

1. Contexto

Tanto en las actividades públicas como privadas, se produce un creciente avance de la tecnología. Las actividades llevadas a cabo por las organizaciones cuentan cada vez más, con el apoyo de sistemas informáticos.

Los avances y posicionamiento de la tecnología informática en el Sector Público constituyen aspectos de suma relevancia, estrechamente ligados a la calidad de las funciones del Estado.

En el ámbito nacional, se han establecido diversas políticas gubernamentales que instan a producir avances concretos en cuanto a la informatización del Estado, las cuales se encuentran plasmadas en normas específicas, como las siguientes:

- Ley N° 25.506 - Firma Digital
- Decreto N° 378/2005 - Plan Nacional de Gobierno Electrónico y Planes Sectoriales. Lineamientos Estratégicos
- Decreto N° 512/2009 - Estrategia de Agenda Digital de la República Argentina. Grupo de Trabajo Multisectorial

- Decreto N° 1152/2010 - Plan Nacional de Telecomunicaciones “Argentina Conectada”
- Decreto N° 459/2010 – “Programa Conectar Igualdad. Com. Ar” de incorporación de la nueva tecnología para el aprendizaje de alumnos y docentes.

2. Las herramientas informáticas en las actividades de control

En el rol de SIGEN en el Sector Público Nacional, se vienen encarando diversas medidas tendientes a contribuir -desde el control interno- con la implementación de medidas que den cumplimiento a las políticas nacionales establecidas. En este contexto, se propicia la tarea de incrementar el control sobre la tecnología informática y los procesos apoyados en sistemas de información.

Por su parte, en SIGEN se han implementado metodologías y herramientas fuertemente apoyadas en la tecnología, para maximizar el aprovechamiento de los recursos en la realización de actividades de supervisión del control interno.

A continuación se describen los principales proyectos en los que SIGEN se encuentra trabajando para el desarrollo de nuevas herramientas y para el mejor aprovechamiento de los recursos informáticos en el Sector Público, así

como aquellas en las que SIGEN se apoya para el cumplimiento de sus funciones.

a. Actividades de Auditoría Informática en el Sector Público

Se ha fortalecido el área de SIGEN que realiza las auditorías informáticas, a través de la incorporación de personal, en el período 2010/2011, lo cual redundará en la definición de más y mejores técnicas, metodologías y herramientas, así como en el enriquecimiento de experiencias y conocimientos para el grupo de trabajo. Esto permite incrementar el alcance, la calidad y la oportunidad de las evaluaciones y trabajos de asistencia en materia de control interno informático, realizadas en el Sector Público Nacional.

b. Conformación del Centro Tecnológico de Seguridad Informática – CETESI

A través de un convenio de índole técnica, se ha constituido el CETESI, integrado por la Sindicatura General de la Nación y la Universidad Tecnológica Nacional, por el cual se encara la prestación de nuevos servicios orientados a incrementar los controles y medidas de seguridad

relativas a la tecnología de información en el ámbito del Sector Público Nacional.

La experiencia de SIGEN hace ver que en muchos casos, los organismos y empresas del SPN se encuentran con obstáculos y dificultades al momento de implementar las recomendaciones que surgen de los informes de auditoría.

La prestación de servicios a través de este Centro Tecnológico, permitirá a los responsables de la gestión en el ámbito del Sector Público, disponer de informes con recomendaciones detalladas que guíen la implementación de medidas de control y seguridad, orientadas a reducir los riesgos de la gestión, en particular en los aspectos atinentes a la tecnología informática. Los servicios contemplan asimismo, la revisión detallada de procedimientos o métodos de control a ser implantados, de modo de permitir la formulación de recomendaciones contributivas con la gestión.

