

SESIONES ORDINARIAS

2012

ORDEN DEL DÍA N° 629

COMISIÓN PARLAMENTARIA MIXTA REVISORA DE CUENTAS

Impreso el día 27 de julio de 2012

Término del artículo 113: 7 de agosto de 2012

SUMARIO: **Pedido** de informes al Poder Ejecutivo sobre las medidas adoptadas para regularizar las situaciones observadas por la Auditoría General de la Nación con motivo de su informe sobre la evaluación general de los controles TI en relación al cumplimiento del artículo 69 de la Ley de Administración Financiera, 24.156, en el ámbito de la Oficina Nacional de Crédito Público - Secretaría de Finanzas. (66-S.-2012.)

Buenos Aires, 11 de julio de 2012.

Al señor presidente de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación.

Tengo el honor de dirigirme al señor presidente, a fin de comunicarle que el Honorable Senado, en la fecha, ha sancionado el siguiente

Proyecto de resolución

El Senado y la Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVEN:

1. Dirigirse al Poder Ejecutivo nacional, solicitándole informe sobre las medidas adoptadas para regularizar las situaciones observadas por la Auditoría General de la Nación en su informe sobre la evaluación general de los controles TI en relación al cumplimiento del artículo 69 de la Ley de Administración Financiera, 24.156, en el ámbito de la Oficina Nacional de Crédito Público - Secretaría de Finanzas.

2. Comuníquese al Poder Ejecutivo nacional y a la Auditoría General de la Nación, juntamente con sus fundamentos.

Saludo a usted muy atentamente.

AMADO BOUDOU.
Juan Estrada.

FUNDAMENTOS

La Auditoría General de la Nación (AGN), efectuó un examen teniendo como objeto la evaluación general de los controles TI en relación al cumplimiento del artículo 69 de la Ley de Administración Financiera (24.156) en el ámbito de la Oficina Nacional de Crédito Público (ONCP) - Secretaría de Finanzas.

Las tareas de campo se desarrollaron entre marzo y septiembre de 2010.

El informe que la AGN efectuó fue puesto en conocimiento del organismo auditado, el cual ha formulado consideraciones que han sido tenidas en cuenta por el órgano de control en la elaboración del informe definitivo.

En el apartado "Aclaraciones previas" la auditoría hace referencia a: *a)* el marco legal e institucional del sistema de crédito público; *b)* el sistema de crédito público; *c)* los sistemas para el gerenciamiento de la deuda pública, y *d)* Recursos asignados a TI.

La AGN efectuó comentarios y observaciones referidos a los siguientes aspectos:

Ambiente de control

Plan de tecnología de información (TI)

Proceso de planeación: el documento "Plan estratégico de sistemas" describe los 5 objetivos estratégicos (infraestructura, recursos humanos, desarrollo de software, seguridad e Intranet de la ONCP). Del análisis que la AGN efectuó, surgen los siguientes comentarios: *a)* el documento carece de aprobación formal; *b)* no detectó un proceso formal de planificación para la elaboración del mismo que establezca la intervención y cooperación de usuarios relevantes; *c)* las acciones señaladas en el documento no están vinculadas al presupuesto de la ONCP de manera de asegurar la provi-

sión de los recursos económicos y humanos necesarios para llevarlas a cabo.

La Auditoría añade que no resulta posible garantizar: a) que las acciones señaladas constituyan las mejores opciones; b) la mejor comprensión de las oportunidades y limitaciones de la TI, y c) el nivel de inversión requerido.

Definición de la arquitectura de la información

Modelo de datos: la Auditoría indica que durante su relevamiento no detectaron actividades destinadas a crear el modelo de arquitectura de la información del sistema de deuda pública de manera de asegurar consistencia entre tablas físicas y definiciones lógicas y un apropiado esquema de clasificación de la información, limitando la capacidad para proporcionar información confiable y segura y mejorar la efectividad del control de la información compartida por las aplicaciones.

Participación proactiva de auditoría

Auditoría interna (UAI): la AGN indica que no encontraron actividades sistemáticas de auditoría informática dentro de la ONCP. Asimismo, indica que existen informes no específicos en TI de la unidad de la UAI del Ministerio de Economía y de la SIGEN que han señalado colateralmente algunas debilidades de control en esta materia.

