



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

## **UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA**

**Informe de Auditoría N° 67-2017**

***Gestión de Incidentes y Recursos  
de TI***

# **INFORME DE AUDITORÍA N° 67/2017<sup>1</sup>**

## **Gestión de Incidentes y Recursos de TI**

### **Informe Ejecutivo**

#### **1. Objetivo**

Auditar el funcionamiento del sistema de gestión de incidentes/asistencia técnica y la gestión de los recursos de tecnología de la información (TI) implementado por la Gerencia de Informática (GI) perteneciente a la Dirección Nacional Asistente de Sistemas de Información Comunicación y Calidad (DNASICyC).

El presente trabajo de auditoría se encuadra en Auditorías y Proyectos Especiales en el Capítulo III, d) Área de Sistemas, Plan de Acción Anual 2017 de la Unidad de Auditoría Interna (UAI).

#### **2. Alcance de la Tarea**

La auditoría comprende el análisis de los incidentes producidos en el año 2017, así como la gestión de recurso de TI.

#### **3. Conclusión**

De acuerdo con lo analizado en este informe, se destacan dos grandes debilidades relacionadas con la falta de implementación de acuerdos de nivel de servicio (SLA) que defina los criterios óptimos de resolución para cada tipo de incidentes. Por otro lado, la gestión de licencias de software no se respalda en un procedimiento formal, el cual brinde las garantías suficientes del total licenciamiento en la Institución.

Las debilidades mencionadas se encuentran observadas en el IA N° 25/14, observación 1 y 3, las cuales se encuentran definidas como "Sin Acción correctiva Informada" por lo que se procederá a emitir el reclamo pertinente.

Por otro lado, con respecto a la evaluación anterior, se destaca el avance del registro de las actividades, la gestión de contratos y garantías y la elaboración de reportes interactivos que reflejan "en línea" el monitoreo de las actividades.

**CABA, 29 de diciembre de 2017**

---

<sup>1</sup> Auditor: [REDACTED]

# **INFORME DE AUDITORÍA N° 67/2017<sup>2</sup>**

## **Gestión de Incidentes y Recursos de TI**

### **Informe Analítico**

#### **1. Objetivo**

Auditar el funcionamiento del sistema de gestión de incidentes/asistencia técnica y la gestión de los recursos de TI implementado por la Gerencia de Informática (GI) perteneciente a la Dirección Nacional Asistente de Sistemas de Información Comunicación y Calidad (DNASICyC).

El presente trabajo de auditoría se encuadra en Auditorías y Proyectos Especiales en el Capítulo III, d) Área de Sistemas, Plan de Acción Anual 2017 de la Unidad de Auditoría Interna (UAI).

#### **2. Alcance de la Tarea**

La auditoría comprende el análisis de los incidentes producidos en el año 2017, así como la gestión de recurso de TI.

#### **3. Marco de Referencia**

El enfoque de este proyecto se orientó a evaluar el nivel de respuesta y satisfacción ante incidencias, verificando tiempo de respuesta y controles en la gestión de los mismos.

##### **3.1 Normativa Aplicable**

Entre la normativa considerada para la evaluación de este proyecto de auditoría se destaca la siguiente:

- “Normas de Control Interno para Tecnología de la Información del sector Público Nacional”, cuya finalidad es la implantación y mantenimiento de un sistema eficiente y eficaz de control interno en el desarrollo de las actividades de TI, aprobadas por Resolución de la Sindicatura General de la Nación (SGN) N° 48/05.
- “Política de Seguridad de la Información del INTA” aprobada por Resolución del Consejo Directivo (CD) N° 285/08.

##### **3.2 Análisis de la Auditoría**

La gestión de incidente, el control de activos y de licencias de software se centraliza en una única consola de incidentes, para tomar el conocimiento de ello se entrevistó al Gerente de Informática, los responsables de los Departamentos de Tecnología de la Información de Infraestructura y Redes, y de Mesa de Ayuda y Soporte Técnico.

##### **Consola de Incidentes**

La Gerencia de Informática para la gestión de su servicio de mesa de ayuda tiene implementada la consola “Service Desk Plus”, esta se basa en el concepto de ITIL, que es un conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios TI, su desarrollo y las operaciones relacionadas con la misma.

