SESIONES ORDINARIAS

2011

ORDEN DEL DÍA Nº 2174

COMISIÓN PARLAMENTARIA MIXTA REVISORA DE CUENTAS

Impreso el día 18 de mayo de 2011

Término del artículo 113: 30 de mayo de 2011

SUMARIO: **Pedido** de informes al Poder Ejecutivo sobre las medidas adoptadas a fin de superar los aspectos observados por la Auditoría General de la Nación en su informe con respecto a la evaluación de las acciones referentes a la tecnología de la información para el mejoramiento de los controles de fiscalización de competencia del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).

1. (2.451-D.-2011.)
2. (274-OV.-2009.)

Dictamen de comisión

Honorable Cámara:

Vuestra Comisión Parlamentaria Mixta Revisora de Cuentas ha considerado el expediente oficiales varios 274/09, mediante el cual la Auditoría General de la Nación remite resolución sobre la evaluación general de las acciones referentes a la TI –tecnología de la información– para el mejoramiento de los controles de fiscalización de competencia del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA); 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, solicitando informe sobre las medidas adoptadas a fin de superar los aspectos observados por la Auditoría General de la Nación en su informe respecto de la evaluación general de las acciones referentes a la TI –tecnología de la información– para el mejoramiento de los controles de fiscalización de competencia del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).

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

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

Sala de comisión, 30 de noviembre 2010.

Heriberto A. Martínez Oddone. – Nicolás A. Fernández. – Luis A. Juez. – Gerardo R. Morales. – Juan C. Romero. – Ernesto R. Sanz. – Gerónimo Vargas Aignasse. – José M. Díaz Bancalari. – Walter A. Agosto.

FUNDAMENTOS

La Auditoría General de la Nación (AGN), procedió a efectuar un examen con el objeto de evaluar las acciones referentes a la TI –tecnología de la información – para el mejoramiento de los controles de fiscalización de competencia del Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria (SENASA).

La AGN realiza los siguientes comentarios:

1. Ambiente de control

a) Plan Estratégico de Tecnologías de Información: No se encuentra aprobado formalmente. Hace referencia a que está alineado con el Plan Estratégico del SENASA del cual la AGN sólo obtuvo conocimiento de un documento sobre la dirección estratégica del organismo que no conforma un plan.

La AGN recomienda aprobar formalmente el plan estratégico. Lograr consensos dentro de la alta dirección (presidencia y direcciones nacionales) que permitan alinear el plan a los objetivos estratégicos del organismo y sus áreas sustantivas. Desarrollar los proyectos de la TI específicos que permitan alcanzar los objetivos propuestos.

b) Definición de la arquitectura de la información:

–Evaluación de la arquitectura lógica: La AGN tuvo acceso al documento "Arquitectura de referencia" que esboza los lineamientos de la nueva arquitectura para el sistema SIGSA (sanidad animal). El documento no conforma un estudio técnico y no dispone de aval formal de alguna autoridad. No se evaluó la arquitectura para el SENASA en su conjunto y en particular para el Sistema Integrado de Gestión (SIG). No existen documentos que fundamenten la conveniencia técnica y económica de las distintas decisiones de diseño adoptadas.

–Diseño y planificación del hardware y software - arquitectura física: no existen definiciones sobre la arquitectura de servidores, la seguridad de la infraestructura y/o consideraciones sobre los requerimientos de disponibilidad, confiabilidad, performance, escalabilidad y facilidad de administración. Tampoco existe un plan que establezca los requerimientos mínimos de hardware y software y la topología de red necesarios en las sedes centrales y en particular, en los centros regionales. En cuanto a la seguridad web no hay estudios sobre la configuración de los navegadores para ingresar a Internet que emplearía el usuario en sede central, oficina regional y local. De igual manera faltan definiciones en la configuración del software de los equipos usuarios para conectarse con el nuevo sistema.

