



INFORME DE AUDITORIA N° 7/2018 UAI/ANMaC

ASPECTOS DE CONTROL DE LA TECNOLOGIA INFORMATICA RESOLUCIÓN Nº 48/2005 SGN

DESARROLLO

- I. Objetivo
- II. Alcance
- III. Limitación al Alcance
- IV. Marco de Referencia
- V. Aclaraciones Previas
- VI. Conclusión
- VII. Anexo I
- VIII. Anexo II
- IX. Anexo III





I. OBJETIVO

Relevar e informar respecto de las acciones llevadas a cabo por la Agencia Nacional de Materiales Controlados, en relación con lo establecido en la Resolución Nº 48-SGN/2005 sobre Tecnología de la Información y la Circular CIRSI-2017-2-APN-SIGEN.

II. ALCANCE

El presente informe ha sido realizado en cumplimiento con el Plan Anual de Tareas de esta Unidad de Auditoría Interna para el año 2018, y en base a lo establecido por medio de la Resolución Nº 152-SGN/02 (Normas de Auditoría Interna Gubernamental).

Es de hacer notar que esta Unidad de Auditoría Interna ha tomado como base las respuestas obtenidas de la circularización del Instructivo de Trabajo Nº 3/2017-SLyT (Sistemas informáticos y bases de datos críticas) adjunto a la Circular CIRSI-2017-2-APN-SIGEN.

Las tareas se llevaron a cabo en el ámbito de la Coordinación de Informática dependiente de la Dirección Nacional de Administración, Asuntos Jurídicos y Modernización de esta Agencia.

Los procedimientos particulares aplicados fueron los siguientes:

- Relevamiento de la normativa vigente en la materia.
- Circularización del Formulario Anexo a la Circular CIRSI-2017-2-APN-SIGEN
 Instructivo de Trabajo Nº 3/2017-SLyT

Por su parte es necesario destacar que esta Unidad de Auditoría Interna no cuenta con especialistas en sistemas informáticos (analistas de sistemas, analistas





informáticos, ingenieros, etc.) en su plantel, situación que fuera informada en el Plan Anual de Tareas 2018 aprobado por la Sindicatura General de la Nación.

Sin perjuicio de ello se abordó el presente informe, con la limitación descripta, y a los efectos de tomar conocimiento en la materia objeto del presente, siendo ello lo que motivo a la aplicación del Instructivo de Trabajo Nº 3/2017-SLyT y a los efectos de cumplir con el compromiso asumido en el Plan.

III. LIMITACION AL ALCANCE

Es necesario indicar que, como se expresa en el punto V. ACLARACIONES PREVIAS del presente informe, esta Unidad no ha obtenido respuesta en relación a la ratificación o rectificación de la información proporcionada por la Coordinación de Informática, donde se advirtió una inconsistencia entre las respuestas a dos puntos del Instructivo de Trabajo Nº 3/2017-SLyT circularizado.

IV. MARCO DE REFERENCIA

- Resolución № 48-SGN/2005.
- Circular CIRSI-2017-2-APN-SIGEN.
- Instructivo de Trabajo Nº 3/2017–SLyT.

V. ACLARACIONES PREVIAS

Por medio de Nota NO-2018-39204729—APN-UAI#ANMAC de fecha 14 de agosto de 2018, se ha solicitado al responsable a cargo de la Coordinación de Informática dependiente de la Dirección Nacional de Administración, Asuntos Jurídicos y Modernización de esta Agencia que complete el formulario correspondiente a la Circular CIRSI-2017-2-APN-SIGEN, al no haber obtenido respuesta se reiteró la solicitud el día 28 de agosto del corriente. Ese mismo día fue





remitida la respuesta por medio de la Nota NO-2018-41883145-APN-DNAAJYM#ANMAC.

Seguidamente y al advertir inconsistencias en las respuestas remitidas a esta Unidad, se elevó un nuevo requerimiento, mediante nota NO-2018-43229185-APN-UAI#ANMAC del 4 de septiembre del 2018 en la cual se solicita la ratificación o rectificación de la información proporcionada objeto del presente relevamiento. Es necesario destacar que esta Unidad estableció un plazo de 48 hs para su contestación, sin perjuicio de ello y al no haber obtenido respuesta alguna, con fecha 17 de septiembre del corriente mediante la nota NO-2018-45806870-APN-UAI#ANMAC se requirió nuevamente como se expresa a continuación.

