

SCI-738-2024

## Comunicación de acuerdo

**Para:** Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc.  
Rectora

Lic. José Mauricio Rosales Pérez, M.Sc.  
Auditor interno

Ing. Andrea Cavero Quesada, directora  
Departamento de Administración de Tecnologías de Información y  
Comunicaciones

**De:** M.A.E. Maritza Agüero González, directora  
Secretaría del Consejo Institucional

**Fecha:** 14 de agosto de 2024

**Asunto:** **Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024. Plan de acciones para atender el Hallazgo No.5 de la Auditoría Externa 2021, en el área de Tecnologías de Información, referido a los hallazgos pendientes de Auditorías Externas del 2015-2019 (Atención R-798-2024)**

Para los fines correspondientes se transcribe el acuerdo tomado por el Consejo Institucional, citado en la referencia, el cual dice:

### RESULTANDO QUE:

1. En atención al Artículo 96 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, las Políticas Generales aprobadas por la Asamblea Institucional Representativa constituyen la base para la toma de decisiones del Consejo Institucional; en lo conducente, interesan las que se indican a continuación:

**5. Gestión Institucional.** *Se fomentarán las mejores prácticas de gestión para una efectiva operación de los procesos, bajo principios de innovación y excelencia, con la incorporación de plataformas eficientes de TIC, orientadas al cumplimiento de los fines y principios institucionales para lograr la satisfacción de las personas vinculadas con el instituto.*

**10. Sostenibilidad.** Se desarrollarán acciones orientadas a la diversificación de sus fuentes de ingresos y el eficiente control de sus gastos, acorde a la planificación institucional, para alcanzar el equilibrio económico y ambiental de la Institución en el largo plazo, así como las sinergias que puedan lograrse con el sistema de educación costarricense y las alianzas con entes públicos, privados e internacionales. (Aprobadas en Sesión AIR-99-2021 del 16 de noviembre 2021, publicadas en Gaceta N°851 del 21 de noviembre de 2021 y modificadas en AIR-107-2023 del 27 de setiembre de 2023, publicadas en Gaceta N°1143 del 03 de octubre de 2023)

**2.** La Ley General de Control Interno, No. 8292, en su Artículo 12 establece:

*Artículo 12.-Deberes del jerarca y de los titulares subordinados en el sistema de control interno. En materia de control interno, al jerarca y los titulares subordinados les corresponderá cumplir, entre otros, los siguientes deberes:*

...

*c) Analizar e implantar, de inmediato, las observaciones, recomendaciones y disposiciones formuladas por la auditoría interna, la Contraloría General de la República, la auditoría externa y las demás instituciones de control y fiscalización que correspondan.*

...

**3.** El Reglamento para la atención de informes de auditoría y presuntos hechos irregulares en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, fue aprobado por acuerdo del Consejo Institucional, Sesión Ordinaria No. 3309, Artículo 12, del 17 de mayo de 2023 y publicado en fecha 19 de mayo del 2023, mediante la Gaceta Número 1102-2023 de fecha 18 de mayo del 2023 y deroga las “Disposiciones para la atención, por parte del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de los informes de Auditoría Interna, Externa y de la Contraloría General de la República”. Dicho Reglamento en el artículo 10, se establece que:

*Artículo 10. Estudio y aprobación de los informes emitidos por Despachos de Auditoría Externa*

*Recibido el informe, éste será analizado por la Comisión permanente que el Consejo Institucional disponga y en el plazo de 10 días hábiles, la misma debe solicitar a la Rectoría analizar su contenido y presentar en el plazo máximo de 20 días hábiles:*

*a. Un plan de acción para atender las recomendaciones que considere viables, el que deberá contener acciones, plazos y responsables de su atención.*

*b. Un informe sobre las recomendaciones consideradas no viables, cuando corresponda, con indicación de los criterios legales, presupuestarios o técnicos que así lo justifican, así como los eventuales riesgos que la institución asume por su no aceptación.*

*Recibido el plan, la Comisión permanente lo analiza y procede conforme las opciones siguientes:*

- a. *En caso de estar conforme con lo propuesto, en un plazo máximo de 15 días hábiles remitirá su dictamen al pleno del Consejo Institucional para su resolución; la cual deberá incluir la instrucción a la instancia que corresponda de proceder con el registro del plan de acciones en el SIR y la solicitud a la Auditoría Interna de realizar su seguimiento y brindar informes periódicos sobre el avance.*
  - b. *En caso de que la Comisión permanente discrepe sobre alguna de las acciones propuestas o sobre las recomendaciones indicadas no viables, solicitará a la Rectoría su modificación en las condiciones y plazo que estime convenientes. Una vez presentado por la Rectoría el plan definitivo, en el plazo máximo de 10 días hábiles, la Comisión deberá remitir su dictamen al pleno del Consejo Institucional para su resolución. Si al conocer un informe, la Comisión Permanente a la que le fue designado, estimara que no es la competente para tramitarlo por la naturaleza del asunto, deberá proceder a trasladarlo a la que considere competente e informar de la gestión realizada al pleno del Consejo Institucional.*
4. En la Sesión Ordinaria No. 3243, Artículo 11, del 17 de noviembre 2021, el Consejo Institucional acordó:

**SE ACUERDA:**

- a. *Archivar sin trámite los Planes de Acción para atender recomendaciones en el área de Tecnologías de Información, de las Auditorías Externas correspondientes a los periodos 2015 a 2019, que fueron solicitados en los acuerdos de la Sesión Ordinaria No. 3089, artículo 12, del 25 de setiembre de 2018, Sesión Ordinaria No. 3122, artículo 9, del 12 de junio de 2019 y Sesión Ordinaria No. 3168, artículo 8, del 29 de abril de 2020, y aportados finalmente por la Rectoría en los oficios R-1078-2019 (periodo 2015-2018) y R-667-2020 (periodo 2019).*
  - b. *Indicar a la Rectoría que, a la luz de lo dispuesto en el inciso anterior, valore proponer las variaciones que estime pertinentes al Plan de Acción aprobado en la Sesión Ordinaria No. 3224, artículo 13, del 30 de junio de 2021, para atender las recomendaciones de la Auditoría Externa 2020 en el área de Tecnologías de Información.*
- ...
5. La Secretaría del Consejo Institucional recibió el 20 de mayo de 2022 el Informe Final de la Carta de Gerencia CG-TI-2021, suscrita por el licenciado Gerardo Montero Martínez, contador público del Despacho Carvajal & Colegiados Contadores Públicos Autorizados.
6. La Auditoría Externa de Tecnologías de Información al Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), correspondiente al periodo 2021, determinó en el citado informe, entre otros hallazgos, el siguiente:

HALLAZGOS	DESTINATARIO	RECOMENDACIONES	RIESGO
HALLAZGO 05: INEXISTENCIA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA SUBSANAR O ATENDER LOS HALLAZGOS DE PERIODOS ANTERIORES EN MATERIA DE T.I	Consejo Institucional	Girar instrucciones para que se definan y aprueben planes de acción diferentes para: a. La implementación del marco de gobierno y gestión de tecnologías de información. b. Subsanar o atender las recomendaciones presentadas en los hallazgos de las auditorías externas de los periodos 2015 al 2019. c. Asignar los recursos necesarios para la implementación de los planes establecidos.	ALTO

7. En la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, efectuada el del 12 de octubre de 2022, el Consejo Institucional acordó instruir a la Administración para que implemente el Plan Remedial que reúne las acciones, productos, plazos y responsables para atender cada uno de los hallazgos, correspondientes a la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información. Con respecto al Hallazgo No. 5, el Consejo Institucional aprobó el planteamiento siguiente:

Hallazgo	Acciones para desarrollar	Fecha de finalización	Producto para obtener	Responsable
HALLAZGO 05: INEXISTENCIA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA SUBSANAR O ATENDER LOS HALLAZGOS DE PERIODOS ANTERIORES EN MATERIA DE T.I.	1. Elaborar el plan de acción para la atención de los temas que mantengan vigencia de los hallazgos de la Auditoría Externa en atención al acuerdo al inciso b de la Sesión Ordinaria No. 3243, Artículo 11, del 17 de noviembre de 2021.	30/11/22	Plan de acción para la atención de los hallazgos de Auditoría Externa que mantengan vigencia	Rectoría
	2. Aprobación del plan de acción para la atención de los temas que mantengan vigencia de los hallazgos de la Auditoría Externa en atención al acuerdo al inciso b de la Sesión Ordinaria No. 3243, Artículo 11, del 17 de noviembre de 2021.	14/12/22		Consejo Institucional

8. En el oficio R-1201-2022, con fecha 08 de diciembre del 2022, suscrito por el Ing. Jorge Chaves Arce, M.Sc., entonces Rector, a.i., dirigido al Consejo Institucional y al licenciado Isidro Álvarez Salazar, entonces auditor interno, se indicó:

*En atención al acuerdo del Consejo Institucional de la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, del 12 de octubre de 2022. Plan Remedial para atender el hallazgo 5 indicado, se remite la propuesta del siguiente plan que lo atiende:*

<b>Actividad</b>	<b>Plazo</b>	<b>Responsable</b>
<i>Revisión de hallazgos 2015-2019 que fueron archivado sin trámite en la sesión ordinaria No. 3243, artículo 11, del 17 de noviembre de 2021</i>	<i>19 de diciembre 2022</i>	<i>DATIC</i>
<i>Análisis de hallazgos 2015-2019 a la luz del Marco de Gobierno y Gestión de TI</i>	<i>01 de marzo 2023</i>	<i>DATIC</i>
<i>Reestructuración de hallazgos alineados al Marco de Gobierno y Gestión de TI</i>	<i>30 de marzo 2023</i>	<i>DATIC</i>
<i>Incorporación de hallazgos reestructurados al Plan de Implementación del Marco</i>	<i>30 de junio 2023</i>	<i>DATIC-Rectoría</i>

*Gracias por su atención.*

9. Mediante oficio SCI-012-2023, con fecha 20 de enero de 2023, suscrito por el máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, dirigido al Ing. Jorge Chaves Arce, M.Sc., entonces Rector, a.i., se indicó:

*La Comisión de Planificación y Administración en reunión No. 1001-2022, del 19 de enero de 2023, conoció el oficio R-1201-2022 en el cual se remite información relacionada con las acciones a tomar para la atención del acuerdo de la Sesión Ordinaria 3284, Artículo 10, Plan Remedial para atender hallazgos en el área de Tecnologías de Información.*

*Una vez analizado el contenido, acordó solicitar a la Rectoría ampliar la información contenida en el R-1201-2022 y se contemple lo indicado en las Disposiciones para la atención, por parte del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de los informes de Auditoría Interna, Externa y de la Contraloría General de la República, en cuánto a la información requerida en estos planes conforme la disposición 7.2.1, indicando entre otros el detalle las actividades a realizar y los productos a obtener.*