En este sentido, mediante acuerdos dentro del ámbito del Estado, es posible encarar proyectos -consistentes en auditorías especiales, evaluaciones o diagnósticos- que contengan acápites detallados en cuanto a las recomendaciones, permitiendo de ese modo contribuir a la maduración de los controles y la gestión de la tecnología de información, con el respaldo profesional y técnico de SIGEN, la cual a su vez trabaja en conjunto con la Universidad Tecnológica Nacional.

Al formar parte del CETESI –y con las nuevas actividades que se encararan-, SIGEN realiza un aporte directo al cumplimiento de su Visión Organizacional: “El Sistema de Control Interno que guía y coordina la Sindicatura General de la Nación contribuye al logro de los objetivos de gobierno”.

Los servicios previstos, abarcan los siguientes:

- Revisión de la política de seguridad de la información y procedimientos para actividades informáticas.
- Revisión de la metodología de planeamiento informático.
- Revisión de la preparación de la Organización para enfrentar contingencias.
- Análisis de riesgos para actividades informáticas.
- Diagnóstico de situación de la Arquitectura de Seguridad Informática de la organización.
- Evaluación de exposiciones de seguridad mediante Test de Penetración y Análisis de Vulnerabilidades.
- Pruebas de seguridad mediante análisis de código.
- Análisis de la estructura organizativa del área informática.
- Análisis de la estructura del área de Seguridad Informática.
- Guía para el desarrollo de Programas de Concientización en Seguridad Informática.

- Revisión de la seguridad en el ciclo de vida de desarrollo de sistemas.
- Análisis de seguridad sobre motores de base de datos.
- Capacitación
- Otros servicios relacionados con la seguridad y controles en las actividades informáticas.
- Otros servicios relacionados con infraestructura, arquitectura de redes y servicios de red.
- Mecanismos de Gestión de Incidentes de Seguridad.

El funcionamiento del Centro Tecnológico de Seguridad Informática se constituye entonces, en una herramienta con un alto potencial dentro del Estado, al servicio del control interno y por ende, al servicio de la gestión.

c. Desarrollo del Curso de Posgrado mediante e-learning, de Control y Auditoría de la Tecnología de Información.

En este ejercicio 2011 SIGEN ha encarado el desarrollo de un Curso de Posgrado orientado a proveer conocimientos y mejorar habilidades para agentes del Estado con una proyección Federal, de modo de propiciar un cambio cualitativo y una visión integradora en el control y la auditoría, promoviendo la formación de especialistas en control y auditoría de la

tecnología y los sistemas de información, que contribuyan a incrementar el control interno organizacional.

A medida que la tecnología va avanzando sobre las actividades de gestión - incorporándose a la ejecución de los procesos, las comunicaciones y los productos y servicios que se generan-, va también creciendo la relevancia de mantener adecuados controles internos sobre los sistemas y la tecnología de información.

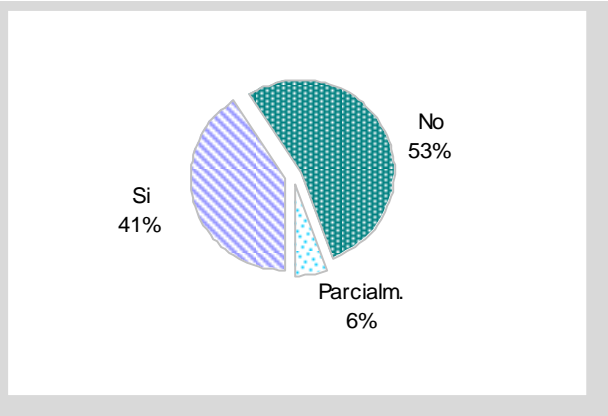
En el entorno del Estado, el aprovechamiento de los recursos tecnológicos se constituye en un factor fundamental para gestionar y generar un mejor servicio a la ciudadanía, que debe producir aportes en la ejecución de las actividades de los distintos niveles operativos y especialmente en la toma de decisiones.