"Esta Unidad requiere que, en caso de que se quiera dar respuesta a lo solicitado, se da como último plazo para ser tenido en cuenta en el informe final el día de la fecha. Reiterando que lo que se pudiera recibir con posterioridad al día de hoy no será considerado".

En virtud de lo expresado anteriormente, fue necesario incluir en el presente informe la limitación ya descripta.

Sin perjuicio de lo expresado precedentemente y según la información suministrada por la Coordinación de Informática de esta Agencia, los SISTEMAS INFORMATICOS Y BASES DE DATOS CRITICAS son los que se detallan a continuación:

1.	Sistema de Gestión de Trámites.
2.	SIGIMAC – Nomenclador Técnico de Materiales Controlados.
3.	SIGIMAC – Módulo Usuarios Comerciales.
4.	SIGIMAC – Modade - Módulo de Administración de Depósitos.
5.	SIGIMAC – Ins Ver – Inspecciones y Verificaciones.
6.	SIGIMAC – Frontera.
7.	SIGIMAC – Consulta Judicial.
8.	SIGIMAC – Aplicativo Consulta.
9.	SIGIMAC – ABARI – Altas v Baias de Materiales Institucionales.





1- Sistema de Gestión de Trámites.

Permitir la carga y gestión de trámites realizando validaciones críticas de forma automática, facilitando a los operadores el control de las solicitudes realizas por los distintos usuarios.

2- SIGIMAC - Nomenclador Técnico de Materiales Controlados.

Administrar el Nomenclador Técnico Oficial de Materiales Controlados. Relevar, asociar y verificar la historia registral de materiales por medio de un código único de identificación de material (C.U.I.M.) a fin de dejar identificada de manera univoca la historia de un arma con la descripción que le corresponde de acuerdo al Nomenclador Técnico Oficial.

3- SIGIMAC - MUCOM - Módulo Usuarios Comerciales.

Permitir la integración del control de materiales controlados en un solo aplicativo conformado por módulos de aplicación específica a las distintas necesidades.

4- SIGIMAC - Modade - Módulo de Administración de Depósitos.

Administración de Ingresos, Egresos y Movimiento de Materiales Controlados Internos y entre Organismos Públicos.

5- SIGIMAC – Ins Ver – Inspecciones y Verificaciones.

Permitir la carga de los datos resultantes de las inspecciones y verificaciones realizadas por la ANMAC como así también facilitar y diagramar las tareas de inspección y verificación de la coordinación.

6- SIGIMAC - Frontera.

Permitir el control de usuarios extranjeros que ingresan y egresan con armas del país.

7- SIGIMAC – Consulta Judicial.

Permitir la comunicación y colaboración entre la ANMaC., el poder judicial y los Ministerios públicos de todo el país.

8- SIGIMAC – Aplicativo Consulta.

Consultar toda la información que se encuentra en el Banco Nacional Informatizado de Datos.

9- SIGIMAC – ABARI – Altas y Bajas de Materiales Institucionales.

Permite a instituciones policiales/penitenciarias/etc. informar la existencia de materiales controlados.





Asimismo y como resultado del relevamiento realizado, se incorpora al presente informe el **Anexo I** donde han sido volcadas las características de cada uno de los sistemas descriptos y tipificados anteriormente. En relación al control interno en el **Anexo II** se vuelcan las respuestas obtenidas.

Es necesario destacar en relación a la inconsistencia advertida entre las respuestas proporcionadas del punto "Logs o Registros de Transacciones del sistema" donde se expresa que se mantienen backups de los logs críticos en el procedimiento de Buckup y en relación al punto específico de "Backup del Sistema" no se obtuvo respuesta.(Ver Anexo II)

Finalmente es importante destacar que en varios puntos del relevamiento circularizado no se han obtenido respuestas.

VI. CONCLUSION

Teniendo en cuenta lo expresado en el punto V. aclaraciones previas, III. limitación al alcance y la falta del perfil específico en el plantel de esta UAI, para abordar la materia objeto del presente informe, es que esta Unidad da cumplimiento al compromiso asumido en relación a lo establecido en la Resolución Nº 48-SGN/2005 sobre Tecnología de la información, informando respecto de los resultados obtenidos del relevamiento vinculado a los Sistemas Informáticos y Bases de Datos Criticas.