*En vista del retraso en los plazos definidos en el Plan aprobado, se estima conveniente se remita la información requerida en un plazo no mayor a 10 días hábiles.*

*Se agradece la atención.*

10. Mediante el oficio R-737-2023 del 25 de agosto de 2023, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, dirigido al Consejo Institucional y a la máster Adriana Rodríguez Zeledón, en ese entonces auditora interna a.i. con copia al máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, se indicó:

Con el fin de ampliar en detalle la atención al acuerdo del Consejo Institucional de la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, del 12 de octubre de 2022. Plan Remedial para atender el hallazgo # 5 indicado, el Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones prepara el documento adjunto que contiene el mapeo de hallazgos 2015-2019 con el Marco de Gobierno y Gestión de TI (MGGTI) del TEC, los Objetivos de Gobierno y Gestión de TI del Marco de Gobierno y Gestión de TI del Tecnológico de Costa Rica, el Análisis de la actualidad de los hallazgos y su alineación con el MGGTI, los Hallazgos por atender con el MGGTI.

Es importante indicar que los hallazgos identificados como pendientes se atienden en el Plan de la implementación del MGGTI, remitido con fecha 27 de junio de 2023, con el oficio CETI-005-2023 y aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3318, Artículo 9, del 19 de julio de 2023.

Lo anterior atiende al Plan de acción que consideraba los principales entregables que se detallan:

Actividad	Plazo	Responsable	Producto a desarrollar
<b>Revisión de hallazgos 2015-2019 que fueron archivado sin trámite en la sesión ordinaria No. 3243, artículo 11, del 17 de noviembre de 2021</b>	19 de diciembre 2022	DATIC	Informe de hallazgos 2015-2019 unificados.
<b>Análisis de hallazgos 2015-2019 a la luz del Marco de Gobierno y Gestión de TI</b>	01 de marzo 2023	DATIC	Informe de análisis (de actualidad) y comparación de los hallazgos con el Marco de Gobierno y Gestión de TI.
<b>Reestructuración de hallazgos alineados al Marco de Gobierno y Gestión de TI</b>	30 de marzo 2023	DATIC	Informe con los hallazgos re-estructurados y/o mapeados con el Marco de Gobierno y Gestión de TI.
<b>Incorporación de hallazgos reestructurados al Plan de Implementación del Marco</b>	30 de junio 2023	DATIC-Rectoría	Plan de Implementación del Marco de Gobierno y Gestión de TI actualizado.

...

11. Mediante oficio SCI-876-2023, con fecha del 20 de octubre de 2023, suscrito por el máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, se comunicó el dictamen de la Comisión de Planificación y Administración, en relación con los oficios R-1201-2022 y R-737-2023, donde la Rectoría propone el plan de acción para atender el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 (hallazgos pendientes de Auditorías Externas 2015-2019), indicando lo siguiente:

...

**Considerando que:**

1. *Esta Comisión revisó el documento entregado por la Rectoría en el oficio R-1201-2022, el cual se plantea el plan para subsanar o atender las recomendaciones presentadas en los hallazgos de las auditorías externas de los periodos 2015 al 2019, y determinó que el mismo requería ajustarse a la estructura de los planes que se tiene establecida en las "Disposiciones para la Atención, por parte del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de los Informes de Auditoría Interna, Externa y de la Controlaría General de la República", donde sea posible ubicar el hallazgo a atender, las acciones a emprender, el plazo de atención y la persona o instancia responsable.*
2. *Siendo solicitadas las mejoras detalladas anteriormente, mediante el oficio SCI-012-2023, la Rectoría ha suministrado un nuevo documento a través del oficio R-737-2023, del cual se extrae que:*
  - a. *Se aportan observaciones respecto al estado de algunos hallazgos, en términos tales como: "Hallazgos específicos no actuales" "El hallazgo ya fue atendido" "El hallazgo no aplica a la realidad actual", además de la indicación en otros sobre la sustitución del hallazgo por otro posterior.*
  - b. *De los 80 hallazgos en materia de TI ubicados por las auditorías externas de los periodos 2015-2019 prevalecen 30 que requieren atención.*
  - c. *Se presentan los 30 hallazgos indicados como pendientes, alineados con los objetivos de gobierno y de gestión del Marco de Gobierno y Gestión de TI.*
  - d. *Los hallazgos pendientes de atención estarán siendo solventados a través del Plan de implementación del Marco de Gobierno de Tecnologías de Información del Instituto Tecnológico de Costa Rica, aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3318, Artículo 9, del 19 de julio de 2023.*
  - e. *En cuanto a la explicación de la relación entre el Plan de implementación MGGTI y los hallazgos por atender se detalla que:*

*"Una vez realizado el análisis de los hallazgos por atender se considera que NO es necesaria la actualización del Plan de Implementación del MGGTI del TEC, esto por cuanto ya el plan contempla dentro de sus etapas la "Priorización estratégica" de los proyectos a realizar derivados de los objetivos de gobierno y gestión de TI.*

*Dicha priorización tomará en consideración el impacto de esos proyectos y su criticidad, contemplando criterios como los riesgos, el alineamiento estratégico y el cumplimiento.*

*De esta manera, la atención de estos hallazgos pasa a ser uno de los elementos a considerar para realizar dicha priorización. De forma tal de que se puedan atender primeramente los objetivos que permiten la atención de estos hallazgos y sus respectivas recomendaciones.*

*Así, se debe entender que todos los hallazgos que se identifican como pendientes serían atendidos por medio de la implementación del MGGTI. Por ende, no se requiere de la actualización del plan pues todo lo indicado en dichos hallazgos ya ha sido contemplado dentro de los objetivos de gobierno y gestión de TI incluidos dentro del MGGTI.”*