---

<sup>2</sup> Auditor: [REDACTED]

Entre los principales módulos del sistema que se encuentran en funcionamiento se destacan los siguientes:

- Gestión de incidentes/solicitudes.
- Gestión de proyectos.
- Gestión de contratos, servicios de mantenimientos y garantías.
- Gestión de activos.
- Gestión de cambios.
- Gestión de SLA (acuerdos de niveles de servicio).

La consola es el único sistema de registro y en ella se centralizan gran parte de las actividades de que desarrolla la Gerencia de Informática y los proveedores de servicios de asistencia. Asimismo, paulatinamente las Unidades de INTA van incorporándose a este sistema de registro.

En el año 2017 para INTA Central se generaron un total de 13.441 incidentes, de los cuales 13.371 fueron resueltos, 36 quedan abiertos y 34 en espera de una solución. Esta situación que denota un uso intensivo de la consola.

De los reportes del sistema de registro surge que los principales temas o grupos de incidentes generados tienen la siguiente distribución:

Grupo	Cantidad
Microinformática	3388
Seguridad y QoS	1912
Telefonía Móvil	1732
Soporte WAN	1490
Contratos y Garantías	997
Correo Electrónico	628
Telefonía Fija	193
Servidores de Aplicación	124

## Gestión de Incidentes

Los incidentes se registran de forma automática, la mayoría de estos son catalogados y asignados a los técnicos de forma automática, de acuerdo con reglas establecidas en el sistema. Para el caso de que no sea tan clara la asignación surge la participación de un agente que cumple la función de "Service Manager" que entre sus funciones se encuentra la de asignar estos incidentes.

De acuerdo con el reporte de incidentes, tenemos que los técnicos con mayor cantidad de incidentes asignados tienen la siguiente distribución:

Técnico	Abierta	Cerrada	En Espera	Total
[REDACTED]	1	2.251	1	2.253
[REDACTED]	1	1.547	2	1.550
[REDACTED]	0	1.527	0	1.527
[REDACTED]	0	950	2	952
[REDACTED]	0	808	0	808

Técnico	Abierta	Cerrada	En Espera	Total
	0	799	1	800
	1	764	1	766
	0	691	0	691
	0	649	0	649
	0	517	4	521
	0	320	9	329
	0	306	0	306
	3	281	3	287
	0	241	0	241
	0	219	0	219
	0	217	0	217
	12	192	2	206
	0	200	5	205
	0	203	0	203
	16	161	1	178
	0	126	0	126
	0	99	3	102

Del listado y lo corroborado en el acceso a la consola, se puede determinar que el nivel de registro es alto, como así también, el porcentaje de resolución, ya que casi la totalidad de los incidentes se cerraron, lo que demuestra el uso exhaustivo de la consola y el seguimiento/control de los tickets.

Con respecto a los tiempos de respuesta, la Gerencia de informática presentó los reportes en donde se observa una disminución de los mismos a lo largo del 2017. Por lo informado, el tiempo de respuesta promedio es 04:35:21horas.

A modo de ejemplo se muestra el siguiente cuadro en donde se exponen los tiempos de respuestas para los principales tipos de incidentes:

Tipo	ene-17	dic-17
Microinformática	17:13:50	02:30:49
Seguridad Informática	08:29:22	06:42:34
Soporte WAN	06:18:13	04:32:50
Telefonía Móvil	17:51:40	05:14:27

Es destacable la reducción de los tiempos de respuesta, sin embargo, al tener en la consola incidentes de diferente naturaleza, es necesario que se implemente medidas para analizar los mismos de acuerdo con la naturaleza del problema.

Por lo expuesto, es necesaria la implementación de los acuerdos de nivel de servicio (SLA) en donde se explicita para cada tipo de incidentes los niveles de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible y personal asignado.

Por otro lado, la Gerencia de Informática realiza encuestas periódicas de satisfacción a los usuarios, las que dan por resultado un nivel de satisfacción superior al 90%.

## **Procedimientos**

Para la gestión de tickets, la Gerencia de Informática elaboró el procedimiento interno “Proceso de Gestión de Incidentes y Solicituds” cuya última fecha de actualización es el 27/06/2017.