A su vez, señala que no tuvo conocimiento de participación formal de la UAI u otro en los proyectos de sistemas y cambios de tecnología realizados por la ONCP.

Comité de dirección

Incorporación de proyectos: no está formalizada la práctica de control del comité que, en base a la estrategia en materia de deuda pública, gestione las necesidades en TI del sistema de crédito público con los recursos que se asignen y vigile los proyectos aprobados.

Estructura organizacional

Separación de funciones: las funciones de la Coordinación de Sistemas de Información y Comunicaciones (CSlyC) están definidas formalmente por la resolución Mecon 209/2005. La AGN detectó casos de falta de una adecuada separación entre quienes desarrollan, operan y administran las instalaciones y sistemas.

Funciones no previstas para la CSlyC: la sala de servidores que alojan a las bases de datos y aplicaciones se encuentra a cargo de la coordinación, realizando funciones operativas, como el respaldo y restauración de cintas y otras variables de manejo ambiental. De ello surge que, además de excederse de sus funciones, no existe una adecuada separación entre quienes supervisan y operan.

Por otra parte, en relación a los nuevos proyectos de sistemas, la resolución 209/2005 asigna la función de diseño pero no la de desarrollo.

Metodología del ciclo de la vida de desarrollo de los sistemas

Metodología de desarrollo: la auditoría no detectó estándares de TI formalmente aprobados o una metodología de ciclo de vida para el desarrollo de los sistemas propios y/o contratados a terceros en las etapas de generación del proyecto, relevamiento y análisis, diseño detallado, programación y construcción, pruebas, puesta en producción o implementación y producción.

Los sistemas y aplicativos en producción carecen de un registro formal de incidentes y de reglas que permitan evaluar los problemas y los tiempos de respuesta. A su vez, no se encontraron herramientas para la administración de los proyectos, del ambiente de desarrollo, el versionado y de la documentación de las aplicaciones propias, lo que reduce la capacidad de control en la producción del software.

Manejo de la inversión en TI

Presupuesto: el presupuesto de la ONCP no dispone de apertura programática identificable, por lo que los gastos TI del sistema de crédito público tampoco pueden ser discriminados por esta vía. A su vez los gastos que demanda el SIGADE se imputan a la jurisdicción 90 “Servicio de la deuda pública” partida 728 “Comisiones y otros gastos en moneda extranjera a largo plazo”.

La AGN señala que no obtuvo evidencia de una metodología implementada para obtener los gastos de TI que insume el sistema de crédito público y su desglose por tipo de gasto, por proyecto, por sistema en operación u otra apertura.

En materia de previsión, no se disponía de presupuestos de TI para el mediano y largo plazo, por lo que en este contexto la incorporación de nuevas tecnologías, el desarrollo de proyectos u otras reformas no están debidamente planificados.

Asimismo, indica que lo señalado anteriormente no contribuye a disponer de mayor control sobre los gastos TI.

Justificación de costos y beneficios: al respecto, la AGN indica que no tuvo conocimiento de estudios técnicos y económicos previos a la incorporación de nuevas tecnologías que la justifiquen ni de la existencia de procedimientos que analicen los costos de los servicios de TI. Al mismo tiempo, señala que no se conocen en forma cuantitativa los resultados de la inversión en TI en relación a los servicios de TI brindados, no resultando posible medir la eficacia y eficiencia de los gastos y las inversiones.

Responsabilidad en cuanto a las políticas de TI

Políticas TI: no existen políticas formalmente aprobadas en temas como calidad de software –en particular la documentación de sistemas y controles internos–, la adquisición de infraestructura tecnológica, la capacitación y propiedad intelectual.

En relación a la política de seguridad, la CSIyC ha elaborado un documento que describe las pautas adoptadas en diferentes aspectos. Dicho documento no fue formalmente aprobado, publicado y comunicado a los involucrados. A su vez, no establece pautas y restricciones en el acceso a las diferentes operaciones de deuda dentro de las aplicaciones de crédito público.

La AGN indica que lo señalado precedentemente no contribuye a mejorar la inserción de políticas y crear así un ambiente de control TI más sólido.

Administrar la calidad de los servicios TI

En este sentido, no existe un plan de calidad para el desarrollo del software y servicios que asegure la mejora continua en los procesos de producción.