La AGN recomienda la utilización de las mejores prácticas nacionales e internacionales y en particular evaluar la conveniencia de emplear los métodos del SEI (Software Engineering Institute). Realizar estudios que permitan conocer definiciones y configuraciones de software y hardware. Para los desarrollos web adoptar los estándares tecnológicos para la administración pública (Etaps) y evaluar la incorporación de estándares y pautas Web del consorcio internacional de W3C (World Wide Web Consortium). Evaluar recomendaciones nacionales e internacionales en materia de seguridad para reforzar los diseños de los sistemas.

c) No existe participación de una auditoría que evalúe las soluciones previstas para la arquitectura lógica y física.

–Auditoría Interna (UAI): No se ha definido formalmente el rol asignado al auditor en sistemas.

La AGN recomienda disponer de una auditoría recurrente para evaluar las soluciones tecnológicas. Reforzar el área de auditoría interna dotando de recursos que permitan controlar más aspectos del control interno de la TI dado el tamaño de los proyectos en curso.

d) Ubicación del área de la TI:

–Organigrama: La coordinación de gestión técnica, que cumple de hecho las funciones como área de la TI, no tiene aprobado el organigrama con sus misiones y funciones. Las funciones de la coordinación vigentes al momento de la revisión de la AGN no son específicas de un área de la TI. En el organigrama vigente, el área de Telecomunicaciones no tiene relación con el área de la TI. Sin embargo, existe una estructura informal donde se fija una dependencia de esta área con el responsable de la coordinación de gestión técnica como parte de la actividad de la TI.

–Separación de funciones: La AGN detectó acciones dentro de la coordinación que no contemplan una adecuada separación de funciones.

La AGN recomienda aprobar formalmente el organigrama para el área de la TI, sus misiones y funciones, así como su ubicación en la estructura del organismo. Considerar la adecuada separación de funciones entre las distintas áreas de la TI y del personal.

e) Manejo de la inversión en la TI:

–No existen presupuestos del área de la TI para el mediano y largo plazo.

–No tuvo conocimiento de procedimientos para analizar costos y beneficios de los servicios de la TI. Durante el año 2007 los gastos TIC (tecnología de la información y comunicaciones) sumaron $ 6.879.478. Al área de la TI correspondió $ 3.891.541. Los resultados, el bajo nivel de sistematización encontrado, no serían congruentes con el nivel de gastos señalado.

La AGN recomienda establecer procedimientos para el costeo de los proyectos, las actividades de la TI y el presupuesto de la TI, así como para realizar el seguimiento de los gastos. Establecer procedimientos para que cualquier solución de tecnología disponga de una evaluación costo/beneficio. Establecer procedimientos que establezcan la continua evaluación de cada variable integrante de los costos de mantenimiento de la TI y la generación de alternativas para mejorar el servicio como para reducir costos.

f) No se encontraron definidas políticas de la TI documentadas para garantizar que se alcancen los objetivos de la misión del organismo. En el período auditado no se encontraban implementadas las políticas de seguridad de la información del organismo conforme a las pautas definidas por la ONTI (informe UAI 46/07). No se encontraron definiciones y/o políticas sobre: copias de respaldos; documentación de los sistemas y versionado del software. El documento titulado "Seguridad informática", se encuentra en proceso de redacción y establece contraseñas en servidores Linux y Windows de no menos de 10 caracteres. Sin embargo, el procedimiento MGSI seguridad de servidores (aplicaciones centrales), vigente en el proceso de revisión, admite contraseñas de hasta dos caracteres.

La AGN recomienda establecer las políticas de seguridad faltantes relativas al desarrollo y producción de los sistemas, la política de propiedad de datos y derechos de propiedad, adquisición de la TI y de recursos humanos.