Tal como expresa la Ley N° 24.156, el responsable de la gestión es también responsable de mantener un adecuado sistema de control interno, lo cual por supuesto incluye el control sobre los sistemas y tecnología de información. El diseño e implementación de controles, es por lo tanto responsabilidad de quien está a cargo de la gestión. Es a él a quien respaldan los controles, ya que le permiten reducir los riesgos a los que se expone cualquier actividad.

Al respecto -de acuerdo a información relevada durante 2010 entre las más de 150 Unidades de Auditoría Interna del Sector Público Argentino-, menos de la mitad dispone de auditores informáticos, proporción que seguramente se asemeja a la situación del ámbito privado.

¿El Organismo / Entidad dispone de auditor informático? (Según relevamiento efectuado mediante Circular N° 1/2010)

Respuesta	Cant.	%
Si	66	41%
No	87	53%
Parcialm.	9	6%



En las organizaciones, todos los procesos se encuentran en algún punto, soportados por algún sistema o herramienta de TI y esta situación irá incrementándose con el tiempo.

Con el avance de la TI se requieren más especialistas para las tareas de auditoría informática

¿Qué abarcaba antes la Auditoría Informática?

Antes solo consistía en una asistencia para ver la pequeña parte del proceso que estaba sistematizada

¿Qué abarca hoy la Auditoría Informática?

Hasta hace algunos años, la tarea del auditor informático consistía en una parte menor del trabajo de la auditoría. Con el avance de la tecnología, cada vez se requieren más especialistas que puedan evaluar con criterio las actividades, recursos y servicios informáticos, así como los procesos de gestión que se encuentran fuertemente sistematizados.

A partir de detectar esta necesidad, se encaró el desarrollo del Programa de Control y Auditoría de TI, el cual será dictado mediante la modalidad a distancia, que permite a los participantes la administración del tiempo de estudio a conveniencia de cada estudiante, con la ayuda de una agenda a modo de sugerencia para que los participantes puedan organizar su carga de dedicación.

La carga horaria total del programa se prevé en 250 horas de estudio no presencial.

Se realiza a través del Instituto Superior de Control de la Gestión Pública (organismo dependiente de SIGEN, creado por Decreto N° 279/2010), con participación de una Universidad Nacional. Los docentes que participan poseen amplia experiencia y prestigio en estas materias, muchos de los cuales se encuentran desempeñando funciones de alta responsabilidad en organismos del Sector Público, en el ámbito académico y/o privado.

Se orienta a profesionales del Estado Argentino, proyectándose –por su modalidad a distancia- un alcance realmente Federal.

El desarrollo de este Posgrado conformará una herramienta sumamente relevante para incrementar el potencial del capital humano que se desempeña en el Estado Argentino, incrementando los conocimientos y capacidades específicas en materia de control sobre la tecnología informática.

d. Algunos sistemas informáticos que apoyan la labor de SIGEN

Dentro del universo de herramientas implementadas por la SIGEN pueden mencionarse diversos ejemplos:

- ✓ Sistema Informático SISIO (Sistema de Seguimiento de Informes y Observaciones): permite registrar los informes emitidos por SIGEN y las Unidades de Auditoría Interna (UAI) y los hallazgos detectados, por cada organismo y empresa del Sector Público Nacional, clasificando cada hallazgo según su impacto (alto, medio o bajo) y su estado (regularizado, en trámite, sin acción correctiva, no regularizable, no compartido, sin conocimiento UAI). Aunque el sistema funciona desde hace casi diez años, su utilización es obligatoria para las UAI's desde 2005.

Esta herramienta es de gran utilidad, dado que brinda la posibilidad de poder tomar conocimiento de la situación en la que se encuentra un

determinado organismo, pudiendo obtener diferentes indicadores que orienten sobre el real estado del control interno del mismo. Recientemente se ha encarado la utilización de esta herramienta en el marco de la Red Federal de Control Público.