Sistema de la deuda pública nacional

Administración de datos

Manual de procedimientos: existe personal asignado a la redacción de un manual de procedimientos en el ámbito del sistema de deuda pública. Al momento del relevamiento efectuado por la AGN, dicha tarea sólo incluía las tareas de *back-office* y no contemplaba los procedimientos de carga de datos, publicación y archivo de la información a los sistemas informáticos de deuda (SIGADE, SRDP y SIDIF LINK).

La incorporación de la lógica de los procedimientos relevados al sistema SIGADE se encuentra limitada por su carácter propietario, ya que no brinda la posibilidad de introducir reglas propias.

Documentación técnica: la carencia de manuales técnicos que describan los procesos y las relaciones entre los objetos constituye una limitación para la actualización de los programas fuente de las aplicaciones con desarrollo propio.

Acceso a aplicaciones

SIGADE (Sistema de Gestión y Análisis de la Deuda) y SIDIF LINK: los usuarios de estas aplicaciones operan con un único rol que permite acceder a todas las opciones del sistema, por lo que el ingreso o modificación de datos sensibles en el registro de la deuda no requiere autorización adicional para realizar tales tareas.

La AGN encontró 3 cuentas genéricas de la CSIyC que disponían del rol administrador –con los máximos derechos– del sistema. Las buenas prácticas recomiendan su no utilización, ya que éstas no permiten identificar a quienes las utilizan, agravándose esta circunstancia porque el carácter de las mismas le da acceso irrestricto a todo el sistema.

SRDP (Sistema Regularización Deuda Pública): dicha aplicación muestra una situación análoga. Dispone, a nivel base de datos, de cuatro cuentas de administrador, una de ellas genérica y a nivel aplicativo con 3 cuentas de administrador, una de ellas genérica. El cuadro expuesto muestra debilidades en el manejo

de las cuentas de administrador que afectan la confiabilidad de los datos del sistema.

Identificación de los registros de la deuda pública: producida la autorización de la deuda, las áreas de la Dirección de Administración de la Deuda Pública realizan procesos de control interno previo a registrar la deuda en el sistema SIGADE. Para su ingreso se le asigna el número de la operación de deuda dentro de un rango específico para cada tipo de título (préstamos, títulos, bonos de corto plazo y de regularización), y de acuerdo a un procedimiento informalmente establecido. Al respecto, la AGN observó: 1) pérdida de correlatividad dentro del rango aun en operaciones en situación de “activo”; 2) asignación de números fuera de los rangos preestablecidos, y 3) datos alfanuméricos e incluso registros cargados aparentemente con fines de pruebas. Es decir, al no gestionar automáticamente el SIGADE la asignación de los números de deuda se generan los problemas señalados y, en la medida en que existen registros que no corresponden a operaciones reales, se afectan la confiabilidad e integridad de la base de datos de la deuda.

Respaldo de las operaciones: los datos de la documentación que respalda cada operación de deuda no son datos obligatorios para el ingreso de cada operación, por lo que en ocasiones no se dispone de toda la información de las transacciones. En ese modo el sistema no provee datos esenciales para la trazabilidad de las operaciones y exige una complementación con búsquedas sobre los archivos de la documentación que no se encuentran digitalizados.

Archivos de la documentación: el registro de cada operación de deuda en el sistema no posee la información correspondiente a la ubicación de las mencionadas carpetas que faciliten su rápida localización en los archivadores. La localización y la consulta de la documentación resultan poco seguras e ineficientes.

La AGN no tuvo conocimiento de la existencia de un proyecto de digitalización de la documentación de la deuda pública, dados su volumen y su grado de dispersión (archivadores en la ONCP, en dependencias del Archivo General de la Administración ubicado en el puerto y en otra dependencia del Mecon en la calle Belgrano). Las órdenes de pago relativas a las operaciones de la ONCP están digitalizadas como parte de la información financiera sometida a procesamiento de imágenes mediante el sistema de gestión documental a cargo de la Contaduría General de la Nación.

Control de las pistas de auditoría: SIGADE no disponía de una opción que permita registrar un historial de los cambios realizados por los usuarios. No obstante, la CSIyC ha desarrollado una aplicación que registra las operaciones mencionadas.