INFORME DE AUDITORIA N° x /2018 UAI/ANMaC ANEXO I

U.A.I. Agencia Nacional de Materiales Controlados

	SISTEMAS INFORMATICOS									
RESULTADO OBTENIDO DEL RELEVAMIENTO	Sistema de Gestión de Trámites	SIGIMAC Nomenclador Técnico de Materiales Controlados	SIGIMAC - MUCOM - Módulo Usuarios Comerciales	SIGIMAC - Modade - Módulo de Administración de Depósitos	SIGIMAC - Ins Ver - Inspecciones y Verificaciones	SIGIMAC Frontera	SIGIMAC Consulta Judicial	SIGIMAC Aplicativo Consulta	SIGIMAC - ABARI - Altas y Bajas de Materiales Institucionales	
Lenguaje	PowerBuilder	C#	C#, ASP.Net	C#	C#	C#	C#, Asp	-	C#	
Tecnología de la Base de datos	MS SQL Server	MS SQL Server	MS SQL Server	MS SQL Server	MS SQL Server	MS SQL Server	MS SQL Server	PowerBuilder	-	
Tamaño de la Base de Datos	602 GB	711 GB	58 GB	215 GB	0,6 GB	0,6 GB	2 GB	347 GB	100 MB	
Cantidad de tablas de la Base de Datos	1561	1561	1316	588	165	51	99	2120	25	
Crecimiento mensual promedio en %	-	-	-	Variable	1%	1%	1%	Variable	0,2%	
Contiene información de personas (Habeas Data)	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	
Maneja datos económicos	No	No	No	No	No	No	No	No	No	
Ubicación de la Base de Datos	Sede ANMaC	Sede ANMaC	Sede ANMaC, MJ	Sede ANMaC	Sede ANMaC	Sede ANMaC	Sede ANMaC	Sede ANMaC	Sede ANMaC	
Cantidad de Usuarios que utilizan el Sistema - Internos	600	100	50	40	50	50	20	600	15	
Cantidad de Usuarios que utilizan el Sistema - Externos	-	-	900	-	-	-	2500	-	90	
Criticidad del Sistema Ventana de Tiempo	Tolerancia 24 Hs	Tolerancia 24 Hs	Tolerancia 24 Hs	Tolerancia 24 Hs	Tolerancia 24 Hs	-	Tolerancia 24 Hs	Tolerancia 24 Hs	Tolerancia 24 Hs	
Antigüedad del sistema	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	Mayor 5 Años	
Origen del Sistema	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	Desarrollo Interno	





INFORME DE AUDITORIA N° x /2018 UAI/ANMaC ANEXO II

U.A.I. Agencia Nacional de Materiales Controlados

			onoia maore		CONTROL INTERNO				
RESULTADO OBTENIDO DEL RELEVAMIENTO									
	Sistema de Gestión de Trámites	Nomenclador Técnico de Materiales Controlados	MUCOM Módulo de Usuarios Comerciales	Modade Módulo de Administración de Depósitos	Ins Ver Inspecciones y Verificaciones	Frontera	Consulta Judicial	Aplicativo Consultas	ABARI Altas y Bajas de Materiales Institucionales
Información Base de Datos									
¿Se ha clasificado la información		•		1		,	,	***	•
administrada por el sistema según su		Parcialmente	Parcialmente		Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente	Parcialmente
nivel de criticidad, considerando lo		(Tenemos	(Tenemos		(Tenemos	(Tenemos	(Tenemos	(Tenemos	(Tenemos
expuesto en la Política de Seguridad	Parcialmente	clasificadas las	clasificadas las	Parcialmente	clasificadas las	clasificadas las	clasificadas las	clasificadas las	clasificadas las
Modelo aprobada mediante Disp. №		bases pero no	bases pero no		bases pero no	bases pero no	bases pero no	bases pero no	bases pero no
1/2015 ONTI (Cláusula 8 – Gestión de		formalmente)	formalmente)		formalmente)	formalmente)	formalmente)	formalmente)	formalmente)
Activos)?									
El sistema, ¿permite generar									
información ejecutiva, ágil y oportuna									
para la toma de decisiones por parte de									
la conducción?									
Los datos del sistema ¿resultan									
confiables para los usuarios									
destinatarios de la información?									
¿Se realizan cruzamientos periódicos									
de datos con otras bases de datos del						Parcialmente			
organismo o de otros organismos? (por						(Control con la			
ejemplo: datos de personas contra						Dirección Nacional			
fallecidos, RENAPER, datos de ANSES,						de Migraciones)			
datos de AFIP, etc.)									
Documentación Técnica del Sistema							***************************************		
¿Se dispone de documentación de los									
aspectos técnicos del sistema?									
La documentación técnica ¿es completa									
y se encuentra actualizada?									