2. Gestión del proyecto SIG

a) Estudio de factibilidad:

–Caso de negocio: Al adoptar el proyecto SIG y dada su dimensión, no se encontraron justificaciones que diluciden: qué cambios en la organización deben producirse para realizar la transición; qué beneficios traerá el realizar el cambio; cuáles son los costos y los riesgos y cómo se medirá el éxito. Asumiendo que para

el desarrollo del sistema SIG se utilizó la metodología denominada RUP (Rational Unified Process) no se realizó la etapa llamada "Caso de negocio" que permite responder las premisas mencionadas.

–Las adquisiciones de equipamiento tanto de equipos de servidores como de comunicaciones adolecen de un procedimiento que exija un estudio de factibilidad técnico-económica para asegurar una exhaustiva evaluación de alternativas y hacer más transparente el proceso.

La AGN recomienda, en caso de adoptar la metodología RUP, establecer procedimientos que permitan estructurar el desarrollo de los casos de negocios que ella contempla, así como realizar su seguimiento y control. Incorporar un procedimiento formalmente aprobado que establezca las características del estudio de factibilidad y los niveles de aprobación requeridos previa a cualquier adquisición de tecnología de la información.

b) Metodología del ciclo de vida de desarrollo de los sistemas:

–El documento metodología de trabajo no conforma un cuerpo normativo, carece del detalle de procedimientos explícitos para las distintas instancias del desarrollo y de la aprobación formal para que pueda llevarse a la práctica.

–Estándares para la documentación:

1. Durante la revisión de la AGN al sitio denominado Wiki, base de conocimientos utilizada para la gestión interna de la coordinación, se encontraron para el desarrollo de los proyectos: *a)* formatos distintos en la redacción de las entrevistas según el proyecto; *b)* casos de sistemas en los que no hay un detalle del flujo de eventos y *c)* casos de sistemas en desarrollo sin su correspondiente descripción.

2. El documento "r8 resumen en desarrollos" producido por la coordinación de gestión técnica refleja al 26/8/08 el estado de avance de los sistemas en desarrollo sobre la nueva plataforma, mostrando únicamente la fecha de inicio y fecha estimada de finalización de cada sistema. No existen otros documentos que provean evidencia que alguno de los otros puntos requerido por la planificación se hubiera completado. No se encontraron estándares aprobados formalmente para la documentación de los programas fuente.

La AGN recomienda desarrollar procedimientos para la administración de requerimientos, asignación de los trabajos, administración del diseño, desarrollo, testing, implementación y producción. Desarrollar procedimientos que permitan controlar la creación y mantenimiento de los estándares de la documentación de la TI a lo largo del ciclo de vida.

c) Miembros y responsabilidades del equipo de proyecto: roles: La descripción no está acompañada debidamente de los procedimientos específicos formalmente aprobados y hechas las designaciones al personal de la coordinación. El rol de calidad –QA– no se encontraba en vigor en el período de esta revisión.

La AGN sugiere una dirección ejecutiva con dedicación exclusiva al proyecto. Aprobar y designar los procedimientos que definen los roles de la organización del proyecto.

d) Decisiones para el lanzamiento del proyecto:

–El proyecto SIG no dispone de una descripción del alcance y las limitaciones que definen su marco.

–No existe un plan maestro del proyecto, sujeto a control de la alta dirección, que permita controlar tiempos y costos del proyecto. No existen procedimientos formalmente aprobados que establezcan momentos para la aprobación del proyecto y sus fases.

La AGN recomienda definir los límites del proyecto, no sólo por los recursos que se podrán disponer sino por el volumen de los requerimientos totales que se acumulan desde el inicio del proyecto y cuyo control resulta indispensable. Desarrollar un plan maestro del proyecto así como un sistema de control por parte de la alta dirección. Elaborar los procedimientos específicos de la práctica administración de proyectos prevista en la metodología RUP, para el caso de su adopción.