No existe un procedimiento formal que asigne responsabilidades para el control periódico de esta información.

Generación de reportes. Al respecto la auditoría indica:

1) *Anexos:* se evaluó el procedimiento para la generación hasta su publicación en Internet de los anexos de la deuda A –Inventario de los instrumentos– y L –Atrasos acumulados– que se incorporan en la ley de presupuesto nacional.

Por correo electrónico el área –dependiente de la Unidad de Registro de la Deuda Pública– encargada de producir los anexos solicita a la CSlyC, a la fecha de corte, ejecutar trimestralmente el procedimiento acordado informalmente. Como resultado el área dispone el acceso a la aplicación SIGADE apuntando a una copia de la base a esa fecha y a la base de datos de oficina que contienen tablas –definidas en su oportunidad por el área usuario– con todos los datos que requiere el sector para producir la información de los anexos.

La información es sometida a conciliación y, como tal, puede derivar en ajustes con intervención de las coordinaciones de la Dirección de Administración de la Deuda Pública. De acuerdo a lo relevado la información de los anexos A y L de la deuda no resulta de un proceso automático de SIGADE, lo que provee facilidades para intervenir en los datos, que luego se presentarán.

Se corre el riesgo, dado el ambiente de informalidad en que se desenvuelve esta operatoria, de que los cambios necesarios detectados al momento de la confección de los anexos no se efectivicen en la base de producción de SIGADE y/o de SRDP por error u omisión, y por lo tanto la información de los anexos no sea su fiel reflejo. Se suma también el riesgo de que el registro de deuda a modificar haya participado en una transacción –de pago–, lo que podría requerir un proceso de reversa, afectando el resultado contable y presupuestario.

2) *Reportes del middle office:* se relevó que informes técnicos de la deuda pública nacional como el programa financiero, proyecciones del servicio de la deuda e informes financieros se realizan esencialmente con el auxilio de utilitarios de oficina.

Dados el volumen de datos y la necesidad de sistematizar la información el personal del área se encontraba programando en lenguaje visual basic. Esta situación es atribuible, en parte, a la carencia de sistemas disponibles a esos usuarios que permitan obtener información agregada directamente de sus fuentes –base de SIGADE y otras– y/o en tiempo real.

El principal riesgo es que los datos que se presentan en los informes no se ajusten a los registros de la deuda existentes en la base.

Proceso de reversión: existen algunas situaciones que requieren realizar quitas sobre órdenes de pago como en el valor nominal de una colocación de bonos. Se producen generalmente como resultado de decisiones externas como sentencias judiciales o la devolución de bonos de la caja de valores, e implican modificar los valores de los montos o el valor nominal de un título. Esta operación es manual, ya que SIGADE no dispone de rutinas para realizarla. En un caso lo

ejecuta el usuario sobre el registro y en el otro por un procedimiento –no formal– lo debe solicitar por memo a la CSlyC, quien ejecutará la modificación. En el caso de los Bonos de Consolidación de Deuda, el sistema SRDP permite registrar la baja pero el procedimiento para realizar el correspondiente proceso de reversión en el SIGADE es manual, por lo que para estos casos los sistemas no están integrados.

Ello lleva a modificar datos sustanciales del registro de la deuda SIGADE sin condiciones o controles automáticos para su aceptación, por lo que se podrían producir errores de no fácil detección.

Vínculo SIGADE - SIDIF: se hace a través de la aplicación SIDIF LINK, la cual consta de dos módulos: gastos y recursos –cada uno con acceso independiente–, que permite gestionar los gastos de la deuda (formularios C55 –órdenes de pago– y las modificatorias de las OP, C41 y C42) y los recursos (formularios C10) e intercambiar información con SIDIF.

Hasta la aprobación de cada transacción por SIDIF (iniciada con un pedido desde SIDIF LINK) se deben completar hasta cinco instancias o estados y cada una requiere un seguimiento y confirmación del usuario para su pase al siguiente estado.

Este mecanismo de semiintegración entre ambos sistemas produce una carga onerosa al usuario y dificultad en el cierre de cifras de los movimientos de la deuda, dada la transitoriedad de las operaciones iniciadas y aún no confirmadas.