					CONTROL INTERNO				
					SIGI	MAC			
RESULTADO OBTENIDO DEL RELEVAMIENTO	Sistema de Gestión de Trámites	Nomenclador Técnico de Materiales Controlados	MUCOM Módulo de Usuarios Comerciales	Modade Módulo de Administración de Depósitos	Ins Ver Inspecciones y Verificaciones	Frontera	Consulta Judicial	Aplicativo Consultas	ABARI Altas y Bajas de Materiales Institucionales
Manual de Usuario del Sistema									
¿Se dispone de Manual del Usuario?	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)	Parcialmente	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)	Parcialmente (Falta la incorporación de mejoras)
El Manual de Usuario ¿se encuentra actualizado y disponible/accesible para todos los usuarios?	Parcialmente (No está totalmente actualizado)	Parcialmente (No está totalmente actualizado)	Parcialmente (No está totalmente actualizado)	Parcialmente (No está totalmente actualizado)	Parcialmente	Parcialmente (No está totalmente actualizado)	Parcialmente (No está totalmente actualizado)	Parcialmente (No está totalmente actualizado)	Parcialmente (No está totalmente actualizado)
Cambios a programas									
¿Existen procedimientos definidos para la puesta en producción del sistema o nuevas versiones?	Parcialmente (Tenemos procedimientos pero no están aprobados formalmente)	Parcialmente (Tenemos procedimientos pero no están aprobados formalmente)	Parcialmente (Tenemos procedimientos pero no están documentados formalmente)	Parcialmente (Tenemos procedimientos pero no están aprobados formalmente)	Parcialmente (Tenemos procedimientos pero no están aprobados formalmente)	Parcialmente	Parcialmente (Tenemos procedimientos pero no están aprobados formalmente)	Parcialmente (Tenemos procedimientos pero no están documentados formalmente)	Parcialmente
¿Se han asignado formalmente las responsabilidades para la realización de pruebas, puesta en producción de nuevas versiones del sistema y su configuración?		No (Son asumidas por Ios desarrolladores)	(Son asumidas por los desarrolladores / QA del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos	No	No (Son asumidas por Ios desarrolladores)		No (Son asumidas por los desarrolladores)	(Son asumidas por los desarrolladores)	
Se dispone de un registro de versiones y cambios a programas?	(Se lleva un registro de versiones con software versionador "Trac open source project (http://trac.edgewall .org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	Si (Se lleva un registro de versiones con software versionador "Trac open source project (http://trac.edgewall. org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	(Se lleva un registro de versiones con software versionador "Trac open source project (http://trac.edgewall. org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	Si (Se lleva un registro de versiones con software versionador "Trac open source project (http://trac.edgewall. org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	Si (Se lleva un registro de versiones con software versionador "Trac open source project (http://trac.edgewall. org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	(Se lleva un registro de versiones con software versionedor "Trac open source project (http://trac.edgewall. org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	Si (Se lleva un registro de versiones con software versionador "Trac open source project (http://trac.edgewall. org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	(Se lleva un registro de versiones con software versionador "Trac open source project (http://trac.edgewall. org/)" y Team Fundation Server de Microsoft dependiendo de lenguaje en que se desarrollo	
¿Se verifica la correcta implementación de los cambios?	Parcialmente (La realizan los operadores . No está documentado)	Parcialmente (La realizan los operadores . No está documentado)	Parcialmente (A cargo de la Dirección General de Gestión Informática del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos)	Si (La realizan los operadores. No está documentado)	Parcialmente (La realizan los operadores. No está documentado)	Parcial mente (La realizan los operadores . No está documentado)	Parcialmente (La realizan los desarrolladores. No está documentado)	Parcialmente (La realizan los operadores . No está documentado)	Parcialmente (La realizan los desarrolladores. No está documentado)
¿Se lleva a cabo una aprobación formal de los cambios que se efectúan, por parte de las áreas propietarias del sistema y del área de TI?		No		No	No		No		





