de experiencias y logros de otros, y la gestión colaborativa dirigida a sumar esfuerzos en pos de problemas comunes. Tomando las reflexiones de Snyder y Zinder (2003:23,24)

...Existe la posibilidad de encarar la emergencia de las CoPs como un proceso de evolución y no como un cataclismo. Para ello es útil distinguir las funciones de construcción de conocimiento compartido de las funciones de entrega de productos y servicios, estas últimas a cargo de las unidades formales... Las colaboraciones que pueden dar las CoPs (especialmente, con su posibilidad de cruzar los límites y conectarse informalmente con otras agencias) no implican una pérdida de gobernabilidad en la provisión de servicios, ni en la identidad e influencia de las unidades formales, sino un proceso de expansión para todas las partes intervinientes

No pretende esta experiencia plantearse como una panacea para todo uso, pero de su evaluación surge

⁷ Para mayor información, consultar <http://www.sintys.gov.ar>

la necesidad de existencia de estos espacios, que podríamos llamar "Comunidades de Práctica en el Estado", ya que parecen ser condiciones necesarias para la construcción de soluciones y de capacidades técnicas conducentes al desarrollo del Gobierno Electrónico. Dicho de otra manera, emergería una pequeña verdad, la que podría concretarse a través de ámbitos donde estén garantizadas reglas mínimas y claras de participación y horizontalidad. Sólo así se puede gestionar conocimiento, consenso y acciones colaborativas de un modo sustentable.

BIBLIOGRAFÍA

- Cohendet, Patrick; Creplet, Frederic y Dupouët, Olivier (2001) "CoPs and Epistemic Communities: A Renewed Approach of Organisational Learning within the Firm". Ubicado el 22/11/2004 en http://www-eco.enst-bretagne.fr/Etudes_projets/RNTL/workshop1/dupouet.pdf
- Falivene, Graciela. y Kaufman, Ester (en prensa). "Training and Articulating Public Organizations in Argentina", en *Encyclopaedia of CoPs*. Westminster University UK. Ed. Idea Group. USA
- Falivene, Graciela M. (2004) "Reformas de las políticas de formación directiva para el fortalecimiento institucional en contextos de crisis: aprendizajes realizados". En *Reforma y Democracia*, Revista del CLAD, n. 29, junio, 2004. Caracas, p. 95-130). Ubicado el 20/6/2005 en <http://www.clad.org.ve/rev29/rev29e4.html>
- Kaufman, Ester (2003) "El Foro Transversal de Responsables Informáticos: Crisis, burocracia, redes y gobierno electrónico en la Argentina. En http://rrii.sgp.gov.ar/_documentos_/artChile.pdf
- Kliksberg, B.(1997) "Repensando el Estado para el desarrollo social; más allá de convencionalismos y dogmas". En: *Revista del CLAD*. No. 8, Mayo de 1997.
- Lave, Jean y Wenger, Etienne (1991): *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*. New York. Cambridge University Press.
- Lynn, Lawrence E. Jr. (1996) *Public Management as Art, Science, and Profession*, New Jersey. Chatham House.
- Matus, Carlos (1999), *Teoría del Juego Social*. Fondo Editorial Altadir. Caracas.
- Metodología FLACSO de Planificación (1994) - Gestión. *Serie de Documentos e Informes de investigación*. FLACSO. No 163.
- Nonaka, Ikujiro y Takeuchi, Hirotaka (1995), *The Knowledge-Creating Company: How the Japanese Companies Create the Dynamic of Innovation*, New York NY: Oxford University Press
- Ossorio, Alfredo (2003) "Planeamiento estratégico". Subsecretaría de la Gestión Pública. Oficina Nacional de Innovación de Gestión. Dirección de Planeamiento y Reingeniería Organizacional; Instituto Nacional de la Administración Buenos Aires. Ubicado el 1/12/2004 en http://www.sgp.gov.ar/inap/publicaciones/publ_activ_elect/publ_estudios/planeamientoestrategico.pdf
- Oszlak, Oscar (1997). *La formación del Estado Argentino. Orden, progreso y organización nacional*. Planeta. Buenos Aires.
- Poggiese, Héctor.; Redín, M.Elena.; Cerezo, Matías y Carlini, José M (2005). "El Foro de Responsables Informáticos de la Administración Pública Nacional: una lectura interpretativa". JAIIO 2005. Inédito.
- SAGA (2003). *Standards and Architectures for e-government Applications*. Version 2.0. Ed. KBSt Publication Series. ISSN 0179-7263. Vol. 59. Diciembre 2003. Berlín. Ubicado el 14/2/2005 en <http://www.kbst.bund.de/saga>
- Snyder, W.M. & Souza Briggs, X. (November, 2003) *Communities of Practice: A New Tool for Government Managers*. Collaboration Series. IBM Center for The Business of Government. Ubicado el 22/12/2004 en http://www.businessofgovernment.org/pdfs/Snyder_report.pdf