3. *Efectuado el análisis de los aspectos extraídos en el punto anterior, esta Comisión tiene claridad de que no es posible dar por recibido el plan de acción para atender recomendaciones presentadas en los hallazgos de las auditorías externas de los periodos 2015 al 2019, por las razones siguientes:*

- a. *Lo aportado en los oficios R-1201-2022 y R-737-2023 no se constituye en un plan de acción, ya que no es posible determinar las acciones específicas que serán emprendidas en un tiempo determinado a cargo de un responsable.*

*Si bien se presenta la relación de los hallazgos con los objetivos de gobierno y de gestión del MGGTI ello no permite iniciar un proceso de seguimiento, dado que como se ha dicho, lo aportado no permite tener respuesta certera al ¿Cómo? ¿Cuándo? y ¿Quién? que son los elementos fundamentales que se pretenden responder mediante la elaboración de un plan de acción para atender recomendaciones que se consideran viables, según explícitamente lo indica el inciso 7.2.1 de las “Disposiciones para la Atención, por parte del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de los Informes de Auditoría Interna, Externa y de la Controlaría General de la República”:*

...  
7.2.1 *La elaboración de un Plan de Acción para atender aquellas recomendaciones que se consideren viables, que deberá contener las acciones, plazos y responsables de su atención.*

*Adicionalmente se debe adjuntar un resumen ejecutivo que contemple, al menos la información contenida en el siguiente cuadro:*



Auditoría Externa Num.	Hallazgo Núm.	Acciones a desarrollar	Fecha de finalización	Producto a obtener	Responsable
Auditoría Externa (período xx)	Hallazgo 1. Descripción de hallazgo	1. Acción 1	1. dd/mm/aaaa	1. Producto 1	Director del Departamento X
		2. Acción 2	2. dd/mm/aaaa	2. Producto 2	
		3. Acción 3	3. dd/mm/aaaa	3. Producto 3	
	Hallazgo 2. Descripción de hallazgo				

...

- b. *El Hallazgo No. 5 sobre el que se origina el plan en análisis, contiene la recomendación de que se defina un plan de acción para la implementación del MGGTI, así como para subsanar o atender las recomendaciones pendientes de los hallazgos 2015-2019. La Rectoría propone que los hallazgos pendientes en materia de TI, correspondientes a los periodos 2015-2019, se atiendan a través del Plan de implementación MGGTI que ya fue aprobado; no obstante, esto no es congruente con la recomendación para el Hallazgo No. 5 que emitió la Auditoría Externa 2021, dado que explícitamente se indicó que deben ser planes de acción diferentes y no fue una recomendación sobre la que objetara la Rectoría:*

**Girar instrucciones para que se definan y aprueben planes de acción diferentes para:**

- a. **La implementación del marco** de gobierno y gestión de tecnologías de información.
- b. **Subsanar o atender las recomendaciones** presentadas en los hallazgos de las auditorías externas de los periodos 2015 al 2019.
- c. **Asignar los recursos necesarios para la implementación de los planes establecidos.** (La negrita es proveída)

**Se dictamina:**

- a. *Discrepar sobre la documentación aportada por la Rectoría en los oficios R-1201-2022 y R-737-2023, por no constituirse lo entregado en un plan de acción para atender recomendaciones presentadas en los hallazgos de las auditorías externas de los periodos 2015 al 2019, lo cual no permitiría el respectivo seguimiento de cumplimiento.*
- b. *Reiterar a la Rectoría que la elaboración de planes de acción derivados de recomendaciones del Informe de Auditoría Externa 2021, debe hacerse atendiendo los términos de las “Disposiciones para la Atención, por parte del Instituto Tecnológico de Costa Rica, de los Informes de Auditoría Interna, Externa y de la Contraloría General de la República”.*
- c. *Recomendar a la Rectoría que solicite una prórroga al Consejo Institucional para la atención del Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa*

2021, en vista de que los plazos fijados en el acuerdo del Consejo Institucional correspondiente a la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, del 12 de octubre de 2022, se encuentran vencidos.

- d. Solicitar a la Dirección de la Secretaría del Consejo Institucional que se incluya en el seguimiento de acuerdos del Consejo Institucional, la entrega -por parte de la Rectoría- del plan de acción correspondiente al Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en TI, referido a los hallazgos de la Auditoría Externa 2015-2019, que fue solicitado en la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, del 12 de octubre de 2022, ya que sin su entrega, no será posible que el Consejo Institucional atienda la responsabilidad pactada en ese acuerdo, de aprobar un plan con este fin.
- e. Comunicar este dictamen al pleno del Consejo Institucional, a la Rectoría, a la Dirección de la Secretaría del Consejo Institucional y a la Auditoría Interna.
- f. Indicar que, contra este dictamen podrá interponerse recurso de revocatoria ante esta Comisión o de apelación ante el Consejo Institucional, en el plazo máximo de cinco días hábiles, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo de diez días hábiles, ambos posteriores a la notificación del acto.

12. En el oficio R-1117-2023 con fecha 14 de noviembre de 2023, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, dirigido a la máster Adriana Rodríguez Zeledón, en ese entonces auditora interna a.i. y al máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, se solicitó lo siguiente:

**Resultando que:**

1. El Consejo Institucional acuerda en la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, efectuada el 12 de octubre de 2022, el Consejo Institucional acordó instruir a la Administración para que implemente el Plan Remedial que reúne las acciones, productos, plazos y responsables para atender cada uno de los hallazgos correspondientes a la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información. Con respecto al Hallazgo No. 5, el Consejo Institucional aprobó el planteamiento siguiente:

05: INEXISTENCIA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA SUBSANAR O ATENDER LOS HALLAZGOS DE PERIODOS ANTERIORES EN MATERIA DE T.I.