La AGN señala que tuvo conocimiento de la existencia de conversaciones entre técnicos de TI de la ONCP y de SIDIF para desarrollar una nueva interfase entre SIGADE con la última versión e-sidif pero no existía un acuerdo formal de las autoridades para su desarrollo e implementación que fijara compromisos.

Conciliación SIGADE - SIDIF - SRDP: existe el procedimiento no formal de conciliación trimestral de los registros de deuda en SIDIF y en SIGADE para un período dado. Intervienen las coordinaciones de títulos, BOCON proveedores y operaciones contables.

El proceso continúa en el caso de los Bocones si hubiera diferencias entre los valores registrados en SIGADE –y ya conciliados con SIDIF– y los existentes en SRDP. Estos procesos son necesarios, dados los problemas en la integración de los sistemas, que no son de carácter exclusivamente sistémico sino de esquemas diferentes de registración, como lo señalan informes de la UAI y que generaron diferencias al cierre de operaciones del ejercicio 2007.

Cálculo de intereses: la Auditoría detectó que gran parte de los cálculos de intereses de la deuda –entre otros, de la orden de pago– que deben ingresarse a SIGADE son realizados por los usuarios usando herramientas externas al sistema, ya que no brinda esa facilidad. Los datos de las diferentes tasas de interés que se emplean se bajan de los sistemas que proveen esos datos a planilla electrónica y luego a una base de datos de oficina, para luego ser incorporado a las tablas

de SIDIF o SRDP. El riesgo de la falta de automaticidad del procedimiento es que los datos que ingresan a los sistemas no sean los correctos.

Seguridad física y lógica

Debilidades lógicas y físicas. Al respecto, la AGN señala:

1) *Servidor de aplicaciones*. En el sistema operativo (SO) del mismo: *a)* no se encontraba habilitado el servicio de auditorías; *b)* no se tuvo evidencia de la existencia del disco de emergencia que permita la restauración, y *c)* se encontraba activa la cuenta de administrador que por defecto entrega el fabricante.

2) *Servidor de base de datos*: la capacidad disponible del disco principal era del 6% cercano al límite crítico. Se encontraba habilitada la administración remota, aunque limitada al ámbito de la ONCP.

3) *Servidor de aplicaciones*: presentaba obsolescencia en el hardware, lo que trae aparejada la imposibilidad de migrar el sistema operativo a versiones actualizadas, ya que el instalado se encuentra discontinuado y sin actualizaciones.

4) *Política de contraseñas en SO*: en el servidor de la base de datos la longitud mínima era 0, por lo que es posible definir cuentas de usuarios sin contraseñas.

5) *Los backups de datos*: se hallaron almacenados en la misma sala de servidores. No existían copia fuera del edificio ni registros de los mismos. Los DBA cumplían la función de generarlos.

6) No se encontró un plan de contingencias completo y aprobado.

7) La sala que aloja los servidores no se encontraba debidamente acondicionada, pues: *a)* carecía de detectores de humo, temperatura, humedad y alarma de seguridad; *b)* la conexión eléctrica no disponía de una alimentación alternativa a la común del ministerio y sin una llave de corte específica, y *c)* se detectó la existencia de elementos que potencian el fuego, como cartones, piso y puertas de madera, cortinas y libros.

La AGN efectuó recomendaciones referidas a cada observación realizada con la finalidad de mejorar los controles de TI.

El órgano de control concluye que el relevamiento realizado encontró a la ONCP con una organización de TI específica para administrar los sistemas de la deuda pública nacional (DPN) como el SIGADE (software propietario) y las aplicaciones complementarias SRDP y SIDIF-LINK (estos últimos con desarrollo propio). Todos ellos dedicados a registrar las operaciones de la DPN. El sistema SIGADE registra cada operación de deuda y sus pagos permitiendo la conciliación de ésta con las instituciones financieras, facilidad que no se disponía antes de su instalación.

El ambiente de control TI presentaba debilidades en cuanto a la carencia de: *a)* un proceso organizado de planificación TI a mediano y largo plazo vinculado a un presupuesto; *b)* una metodología de ciclo de vida

en el desarrollo de los sistemas; *c)* documentación de diseño y desarrollo; y *d)* una organización adecuada para la incorporación y control de los proyectos y para desempeñar las tareas de operación y desarrollo de TI.