3. Sistemas relevados

a) Administración de datos;

–Aplicaciones en producción relevadas: En la revisión de la AGN de la sistematización empleada en las distintas direcciones de prevención sanitaria y fiscalización del SENASA, la auditoría detectó la existencia de registros y procesamiento con planillas de cálculo para el seguimiento de sus principales actividades. Se encontraron los sistemas estadísticas de fertilizantes –agroquímicos–, DTAL –sanidad vegetal–, lazareto cuarentenario de equinos, vacunaciones –epidemiología–, reproductores rumiantes importados –epidemiología– y AFIDI –cuarentena vegetal– con distintos lenguajes de programación para PC y cuya información descansa en archivos que no brindan seguridad a los datos. El sistema SGS –sanidad animal– localmente corre con una aplicación que deja sus datos disponibles en la PC y se transporta mediante otro programa a una base de datos para su consolidación. Se encontraron dos aplicaciones web con desarrollo externo: SITC –trazabilidad citrícola– y control de plagas –sinavimo–. Las aplicaciones se caracterizan por: *a)* el administrador de la misma suele concentrar las funciones de entrada de datos, la emisión de los resultados y el mantenimiento de los mismos y *b)* carecen de integración con los sistemas del SENASA. En las aplicaciones web externas, sus datos no pueden ser compartidos con los sistemas del organismo. En cada dirección se encontraron diversas aplicaciones para el seguimiento de los expedientes de fiscalización, habitualmente la clave única de documentación de la administración pública (CUDAP) complementada con planillas de cálculo. Ello se debe a que CUDAP –desarrollo del Ministerio de Economía– no permite modificaciones y por lo tanto, adecuaciones a las necesidades de esas direcciones. Se provoca así una

sistemática violación del principio de integridad de la información con el consiguiente riesgo que conlleva el transporte de datos en forma manual de una aplicación a otra. La AGN detectó falta de controles del sistema que permita identificar unívocamente a los registros de manera tal de evitar duplicaciones en las bases. Durante el relevamiento los usuarios se encontraban en la tarea de depuración de duplicaciones en las actas de brucelosis (30 % del padrón) y el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA) (10.000 identificaciones de productores). Un sistema de vigilancia epidemiológica provee la posibilidad de modificar o eliminar los datos después de aprobados. En las aplicaciones que dejan los archivos en la PC, los datos pueden eventualmente editarse o borrarse externamente, sin dejar registro de auditoría alguno. En cuanto al almacenamiento en los sistemas relevados las decisiones sobre el respaldo de los datos quedan a criterio del usuario. No existen controles que permitan asegurar la existencia de respaldo local y mecanismos para la recuperación de la información. En todos los casos no tuvo evidencia de la existencia de procedimientos formales que guíen las operaciones de entrada, procesamiento, salida y almacenamiento de los datos de los sistemas.

–Las debilidades señaladas en el punto anterior se producen en un marco de diseño donde los datos de entrada no son capturados en el lugar de origen de la transacción y, muchos de ellos, sólo registran las transacciones realizadas mediante formularios llenados manualmente.

–Sitio web: i) No ofrece la posibilidad de realizar trámites; ii) No contiene versiones en otros idiomas; iii) No cumple con la resolución SFP Nº 97/97, "Pautas de integración para las páginas Web de la Administración Pública Nacional"; iv) No contiene información sobre el presupuesto del organismo; v) La página de inicio del organismo, no indica la dirección de e-mail del administrador del sitio.

La AGN recomienda establecer procedimientos de control para la carga, el procesamiento, la salida y el almacenamiento de datos de las transacciones para todos los sistemas del SENASA. Reorientar la filosofía de diseño de las aplicaciones con el empleo de tecnologías actuales para acercar la captura de la información donde se producen las transacciones, donde sean factibles técnicas y económicamente, extender el dominio de la red del SENASA para asegurar que cada aplicación pueda contar con la información "en línea", cuando ello sea necesario, e integrar las aplicaciones sobre una base de datos corporativa. Realizar una adecuación del sitio tanto a la normativa nacional como introducir mejoras que permitan un uso más intensivo.

b) Seguridad física y ambiental:

–Centro de Procesamiento de Datos (CPD): No se registra el ingreso de las visitas al CPD. No existe información sobre la disposición final de las cintas, cartuchos y toner de las impresoras usadas. No existen instrucciones en los locales indicando cómo actuar en caso de incendio en el CPD. No se realizan los controles trimestrales obligatorios a los matafuegos según lo establecido en la norma IRAM 3517 – parte 2. El personal del CPD no está entrenado en el manejo de los matafuegos. No existe una salida de emergencia. No hay luces de emergencias autónomas.