Elaborar el plan de acción para la atención de los temas que mantengan vigencia de los hallazgos de la Auditoría Externa en atención al acuerdo al inciso b de la Sesión Ordinaria No. 3243, fecha finalización: 30/11/22  
Plan de acción para la atención de los hallazgos de Auditoría Externa que mantengan vigencia. Responsable: Rectoría

...

2. *En el oficio R-1201-2022, con fecha 08 de diciembre del 2022, suscrito por el Ing. Jorge Chaves Arce MSc., entonces Rector, a.i., dirigido al Consejo Institucional y al Lic. Isidro Alvarez Salazar, entonces Auditor Interno, se remite la propuesta del Plan Remedial para atender el hallazgo 5 en atención al acuerdo del Consejo Institucional de la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, del 12 de octubre de 2022.*
3. *Se recibe el oficio SCI-876-2023 con el Dictamen R-1201-2022 y R-737-2023 Plan de acción para atender el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021, en el área de Tecnologías de Información, en lo referido a los hallazgos pendientes de Auditorías Externas 2015-2019, con el dictamen correspondiente.*

**Por tanto:**

*Se remite para su atención el oficio DATIC- 671 -2023 sobre la atención hallazgo 05 de la AE-TI-2021, donde se determina que la actividad debe ser reprogramada según la hoja de ruta que surja como resultado del Plan de Acción para la Implementación del MGGTI del TEC.*

*Dado lo anterior, se solicita que la fecha de presentación de dicho producto se modifique la fecha de entrega **al 30 de junio del 2024**, considerando que una vez que se defina la hoja de ruta, se formaliza por CETI y luego se realizara el proceso para cumplir con los productos.*

Saludos cordiales. (la negrita es proveída)

13. El oficio DATIC-671-2023 del 9 de noviembre del 2023, que detalla la Rectoría en el punto anterior, indica:

*En atención al memorando SCI-876-2023, el DATIC, como ente técnico desea aclarar lo siguiente:*

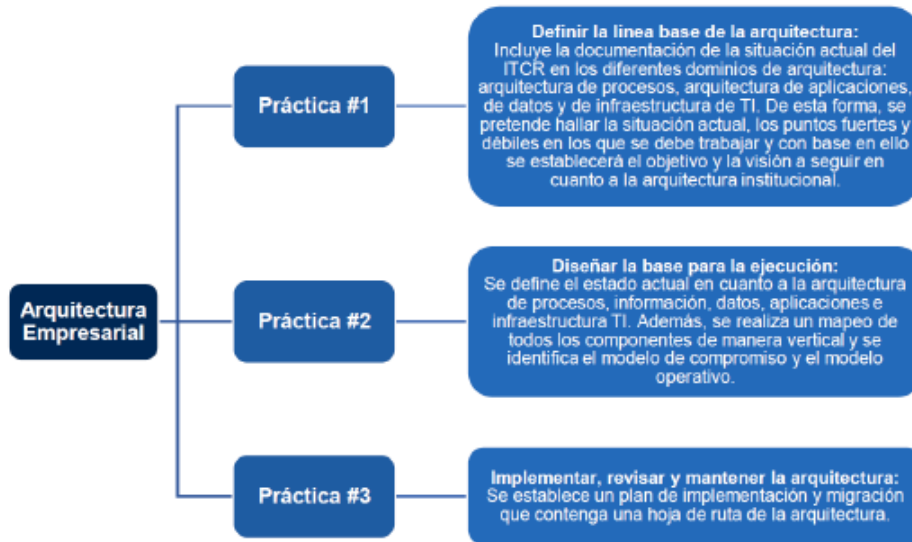
1. *Las Auditorías Externas realizadas en los años anteriores al 2021, utilizaron como marco de examinación las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE) de la Contraloría General de la República, vigentes en su momento. Pero, derogadas en el año 2020.*
2. *Al estar ya derogadas las normas en el periodo de examinación 2021, pero al no contar aún con el marco de gobierno y gestión de TI del TEC aún declarado, aprobado y divulgado, la Auditoría Externa utilizó como marco de examinación COBIT 5.*
3. *Para ese momento, se contaba con un Plan de Acción independiente para los hallazgos anteriores, el cual fue archivado sin trámite por parte del Consejo Institucional (SCI-1252-2021), por lo tanto, dicho plan de acción no fue ejecutado.*

