



MODELO ESTÁNDAR DE CONTROL INTERNO - MECIP
COMPONENTE CORPORATIVO DE CONTROL DE EVALUACIÓN

COMPONENTE: EVALUACIÓN INDEPENDIENTE
ESTÁNDAR: AUDITORÍA INTERNA
FORMATO: Informe de Auditoría Interna – Ejecutivo
Nº: 211

AGI Nº 05/2023

DEPENDENCIA AUDITADA: Gerencia de TIC

ACTIVIDAD: Auditoría de Gestión Gerencia de TIC

DIRECTIVO RESPONSABLE: Gerente de TIC

DESTINATARIO: Presidencia - A.G.P.E. - Gerencia de TIC

ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO DE AUDITORÍA

OBJETIVO: Evaluar la correcta ejecución de las Políticas de Control Interno y verificar el cumplimiento de las disposiciones Legales referentes a las Tecnologías de la Información y determinar el grado en que se han alcanzado los objetivos y el resultado obtenido con relación al Plan Estratégico Institucional.

ALCANCE: Ejercicio Fiscal 2022

METODOLOGÍAS: Técnica documental.

PROCEDIMIENTOS EFECTUADOS:

* Diagnosticar del área a través del Cuestionario de Control Interno.

* Revisar el cumplimiento de objetivos y procedimientos, formalizado según Formato 93 (MECIP).

* Evaluar la eficiencia y eficacia de los procesos y procedimientos utilizados en la Gerencia de TIC.

* Verificar el cumplimiento de las políticas y normativas relacionados con la Gestión de las TICS.

* Identificar posibles riesgos y debilidades en la Seguridad de la Información y protección de datos.

* Analizar el uso de los recursos tecnológicos y su alineación con los objetivos y estrategias de la Industria Nacional del Cemento.

* Evaluar la implementación de los sistemas informáticos (SAP).

* Realizar un inventario de los componentes Hardware (Equipos Informáticos).

OBSERVACIONES

Observación 1: La Gerencia de TIC, no cuenta con herramientas informáticas innovadoras para adecuar la actividad en cuanto a la restauración de copias de seguridad en servidores.

Mediante Memorándum N° 252/2023 de fecha 19 de Julio del 2023 esta Auditoria Interna solicito documentaciones referentes al Componente corporativo de control de gestión (formato 93) aprobado en el Ejercicio 2022, y en base al Formato 93 "Diseño de Procedimientos" que, en su contenido de establece la actividad de "Restauración de copias de seguridad en servidores" y a su vez establece las siguientes tareas:1- Identificar los datos a restaurar, 2- Realizar la restauración y 3- Verificar la restauración.

Y a través del Memorándum N° 289/23 de fecha 16 de Agosto del 2023 de esta Auditoría remite un cuestionario de control interno. Por Memorándum TIC N° 036/2023 de fecha 01/09/2023 remiten respuesta al cuestionario. En el mencionado cuestionario se realiza la siguiente pregunta: N° 5 *¿Se cuenta con un sistema de alta disponibilidad de servicios innovado? ¿En que porcentaje se encuentra socializado e implementado?*, a lo que el área responde que NO SE CUENTA y menciona en su justificación: *"...se ha solicitado recursos en el PAC de los años anteriores 2022,2023, pero no han sido autorizados. Se realizan copias de seguridad periódicamente, pero no se cuenta con un sitio de contingencia donde restaurar las copias en caso de un eventual problema de servidores..."*

Por tanto según las verificaciones analizadas se comprueba que la Gerencia de TIC no cuenta con herramientas informáticas innovadoras para adecuar la actividad en cuanto a la restauración de copias de seguridad en servidores, por ende existe una debilidad en el procedimiento y en el proceso respectivo.



DESCARGO: En el llamado ID 419244 "Servicio de Internet y VPN de Contingencia para los Tres frentes de la INC" ítem 3 SERVICIO DE BACKUP Y VPN DE 7TB" se previó para la realización de backup fuera de las instalaciones de la INC, el contrato está vigente y ejecutándose. Dicho servicio de backup actualmente está online y en uso realizándose backup de los principales servicios como nuestro sistema de gestión. En cuanto a la posibilidad de realizar backups locales se esta viendo la compra de discos y memoria RAM para la ampliación de la capacidad de almacenamiento y memoria en los servidores locales que permitirá realizar pruebas de restauración y verificación del estado de las copias de seguridad.

Observación 2: No se cuenta con un Plan de Contingencia en el área TIC

Y a través del Memorándum N° 289/23 de fecha 16 de Agosto del 2023 de esta Auditoría remite un cuestionario de control interno. Por Memorándum TIC N° 036/2023 de fecha 01/09/2023 remiten respuesta al cuestionario. En el mencionado cuestionario se realiza la siguiente pregunta: N° 6 ¿Se cuenta con un Plan de Continuidad de Negocios?, a lo que el área responde que NO, y menciona en su justificación: "Lo que corresponde a la Gerencia de TIC, es tener un Plan de Contingencia TIC; el cual tenemos en proceso de elaboración"

Un plan de contingencias es un conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de una Institución, en caso de un siniestro por fallas de energía eléctrica, sabotajes, incendios y otras averías en los componentes informáticos, así como incidentes cibernéticos, que pongan en peligro el sistema digital informático, para lo cual se debe contar con un Manual de procedimientos antes estos casos mencionados.