					CONTROL INTERNO				
	SIGIMAC								
RESULTADO OBTENIDO DEL RELEVAMIENTO	Sistema de Gestión de Trámites	Nomenclador Técnico de Materiales Controlados	MUCOM Módulo de Usuarios Comerciales	Modade Módulo de Administración de Depósitos	Ins Ver Inspecciones y Verificaciones	Frontera	Consulta Judicial	Aplicativo Consultas	ABARI Altas y Bajas de Materiales Institucionales
Permisos de acceso al Sistema									
El acceso al sistema ¿se realiza mediante permisos de acceso?									
El procedimiento de gestión de permisos ¿se encuentra documentado?									
¿Se utilizan identificadores de usuario únicos (es decir por persona, no genéricos)?									
¿Se realizan controles periódicos sobre los permisos de usuarios vigentes a fin de realizar las modificaciones necesarias, y de cancelar identificadores y cuentas de usuario redundantes o inactivas?									
¿Se requirió a los usuarios que suscriban una declaración por la cual se comprometen a no difundir su contraseña de acceso al sistema?	(En los legajos de RRHH)	(En los legajos de RRHH)			(En los legajos de RRHH)			(En los legajos de RRHH)	
Logs o Registros de Transacciones del Sistema									
¿Se mantienen logs o registros de uso para las funciones críticas del sistema?	Parcialmente (Se registra el workflow y personas intervinientes)		Parcialmente (Se registra el workflow y personas intervinientes)	Parcialmente (Se registra el workflow y personas intervinientes)	Parcialmente				
¿Existe un procedimiento documentado para el resguardo y análisis de los logs?									
¿Se mantienen backups de los logs críticos por un período razonable?	Parcialmente (En el procedimiento de backup)		Parcialmente (En el procedimiento de backup)	Parcialmente (En el procedimiento de backup)	Parcialmente (En el procedimiento de backup)				





(15)									
					CONTROL INTERNO				
					SIGI	MAC			
RESULTADO OBTENIDO DEL RELEVAMIENTO	Sistema de Gestión de Trámites	Nomenclador Técnico de Materiales Controlados	MUCOM Módulo de Usuarios Comerciales	Modade Módulo de Administración de Depósitos	Ins Ver Inspecciones y Verificaciones	Frontera	Consulta Judicial	Aplicativo Consultas	ABARI Altas y Bajas de Materiales Institucionales
Acceso a datos									
¿Se restringe apropiadamente el acceso directo a los datos por fuera de las funciones del sistema?									
¿Se mantiene un log de accesos a los datos críticos de la base de datos o archivo?	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas	Parcialmente (Registro de consultas y personas
Backup del Sistema	intervinientes)	intervinientes)	intervinientes)	intervinientes)	intervinientes)	intervinientes)	intervinientes)	intervinientes)	intervinientes)
¿Se realizan backups periódicos de los datos, programas y configuración del sistema?									
¿Existe un procedimiento documentado para la realización de backups del sistema?									
Los backups ¿se almacenan en un sitio con acceso restringido y suficientes medidas de seguridad?									
¿Se mantiene un backup periódico en un sitio externo? ¿Se prueban los backups y su									
recuperación en forma periódica, para garantizar que cumplen con los									
requerimientos de los planes de continuidad de las actividades? Preparación para recuperación ante									
contingencia									
¿Se dispone de procedimientos documentados y aprobados para la recuperación del sistema ante fallas o	No								
contingencias? ¿Se realizan pruebas de recuperación periódicas?	No								
¿Se han definido claramente los roles y responsabilidades del equipo de trabajo encargado de la recuperación del sistema?	Parcialmente (Está establecido pero no formalizado)	Parcialmente (Está establecido pero no formalizado)							





INFORME DE AUDITORIA N° x/2018 UAI/ANMaC

ANEXO III EQUIPO DE TRABAJO

U.A.I. Agencia Nacional de Materiales Controlados

AUDITORA INTERNA TITULAR

Cra. De Salvatore, Paola

AUDITORA

Cra. Vicente, Rosana



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional 2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas Informe gráfico

7 . 1	•					
	11	m	ρ	r	n	•

Referencia: INFORME UAI#ANMaC Nº 7-2018 - ASPECTOS DE CONTROL DE LA TECNOLOGIA INFORMATICA RES. Nº 48/2005 SG

N

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.