- Snyder, William.M. & Souza Briggs, Xavier (November, 2003) *Communities of Practice: A New Tool for Government Managers*. Collaboration Series. IBM Center for The Business of Government. Ubicado el 22/12/2004 en http://www.businessofgovernment.org/pdfs/Snyder_report.pdf
- Snyder, William M. & Wenger, Etienne (2003) *Communities of practice in government: the case for sponsorship*. Report to the CIO Council of the US Federal Government. Ubicado el 30/12/2004 en <http://www.ewenger.com/pub/pubusfedciodownload.htm>
- Tuomi, Ilkka (1999) *Corporate Knowledge: Theory and Practice of Intelligent Organizations* Chapter 14 *Organizing for strategic knowledge creation*. Ubicado el 29/5/2003 en <http://www.jrc.es/~tuomiil/articles/OrganizingForStrategicKnowledgeCreationCh14.pdf>
- Wenger, Etienne (1998) *Communities of Practice - Learning, Meaning and Identity*. New York, Cambridge University Press.
- Wenger, Etienne (2000) *Communities of Practice and Social Learning Systems*. Organization Articles. Vol. 7. California. Sage Publications.

Reseña biográfica de José Manuel Carllinni

Ingeniero Civil. Facultad de Ingeniería - Universidad de Buenos Aires (1986)

Cursos de especialización: Formulación y Evaluación de Proyectos Sociales (Metodología de Costo/Impacto). Sociedad. y Estado. (Oscar Oszlak) Tecnologías Administrativas (Jorge Hintze) Seminario Sobre Procedimientos de Licitación. (BID), entre otros.

Actual Director de Recursos Informáticos de la Oficina Nacional de Tecnologías de la Información – Oficina Nacional de Tecnologías de la Información. Subsecretaría de la Gestión Pública. Argentina. Actual Coordinador General del Foro de Responsables Informáticos.

Coordinador General de Proyecto de Conservación de la Biodiversidad- Convenio de Donación BIRF/GEF 028372 y del Componente “Áreas Protegidas” del Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas – Préstamo BIRF 4085-AR. (2000-2002). Gerente Técnico Áreas Protegidas. Administración de Parques Nacionales. Coordinador de Componente en Proyecto de Reforma y modernización de la Dirección Provincial de Catastro de la Provincia de Buenos Aires. (Préstamo BID PAREEF) (1999.2000)

Dirección Postal: Av. Roque Sáenz Peña 511, 5º piso, of. 510, (C1035AAA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina Teléfono: 5411 4343 9001 int. 510

E-mail: jcarllinni@sgp.gov.ar

Reseña biográfica de Eduardo Poggi

Licenciado en Ciencias de la Computación de la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA y Magíster en Administración y Políticas de la Universidad de San Andrés. Cuenta con más de 10 años de carrera docente en universidades nacionales de la Argentina. Actualmente es docente de posgrado en las áreas

de Aprendizaje Automático y Gestión de Tecnología en el Sector Público.

Acredita más de 20 años de consultoría en la gestión de tecnología de la información para el sector público latinoamericano. Ha dirigido grandes proyectos de desarrollo e implantación de sistemas en la región. Actualmente se desempeña como asesor en tecnología de la información para la Subdirección General de Sistemas y Telecomunicaciones de la Administración Federal de Ingresos Públicos de la Argentina.