- ✓ A efectos de agilizar los procesos de solicitud y análisis de los requerimientos de Precios Testigos que ingresan diariamente a SIGEN, fue desarrollado un aplicativo Web que permite a los organismos requirentes, efectuar sus pedidos en línea a través de la red Internet.
- ✓ Archivo Digital: el objetivo de este sistema es dar a los usuarios de SIGEN la posibilidad de consultar y visualizar la documentación institucional digitalizada, como así también permitir la visualización de la documentación a los agentes UAI's.

La información es clasificada según un criterio establecido en el procedimiento pertinente, en "Confidencial", "Reservada" o "Pública".

Los ejemplos citados, son solo algunos de los aplicativos específicos que funcionan como apoyo a las actividades de control de SIGEN y las Unidades de Auditoría Interna, los cuales constituyen importantes herramientas para el desarrollo de las tareas llevadas a cabo.

e. Herramientas de gobierno electrónico ad-hoc para auditoría

El aprovechamiento de la tecnología también se realiza en SIGEN mediante el desarrollo de herramientas específicas para eficientizar el trabajo coordinado entre SIGEN y Unidades de Auditoría Interna, sobre temas relativos a tecnología informática.

En ese orden, se realizan cuestionarios electrónicos en los que SIGEN vuelca instructivos de trabajo para realizar auditoría horizontales - consistentes en revisiones paralelas en todos los organismos y empresas del Sector Público Nacional-, llevadas a cabo por las Unidades de Auditoría Interna coordinadas por SIGEN.

De este modo, durante 2010 se aprobó -mediante una Circular SIGEN- el instructivo de trabajo orientado a evaluar el estado de situación de los controles de Tecnología Informática y avances en materia del Plan Nacional de Gobierno Electrónico y Agenda Digital, considerando la normativa aplicable.

En este año 2011, se está tramitando la emisión de una nueva Circular orientada al análisis de los controles atinentes a la continuidad de Proyectos de Tecnología de la Información ante el cambio de autoridades prevista para fines del año 2011 - principios de 2012.

La aplicación de la herramienta informática en la metodología de auditoría, genera importantes beneficios ya que permite un uso muy eficiente de los recursos de auditoría, a la vez de potenciar notablemente la oportunidad y la calidad de los resultados de la auditoría.

Los Cuestionarios Electrónicos en los que se vuelcan programas de auditoría, se implementan en la Intranet de SIGEN, a la cual todas las Unidades de Auditoría Interna del Sector Público poseen acceso –mediante clave-. Allí estas Unidades registran los resultados particulares de la auditoría solicitada, siguiendo un plan de trabajo homogéneo y aprobado por una Circular SIGEN.

Esto se complementa con asistencia telefónica y la habilitación de una dirección de correo electrónico especial, para atender las eventuales consultas de las UAI´s durante la ejecución de cada auditoría.

A partir de una metodología desarrollada especialmente, se obtienen los resultados particulares y generales de la auditoría. Cada UAI analiza la situación del/los organismo/s o entidad/es de su incumbencia e informa lo detectado a las autoridades que en cada caso corresponden. Por otra parte, SIGEN analiza la situación general del conjunto de organismos y entidades del SPN, a partir de la información obtenida electrónicamente de cada una

de las UAI, y genera un informe especial para el Jefe de Gabinete, en el cual se exponen los resultados generales e integrados del trabajo.

La realización de este tipo de auditorías en las que se aprovechan las herramientas tecnológicas, permiten obtener mejor información para la toma de decisiones e impulsar la adopción de las medidas necesarias para el posicionamiento tecnológico del SPN a futuro.

3. Comentarios Finales

La utilización de herramientas informáticas constituye en los tiempos actuales, un apoyo fundamental para cualquier tipo de actividad. En especial, para la actividad de control, resulta un elemento esencial que potencia la calidad de los controles y su oportunidad, permitiendo a su vez un mayor y mejor aprovechamiento de los recursos disponibles para el control.