– Data center de Telecom (servicios prestados por terceros): No se observaron en la puerta principal los controles eléctricos de emergencia. No hay instrucciones en el local indicando cómo actuar en caso de incendio. No hay documentación sobre el entrenamiento del personal en el manejo de los matafuegos. No obtuvo información sobre el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de las instalaciones eléctricas.

–Administración de servicios prestados por terceros (data Denter - telecom). No hay evidencia sobre la existencia de un proceso continuo de monitoreo.

–Suministro ininterrumpido de energía. No hay información sobre el mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de la UPS (Unidad de Energía Ininterrumpida).

La AGN recomienda dar cumplimiento de los procedimientos enunciados en el documento de seguridad informática del organismo. Realizar una evaluación del emplazamiento del CPD con respecto a otras áreas del organismo desde el punto de vista de riesgo de incendio. Las bolsas de residuos deben ser transparentes. Instalar en la puerta principal controles eléctricos de emergencia accesibles al operador. Los locales deben tener instrucciones indicando cómo actuar en caso de incendio. Realizar los controles trimestrales obligatorios a los matafuegos. Capacitar y entrenar en forma semestral al personal del CPD en el manejo de los matafuegos. Planificar una salida de emergencia. Instalar luces de emergencias autónomas.

De acuerdo a las observaciones y recomendaciones realizadas, la auditoría concluye que existe una organización de la TI altamente informal, carente de normativa que acompañe con disciplina la actividad de desarrollo y producción. Los gastos TIC del SENASA resultaron elevados en relación a los resultados que obtiene con la sistematización en las actividades propias de fiscalización. Los sistemas en vigencia, caracterizados por tecnología de baja calidad, muestran un panorama de alta carencia de controles en la producción de datos y en el desarrollo de los sistemas de fiscalización y prevención fitozoo sanitaria que afectan la integridad, consistencia y disponibilidad de la información. El proyecto SIG (Sistema Integrado de Gestión) planteado como el nuevo paradigma, requiere definiciones sobre su alcance, una planificación más detallada, un estudio sobre la migración y una evaluación de los riesgos asociados a la coexistencia entre el viejo sistema y el nuevo. Resulta necesario encolumnar la actividad de la TI con los planes del SENASA. Se deben mejorar, documentar y registrar los aspectos relacionados con la seguridad física, salud, seguridad personal y protección contra factores ambientales en

los locales del CPD y Data Center de Telecom. Finalmente, se deberá dar un salto cualitativo y cuantitativo en los sistemas del SENASA adoptando una visión de conjunto y premisas que provean mayor control al flujo de datos, como: capturar la información en su origen; realizar exhaustivos procesos de validación; realizar las transacciones e integrarse con todos los procesos de fiscalización al cual estén vinculados. Otro aspecto que también requiere mejoras es la productividad de las comunicaciones, pues la transmisión de datos por la red es baja por el escaso nivel de aplicaciones que operan en ella y en igual sentido la cantidad de teléfonos celulares con capacidad de transmisión de datos que no la emplean en parte por falta de aplicaciones que lo permitan.

Heriberto A. Martínez Oddone. – Nicolás A. Fernández. – Luis A. Juez. – Gerardo R. Morales. – Juan C. Romero. – Ernesto R. Sanz. – Gerónimo Vargas Aignasse. – José M. Díaz Bancalari. – Walter A. Agosto.

ANTECEDENTES

Ver expedientes 2.451-D.-2011 y 274-OV.-2009.