4. El 7 de setiembre del año 2022 el Consejo Institucional aprueba el Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC (según consta en el acuerdo SCI-925-2022).
5. En atención al acuerdo del Consejo Institucional de la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, del 12 de octubre de 2022, en donde se solicita la propuesta del plan remedial para la atención del hallazgo 5; y al contar en ese momento ya con el Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC aprobado, **este departamento consideró necesario que los hallazgos de la auditoría externa fueran analizados a la luz del nuevo marco.** Esto por cuanto como se nota en los puntos 1 y 2, los hallazgos fueron realizados **con base en las Normas Técnicas (ya derogadas)** y se requería de una actualización de estos pues el marco normativo que debe cumplir la Institución cambió.
6. Por la razón anterior, se propuso un Plan de Acción que permitiera ver la manera en la cual, por medio de la implementación del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC, se subsanaran a su vez los hallazgos y recomendaciones que quedaran vigentes a la fecha. **Evitando así retrabajos, esfuerzos aislados y, por ende, un desperdicio de recursos a nivel Institucional.**
7. El DATIC remitió en agosto del presente año un reporte de los hallazgos por atender y su relación con el Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC, demostrando así la relación directa que existe entre estos hallazgos y dicho marco. **Lo cual no podía haber sido indicado ni demostrado así a los auditores externos del 2021, pues el marco en ese momento no estaba aprobado.**
8. Desde una perspectiva técnica, el DATIC recomienda que la atención de estos hallazgos se realice de forma conjunta al Marco de Gobierno y Gestión de TI y que dentro del proceso de priorización para ejecutar dicho marco sean incluidos estos hallazgos con los respectivos riesgos asociados. Lo anterior para que la distribución de recursos sea más eficiente, se evite el retrabajo y los esfuerzos aislados. A continuación, se presenta un ejemplo claro de esta justificación:

HALLAZGO 04: NO EXISTE UN MODELO DE ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN. RIESGO MEDIO.	
RECOMENDACIÓN	<p><u>Al Comité Estratégico de Tecnologías de Información (CETI) en coordinación con el Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DATIC):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar un modelo de arquitectura que permita la interrelación de los componentes, considerando lo siguiente:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Modelos de proceso de negocio:</b> Determina el objetivo, alcance, misión, visión, valores de la organización. Así como la visión de la arquitectura empresarial y la gestión de los interesados.</li> <li>b. <b>Modelo de datos:</b> Define las entidades de datos utilizados en los sistemas de información, abarcando las modificaciones y procesamientos que presenten.</li> <li>c. <b>Modelo de aplicaciones:</b> Identificación de cada uno de los sistemas de información y aplicaciones tanto propios como de proveedores, especificando las áreas que lo utilizan y los procesos.</li> <li>d. <b>Modelo de tecnología:</b> Se definen las tecnologías, infraestructura, servicios externos o facilitadores del negocio que permitan la implementación de soluciones tecnológicas para la Institución.</li> </ol> </li> <li>2. Definir una periodicidad para realizar revisiones del modelo de arquitectura de información con el propósito que este se encuentre actualizado.</li> <li>3. Presentar el modelo de arquitectura de información ante el Comité de TI o su equivalente para la aprobación formal y comunicación a los interesados.</li> <li>4. Considerar aspectos que se indican marcos de referencia como guía para crear un modelo de arquitectura de información robusto, como por ejemplo TOGAF (The Open Group Architecture Framework).</li> </ol>

El Hallazgo número 4 de la Auditoría Externa 2019 indica lo siguiente:

*El Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC, establece dentro del Objetivo de Gestión de Arquitectura empresarial:*



*Como puede observarse existe una relación directa entre lo indicado por la Auditoría Externa con lo propuesto en el MGGTI del TEC. En este caso, por ejemplo, si se cuenta con lo establecido en las prácticas del Objetivo de Gobierno de Arquitectura Empresarial, inmediatamente se daría por resuelto el hallazgo 4 de la auditoría externa 2019.*

**9.** *Para la implementación del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC se posee un Plan de Acción, el cual fue aprobado el 19 de julio del año 2023 con las siguientes etapas:*



*Obsérvese que dicho [sic] plan de acción establece las pautas para ordenar la ejecución de los objetivos del marco según criterios estratégicos (como, por ejemplo, para lo que corresponde en este caso, que sería la gestión del riesgo asociado a los hallazgos de la auditoría externa).*

**10.** *Actualmente se está a la espera de la ejecución de la primera etapa “Conformación del equipo de implementación del marco” por parte del CETI, para continuar con el resto de las etapas, las cuales tienen como objetivo lograr el establecimiento de un orden priorizado para la implementación de los objetivos del MGGTI.*

11. Por lo tanto, se presenta en el Apéndice I de este documento, la manera en la que serán atendidos los hallazgos pendientes, de acuerdo con la relación que poseen con el MGGTI del TEC. La fecha exacta no se puede otorgar hasta que el CETI formalice la hora de ruta para la ejecución del marco.

Apéndice I: Plan de acción para la atención del Hallazgo 5 de la Auditoría Externa 2021

#	Hallazgo	Responsable	Acciones a desarrollar	Productos a obtener	Alineación con Objetivos de Gobierno del MGGTI del TEC	Alineación con Objetivos de Gestión del MGGTI del TEC	Fecha de finalización
1	HALLAZGO 01: DESALINEACIÓN DEL PLAN ANUAL OPERATIVO CON EL PLAN ESTRATÉGICO DE TI.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Plan Anual Operativo alineado con el PETI.	Alineación estratégica y operativa	Planificación Estratégica Planificación Operativa	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
2	HALLAZGO 02: AUSENCIA DE UNA METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS BRINDADOS POR EL DATIC.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Metodología para la gestión de calidad de servicios y productos de TI.	Mejora Continua	Calidad de los servicios de TI	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
3	HALLAZGO 03: AUSENCIA DE UN CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Catálogo de servicios de TI.	Gestión de servicios de TI	Diseño de servicios	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
4	HALLAZGO 04: NO EXISTE UN MODELO DE ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Modelos de arquitectura empresarial.	Optimización de recursos	Arquitectura empresarial	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 15

#	Hallazgo	Responsable	Acciones a desarrollar	Productos a obtener	Alineación con Objetivos de Gobierno del MGGTI del TEC	Alineación con Objetivos de Gestión del MGGTI del TEC	Fecha de finalización
5	HALLAZGO 06: NO SE APLICA LA METODOLOGÍA DE PROYECTOS DE TI.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Metodología de gestión de proyectos actualizada con procedimientos para su aplicación.	Alineación estratégica y operativa	Planificación Operativa	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
6	HALLAZGO 07: NO SE APLICA LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Metodología de desarrollo e implementación de software con procedimientos para su aplicación.	Gestión de servicios de TI	Construcción de servicios	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
7	HALLAZGO 08: NO EXISTE UN PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE CAPACIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Procedimiento para la gestión de capacidad y disponibilidad.	Optimización de recursos	Gestión de la capacidad de TI	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
8	HALLAZGO 09: NO SE APLICA EL PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Procedimiento para la administración de las bases de datos.	Gestión de servicios de TI	Entrega y operación	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.