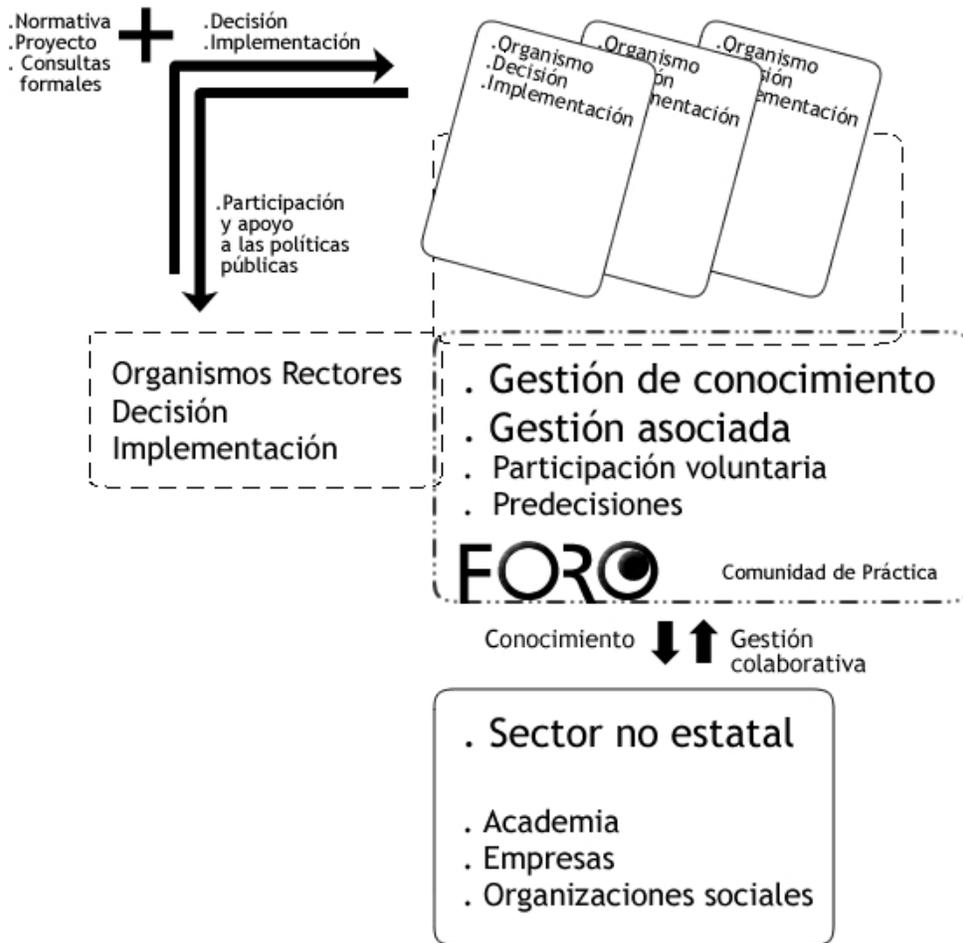
En los últimos años se ha especializado en aspectos de gestión cooperativa de recursos informáticos, interoperabilidad, Gobierno de TI y en la aplicación de marcos de referencia para la gestión de TI en el sector público.

Dirección postal: AFIP, SDG SIT, Paseo Colón 635, (C1063ACG) Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina. TE 5411 4347 1155

E- mail: epoggi@afip.gov.ar

GRÁFICOS

FIGURA I



FIGURAI: Estructura

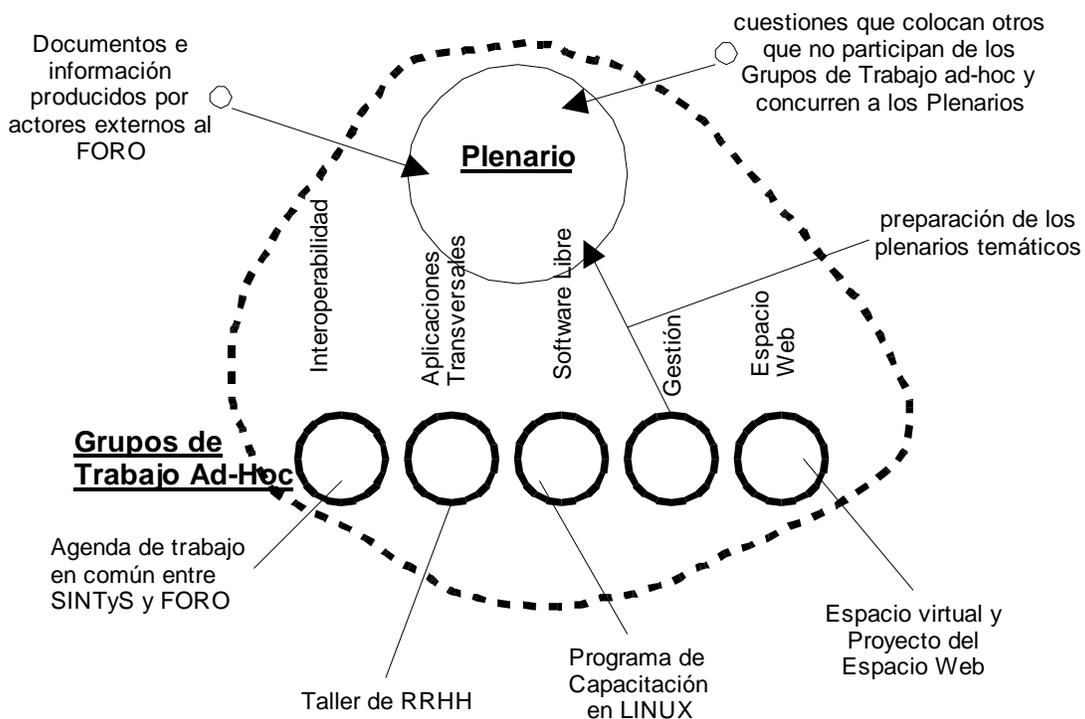


FIGURA III