A lo largo del ciclo de vida de las operaciones de deuda, en la generación, del archivo, la integración y la explotación de los datos, se encontraron debilidades por funcionalidades no automatizadas en el SIGADE y sistemas satélites, como ser: la captura de datos en su origen o al momento en que se produce la transacción u operación, la integración en tiempo real entre los sistemas y aplicaciones, controles y cálculos externos y la generación de informes obtenidos directamente de los datos de producción. En el mismo sentido, el SIGADE y el sistema de administración financiera SIDIF se encontraban en estado de integración parcial, dado el número de intervenciones manuales que requería la aprobación de cada transacción de deuda, lo cual podría afectar la integridad de la base de datos. Asimismo, la Auditoría relevó restricciones para incorporar las mejoras locales al SIGADE –en tiempo razonable– por el carácter propietario de la UNCTIL (Conferencia de Sistemas de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo), el reducido personal de la Coordinación de Sistemas (CSIyC) y las limitaciones en sus funciones.

En lo que respecta al *Niddle Office*, se encontraban en desarrollo aplicaciones que automaticen y minimicen errores involuntarios, ya que hasta ahora eran utilizadas herramientas de ofimática convencionales.

En materia de los medios de procesamiento (hardware) la AGN recomienda hacer una revisión de su ubicación hacia lugares más adecuados que el actual, siempre y cuando se aseguren formalmente un apropiado nivel de servicio y resguardos de contingencia y seguridad.

Asimismo, se encuentra en construcción un nuevo centro de cómputos, el cual será objeto de una futura auditoría. Para el desarrollo de aplicaciones se estima conveniente lograr mayor soporte de la unidad informática, tal como lo establecen las funciones de la CSIyC y la incorporación de herramientas que permitan a los usuarios generar los informes financieros de la deuda y tableros de control sin el acceso directo a los datos de la base.

Por la dimensión de los problemas presentados se considera necesaria la participación del órgano coordinador de los sistemas de administración financiera para establecer el horizonte de TI de la deuda pública al mediano y largo plazo mediante un plan estratégico formalizado.

Roberto F. Ríos. – Gerardo R. Morales. – José M. A. Mayans. – Enrique A. Vaquié. – Eric Calcagno y Maillmann. – José M. Díaz Bancalari. – Manuel Garrido. – Julio R. Solanas. – Elena M. Corregido. – Pablo G. González. – Nanci M. A. Parrilli. – Ernesto R. Sanz.

ANTECEDENTES

1

Dictamen de comisión*Honorable Congreso:*

Vuestra Comisión Parlamentaria Mixta Revisora de Cuentas ha considerado el expediente O.V. 484/11, mediante el cual la Auditoría General de la Nación comunica la resolución 230/11, aprobando el informe de auditoría en relación al cumplimiento del artículo 69 de la Ley de Administración Financiera, 24.156, en el ámbito de la Oficina Nacional de Crédito Público (ONCP) - Secretaría de Finanzas; y, por las razones expuestas en sus fundamentos, os aconseja la aprobación del siguiente

Proyecto de resolución*El Senado y la Cámara de Diputados de la Nación*

RESUELVEN:

1) Dirigirse al Poder Ejecutivo nacional solicitándole informe sobre las medidas adoptadas para regularizar las situaciones observadas por la Auditoría General de

la Nación en su informe sobre la evaluación general de los controles TI en relación al cumplimiento del artículo 69 de la Ley de Administración Financiera, 24.156, en el ámbito de la Oficina Nacional de Crédito Público - Secretaría de Finanzas.

2) Comuníquese al Poder Ejecutivo nacional y a la Auditoría General de la Nación, juntamente con sus fundamentos.*

De acuerdo con las disposiciones pertinentes, este dictamen pasa directamente al orden del día.

Sala de la comisión, 17 de mayo de 2012.

Roberto F. Ríos. – Gerardo R. Morales. – José M. Á. Mayans. – Enrique A. Vaquié. – Eric Calcagno y Maillmann. – José M. Díaz Bancalari. – Manuel Garrido. – Julio R. Solanas. – Elena M. Corregido. – Pablo G. González. – Nanci M. A. Parrilli. – Ernesto R. Sanz.

2

Ver expediente 66-S.-2012.

* Los fundamentos corresponden a los publicados con la comunicación del Honorable Senado.