Si la Institución cuenta con un Plan de Contingencias TIC se podrá garantizar la continuidad de las operaciones de los elementos considerados críticos que componen los Sistemas de Información y definir acciones y procedimientos a ejecutar en caso de fallas de los elementos que componen un Sistema de Información.

Por tanto en el Decreto N° 2274 de fecha 6/08/2019, del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación en su Capítulo IV, menciona sobre la CIBERSEGURIDAD, desde el Art. N° 45, que hace mención a las Políticas y normativas en materia de Ciberseguridad gubernamental; "El MITIC dictará directrices, normativas y estándares en materia de prevención, gestión y control de incidentes cibernéticos y seguridad digital, que son de Carácter Obligatorio para las Áreas de TIC, o sus equivalentes dependientes de las Instituciones del Sector Público".

La Gerencia de TIC, debe abocarse a la elaboración de un Plan de Contingencias y cumplir con las Normas establecidas por los Órganos de Control Externo.

DESCARGO: Se esta trabajando en la elaboración de un Plan de Contingencias y cumplir con la Normas establecidas por los Órganos de Control Externo.

Observación 3: La falta de socializaciones y capacitaciones sobre la Política de Seguridad Tecnológica en la Industria Nacional del Cemento

A través del Memorándum N° 289/23 de fecha 16 de Agosto del 2023 de esta Auditoría se remite un cuestionario de control interno. En dicho documento se realiza la siguiente pregunta: N° 10 ¿ Se cuenta con una Política de Seguridad de la información? ¿En que porcentaje aproximado se encuentra elaborado?. A lo que la Gerencia de TIC responde: "SI" y en la observación resaltan: " Se encuentra elaborada en un 100%, y aprobado por Resolución PR 104/2020 de fecha 26/02/2020. Para la socialización del mismo y capacitación a las demás Gerencias, se solicitó un asesoramiento por la Gerencia de Capital Humano en el 2021, 2022, 2023. Pero hasta el momento no hemos recibido retorno del pedido de capacitaciones anuales o plan de capacitación anual que remitimos cada inicio de año".

Se procedió a verificar dicha Resolución de la Máxima Autoridad, en uno de los ejes que abarca la Política de seguridad Informática es la "Gestión de Accesos: que comprende todas las etapas del ciclo de la vida de los accesos de los usuarios de todos los niveles". Para dicho eje se solicitó a consideración y por ende para su aprobación el Manual de Gestión de Accesos, así como de la implementación del Sistema de Gestión de Usuarios de la Industria Nacional del Cemento, lo cual fue aprobado por Resolución PR N° 280/2020 de fecha 29/05/2020.

Por tanto el área cuenta con Políticas de Seguridad donde uno de sus ejes principales es la Gestión de Usuarios Institucionales, sin embargo, conforme a la respuesta evidencia la falta de socializaciones y capacitaciones del procedimiento. Esta situación denota una falta de coordinación entre las Gerencias a fin de cumplir con los requerimientos en cuanto a las socializaciones pendientes de realización.

DESCARGO: Se esta trabajando en un plan de socialización y capacitaciones para dar a conocer las políticas de seguridad



Lic. Jorge Martínez Yahari
Auditor General Interno
I.N.C.

Observación 4: Sistema informático SAP - Módulos con licencias pagadas pendientes de implementación.

Mediante Memorandum N° 289/2023 de fecha 16 de Agosto del 2023 esta Auditoria Interna remitió un Cuestionario de Control Interno, en la pregunta Nro. 1 se formula lo siguiente **En que porcentaje se encuentra implementado la etapa 1 (Ventas, Logística y Finanzas) del Sistema SAP.** Cuya respuesta por parte de la Gerencia de TIC es SI, Justificando **"100% implementado, ultimo ajuste fue adecuación para Factura Electrónica, ID 410589 en la DNCP"**.

ID de Licitación:	410589
Nombre de la Licitación:	Adquisición de Solución para Facturación Electrónica Integrado con SAP
Convocante:	Industria Nacional del Cemento (INC)
Unidad de Contratación:	Uoc Inc
Categoría:	24 - Equipos, accesorios y programas computacionales, de oficina, educativos, de imprenta, de comunicación y señalamiento
Tipo de Procedimiento:	OD - Contratación Directa
Estado:	Licitación Adjudicada
Sistema de Adjudicación:	Por Total
Monto Total Adjudicado:	\$ 117.070.000
Fecha de Publicación:	04-11-2022 - 16:07

Siguiendo con el Cuestionario de Control Interno, en la pregunta N° 2, se formula la pregunta ¿En que porcentaje se encuentra implementado la Etapa 2 (Producción, Mantenimiento, Calidad) del Sistema SAP?. La respuesta de la Gerencia de TIC es N/A, justificando que, "De la Etapa 2, solo el modulo de Mantenimiento fue autorizado a utilizar, y esta con un 60%, esta en etapa de prueba/carga de movimientos reales por parte de los usuarios encargados".