#	Hallazgo	Responsable	Acciones a desarrollar	Productos a obtener	Alineación con Objetivos de Gobierno del MGGTI del TEC	Alineación con Objetivos de Gestión del MGGTI del TEC	Fecha de finalización
9	HALLAZGO 10: NO EXISTE UN MARCO PARA LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE TI.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Marco para la gestión de la configuración de TI.	Gestión de servicios de TI	Entrega y operación	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
10	HALLAZGO 11: NO SE POSEE UN PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE CAMBIOS.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Procedimiento para la gestión de cambios de TI.	Gestión de servicios de TI	Construcción de servicios	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
11	HALLAZGO 12: NO EXISTE UN PLAN DE CONTINUIDAD DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Plan de Continuidad de los servicios de TI.	Optimización y gestión del riesgo	Continuidad de los servicios de TI	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
12	HALLAZGO 12: NO EXISTE UN PLAN DE CONTINUIDAD DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.	CETI	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Plan de Continuidad de los servicios de TI.	Optimización y gestión del riesgo	Continuidad de los servicios de TI	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.

#	Hallazgo	Responsable	Acciones a desarrollar	Productos a obtener	Alineación con Objetivos de Gobierno del MGGTI del TEC	Alineación con Objetivos de Gestión del MGGTI del TEC	Fecha de finalización
13	HALLAZGO 13: DEBILIDADES ENCONTRADAS EN LA GESTIÓN DE RESPALDOS Y RESTAURACIÓN DE LAS BASES DE DATOS DEL DATIC.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Procedimientos mejorados para la gestión e respaldos y restauración de bases de datos.	Gestión de servicios de TI	Entrega y operación	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.
14	HALLAZGO 14: DEBILIDADES IDENTIFICADAS EN LA GESTIÓN Y REVISIÓN DE ROLES, PERFILES Y PISTAS DE AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y BASES DE DATOS.	DATIC	Implementar el Objetivo de Gestión del MGGTI del TEC asociado a este hallazgo, tomando en consideración las recomendaciones brindadas por la auditoría externa.	Procedimientos para la gestión de roles y perfiles, así como para la generación de pistas de auditoría.	Gestión de servicios de TI Mejora Continua	Entrega y operación Cumplimiento	La fecha de finalización será indicada el 31 de julio 2024, cuando el CETI cuente con una hoja de ruta formalizada.

...

14. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3342, Artículo 11, del 06 de diciembre de 2023, acordó la primera prórroga para la presentación del plan de acción que atiende el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021, en el área de Tecnologías de Información, referido a los hallazgos pendientes de Auditorías Externas 2015-2019, en atención al oficio R-1117-2023, detallado de la siguiente manera:

Hallazgo	Acciones para desarrollar	Fecha de finalización	Producto para obtener	Responsable
<b>HALLAZGO 05: INEXISTENCIA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA SUBSANAR O ATENDER LOS HALLAZGOS DE PERIODOS ANTERIORES EN MATERIA DE T.I.</b>	1. Elaborar el plan de acción para la atención de los temas que mantengan vigencia de los hallazgos de la Auditoría Externa en atención al acuerdo al inciso b de la Sesión Ordinaria No. 3243, Artículo 11, del 17 de noviembre de 2021.	22 de marzo de 2024	Plan de acción para la atención de los hallazgos de Auditoría Externa que mantengan vigencia	Rectoría
	2. Aprobación del plan de acción para la atención de los temas que mantengan vigencia de los hallazgos de la Auditoría Externa en atención al acuerdo al inciso b de la Sesión Ordinaria No. 3243, Artículo 11, del 17 de noviembre de 2021.	24 de abril de 2024		Consejo Institucional

15. En el oficio R-455-2024, con fecha del 24 de abril del 2024, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez. M.Sc., Rectora, dirigido al máster Nelson Ortega



Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, con copia al máster José Mauricio Pérez Rosales, auditor interno; se remite adjunto el oficio DATIC- 397-2024, el formulario de solicitud de prórroga y un correo electrónico con asunto: “Remisión oficio R-1117-2023 Remisión DATIC-671-2023 sobre la atención hallazgo 05 Auditoría Externa 2021. Respuesta SCI-876-2023” y se solicita lo siguiente:

...

**Por tanto:**

*Se remite para su conocimiento el oficio DATIC- 397-2024 sobre la atención hallazgo 05 de la AE-TI-2021, donde se determina que la actividad debe programarse según la hoja de ruta que surja como resultado del Plan de Acción para la Implementación del MGGTI del TEC.*

*Dado lo anterior, se solicita que la fecha de presentación de dicho producto se modifique para la fecha de entrega al 30 de junio del 2024, considerando que una vez que se defina la hoja de ruta, se formalizará por parte de CETI y luego se realizará el proceso para cumplir con los productos.*

...