En el procedimiento se detallan los pasos a seguir para gestionar los incidentes y solicitudes, los objetivos de la gestión en la aplicación “Service Desk Plus” y la definición de los diferentes roles.

Además, se muestra el flujo del Proceso y las actividades que comprende la gestión y los criterios de priorización en cuanto al impacto y a la urgencia.

## **Gestión de Contratos y Garantías**

El grupo de trabajo responsable de gestión de contratos registra su actividad en un módulo específico de la consola “Service Desk Plus”.

Este módulo permite realizar la gestión de los contratos, de las garantías, de los activos adquiridos y de los proveedores, lo que permite realizar la trazabilidad de los activos para gestionar las garantías y la configuración de alertas para la renovación de los contratos.

En el año 2017 se generaron 997 incidentes referidos “Contratos y Garantías”. Entre estos incidentes tenemos tales como: Alta de Enlace, Baja de Enlace, Mudanza de Sitio, Facturas de Proveedores, Gestión de Pago de Abonos y Entrega Equipo Informático. Este último es un tipo de ticket generado desde el sistema de procesos y vinculado con la aceptación por parte de los usuarios.

## **Gestión de Licencias de Software**

La consola de asistencia “Help Desk Plus” cuenta con un módulo específico para la gestión de las licencias de software. En él se registran los diversos procesos de adquisición de licencias realizados por la Gerencia de Informática. La cantidad de licencias incorporadas eventualmente podría llegar a cubrir las necesidades institucionales, pero esto no se puede determinar con certeza ya que aún no se definió el procedimiento que asigne y controle las licencias.

El proceso de gestión y asignación de licencias exige un gran esfuerzo, ya que desde la implementación del “Usuario Único” se debe gestionar las licencias de todo el organismo, con la particularidad de que algunas Unidades con presupuesto propio adquirieron licencias, las que se debería ingresar al módulo respectivo de la consola, y con posterioridad realizar la gestión de las mismas.

Por lo expuesto, el módulo de gestión de licencias debería hacerse extensible a los técnicos responsables de informática en las unidades para que ingresen sus licencias.

## **Activos**

Como se expuso en la gestión de contratos y garantías, los activos que se adquieren son ingresados al sistema. Estos activos, mediante el proceso "Entrega Equipo Informático" se gestiona la asignación de estos activos y su registración patrimonial.

Adicionalmente, y para el equipamiento, adquirido con anterioridad a la implementación del módulo de gestión de contratos, el sistema releva las características técnicas de cada equipamiento que se conecta a la red.

## **Informes y Reportes**

La consola "Help Desk Plus" cuenta con la posibilidad de generar múltiples reportes sobre los diferentes módulos que se encuentran activos. Ejemplo de esto, son los listados remitidos por la Gerencia de Informática referidos a la gestión de incidentes.

Por otro lado, la Gerencia de Informática con la herramienta "Power BI" diseñó una serie de reportes interactivos, relacionados con el seguimiento "en línea" del estado de los incidentes por tipo, grupo de trabajo y por técnico. Además, se definieron reportes referidos a los tiempos de repuestas, la evolución de la demanda y el resultado de las encuestas de satisfacción.

## **4. Conclusión**

De acuerdo con lo analizado en este informe, se destacan dos grandes debilidades relacionadas con la falta de implementación de acuerdos de nivel de servicio (SLA) que defina los criterios óptimos de resolución para cada tipo de incidentes. Por otro lado, la gestión de licencias de software no se respalda en un procedimiento formal, el cual brinde las garantías suficientes del total licenciamiento en la Institución.

Las debilidades mencionadas se encuentran observadas en el IA N° 25/14, observación 1 y 3, las cuales se encuentran definidas como "Sin Acción correctiva Informada" por lo que se procederá a emitir el reclamo pertinente.

Por otro lado, con respecto a la evaluación anterior, se destaca el avance del registro de las actividades, la gestión de contratos y garantías y la elaboración de reportes interactivos que reflejan "en línea" el monitoreo de las actividades.

**CABA, 29 de diciembre de 2017**