Y por ultimo para concluir este análisis, se formula la pregunta N° 3 en el Cuestionario de Control Interno, ¿En qué porcentaje se encuentra implementado la Etapa 3 (Gestión RRHH) del Sistema SAP?, cuya respuesta de la Gerencia de TIC, es NO, justificando que, "no fue implementado por falta de presupuesto".

Por Memorando AGI N° 366/2023 de fecha 25/09/2023, se solicita a la Gerencia de TIC, en el punto N° 1, En referencia a la Implementación del Sistema informático SAP, un informe sobre el avance de implementación de módulos aplicados a la fecha. Se reitera dicho pedido en Memorando A.G.I. N° 378/2023 en fecha 3/10/2023.

Por Memorandum TIC N° 038/2023, de fecha 06/10/2023, remite un Informe detallando las Fases o Módulos implementados y sus avances a la fecha, mencionando lo siguiente:

* **Sistema ERP (Enterprise Resource Planning):** la Institución ha Puesto en Producción el Sistema SAP-ERP a partir del mes de Abril de 2017, y los Módulos implementados son: Módulo MM (Movimientos de Materiales), Módulo SD (Sales and Distribution), Módulo FI (Finanzas) y Módulo de BO (Bussines Objet).

* **Sistema ERP - Módulo PM (Planificación de Mantenimiento):** en fecha 28/02/2023 se da por finalizado la implementación del Sistema de Mantenimiento de Planta SAP PM, lo cual duró 1 año su implementación, teniendo como fecha de inicio el 10/03/2022.

* **Sistema de Facturación Electrónica:** implementado el 01/04/2023, operativo al 100%.

Quedan Pendientes de Implementación los Módulos de CO (Gestión de Costos), PP (Planificación de la Producción, QM (Control de Calidad) y RH (Recursos Humanos), las licencias adquiridas contemplan todos estos módulos, no obstante, se deben adquirir las horas de implementación para estos Módulos.

A través del Memorando AGI N° 391/2023 de fecha 12/10/2023, se solicita a la Gerencia de TIC, en el punto N° 1, Listado de Usuarios SAP y costo de licencia por cada usuario.

En contestación la Gerencia de TIC remite el Memorandum TIC N° 04/2023 de fecha 18/10/2023 el listado de los usuarios habilitados para el manejo del Sistema SAP con el costo en USD. de cada usuario, y se resume según en detalle:

TIPO DE LICENCIA	Costo Mant.	TOTAL Licencias	Total Asignadas	TOTAL	TOTAL
	Anual USD.			Disponibles	Anual USD
SAP Developer	1.421,30	3	3	0	4.264,0
SAP Application Profesional	640	62	56	6	39.680,0
SAP Logistics User	206,5	53	51	2	10.944,0
SAP Proyect User	182,9	30	25	5	5.488,0
SAP BO	178,1	10	7	3	1.781,0
TOTAL USD.		158	142	16	62.157,0

Según lo expuesto más arriba, la Institución cuenta con todas las licencias adquiridas para el Sistema Informático SAP, sin embargo, no se encuentra implementado todos los módulos adquiridos.

DESCARGO: Para la utilización de los módulos de SAP aún no implementados es necesario contar con la disponibilidad presupuestaria necesaria y el pedido de las áreas involucradas como la de recursos humanos o industrial



Lic. Jorge Martínez Yahari
Auditor General Interno
I.N.C.

CONCLUSIÓN

Conforme a las evidencias recabadas con la Auditoría practicada, concluimos que la Institución cuenta con debilidades en la Gestión de TIC's en cuanto a la Implementación de un Plan de contingencias y sistemas de resguardo de la información, por la falta herramientas tecnológicas adecuadas, como así también la falta de Implementación de la totalidad de los Módulos adquiridos del Sistema SAP, cuyas licencias ya fueron abonadas en su totalidad.

RECOMENDACIONES

- 1- A la Gerencia de TIC, gestionar la inclusión en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) la adquisición de herramientas y sistemas para el almacenamiento y resguardo de la Información Institucional en forma local, a fin de evitar tercerización de dichos procesos.
- 2- La Gerencia de TIC debe diseñar e implementar un Plan de Contingencias para prevenir y detectar los riesgos que implican una falla en el Sistema Informático de la Institución y garantizar la efectividad de dichas operaciones.
- 3- Realizar un Plan de Capacitación y Socialización de los componentes de las Políticas de Seguridad Informática.
- 4- Se deberá seguir con la gestión en cuanto a la implementación de los módulos pendientes en el Sistema Informático SAP, para así cerrar el ciclo de implementación de las licencias ya adquiridas por la Institución.

Asunción, 14 de Noviembre del 2023.-



Lic. Jorge Martínez Yahari
Auditor General Interno
Industria Nacional del Cemento