- 16.** Con fecha del 29 de abril del 2024, mediante oficio SCI-438-2024, suscrito por el máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, dirigido al máster José Mauricio Pérez Rosales, auditor interno, se solicita la asesoría sobre lo indicado en oficio R-455-2024, referente a prorrogar, por segunda vez, la atención del hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información, del cual se sustrae el siguiente texto:

*Previo a emitir el dictamen correspondiente, esta Comisión considera de relevancia contar con la asesoría de su dependencia, sobre el contenido y efectos de lo solicitado en el R-455-2024 a fin de tomarlo como insumo para la discusión dentro del seno de la Comisión.*

- 17.** La Auditoría Interna, mediante memorando AUDI-AS-005-2024, con fecha del 07 de mayo del 2024, suscrito por el máster José Mauricio Pérez Rosales, auditor interno, dirigido al máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, brinda la asesoría para atender solicitud realizada por la Rectoría en oficio R-455-2024, referente a prorrogar, por segunda vez, la atención del hallazgo No. 5 de la auditoría externa 2021, en el área de Tecnologías de Información. Al respecto se señala lo siguiente:

...

**4.2 Aspectos específicos**

**4.2.1 Plan de acción para atender el hallazgo 5, de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información**

*El Consejo Institucional acuerda en la Sesión Ordinaria No. 3342, Artículo 11, del 06 de diciembre de 2023 “Prórroga para la presentación del plan de acción que atiende el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021, en el área de Tecnologías de Información”, referido a los hallazgos pendientes de Auditorías Externas 2015-2019 (Atención R-1117-2023), y amplía el plazo para la atención del hallazgo 5, al 22 de marzo de 2024.*

*El Reglamento, en su artículo 21, establece que las prórrogas deben solicitarse en casos de excepción, debidamente razonados y previo al vencimiento del plazo originalmente dispuesto, criterio que no se atiende con la presente solicitud por cuanto la misma es extemporánea.*

*Se revisa el oficio DATIC-671-2023, del 9 de noviembre de 2023, en el que el Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DATIC), expone a la Rectoría que las Auditorías Externas realizadas en los años anteriores al 2021, utilizaron como marco de examen las Normas Técnicas para la Gestión y el Control de Tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE) de la Contraloría General de la República, vigentes en su momento y que para tal fin se tenía un plan de acción independiente, al ser derogadas éstas, el Consejo Institucional, archiva dicho plan.*

*Se solicita la propuesta del plan remedial para la atención del hallazgo 5, en la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, del 12 de octubre de 2022, al contar en ese momento ya con el Marco de Gobierno y Gestión de TI del del Instituto Tecnológico de Costa Rica (MGGTI) aprobado.*

*Se informa en ese oficio que el DATIC remite en agosto del 2023, un reporte de los hallazgos por atender y su relación con el MGGTI, demostrando así la relación directa que existe entre éstos y dicho marco y recomienda la atención de esos hallazgos se realice de forma conjunta al Marco de Gobierno y Gestión de TI, incluyendo dentro del proceso de priorización para ejecutar dicho marco los mismos hallazgos con los respectivos riesgos asociados. Lo anterior para que la distribución de recursos sea más eficiente, se eviten reprocesos y esfuerzos aislados.*

*Se debe destacar, para efectos de seguimiento y verificación de cumplimiento de compromisos, la importancia de contar con un mapeo formal de los hallazgos 2015-2019 con respecto a las actividades del MGGTI asociadas, y donde quede claro cómo la implementación de cada una de esas actividades del MGGTI atiende cada hallazgo de los períodos 2015-2019.*

*Se sugiere valorar las consideraciones técnicas brindadas por el DATIC mediante el oficio DATIC-671-2023, que se adjunta a esta Asesoría, con el fin de determinar la conveniencia de otorgar una prórroga que permita contar con un plan de acciones para fortalecer el sistema de control*

*interno en cuanto a las deficiencias identificadas por los Despachos de Auditoría Externa en los periodos 2015-2019 y siguientes relacionados.*

*Se debe considerar si el 30 de junio de 2024, es un plazo suficiente para contar con dicho plan ya que el mismo debe ser congruente o formar parte del Plan Remedial que debe plantearse para la implementación del Marco de Gobierno y Gestión de TI del Instituto Tecnológico de Costa Rica.*

*La Auditoría Interna, se encuentra realizando una Evaluación al MGGTI, por lo que el tema se retoma en el mismo y en su oportunidad se informará al respecto.*

#### **4.2.2 Riesgos asociados**

*Se considera importante sobre el tema de riesgos, señalar que la no implementación o posposición reiterada en la atención de las áreas de mejora, asociadas a cada una de las recomendaciones de periodos anteriores citados (2015-2019), pueden exponer al ITCR a la materialización de riesgos de variados tipos, tanto aquellos específicos que fueron vinculados con cada hallazgo reportado en su momento, como aquellos que surjan posteriormente, considerando los escenarios cambiantes de riesgo en materia de TI, y que pueden incluir desde aspectos legales o de cumplimiento normativo, hasta temas de tipo operativo, de gestión y gobernabilidad de los procesos.*

*Se recuerda sobre los riesgos del primer tipo, que la misma Auditoría Externa de TI 2021 indicó los principales temas de riesgo a los que se vería expuesta la Institución el ITCR, por la no atención de las recomendaciones de los períodos 2015-2019, a saber:*

- Ineficiencias para garantizar la correcta gestión del aseguramiento de la calidad de procesos requeridos para ofrecer de forma oportuna y efectiva los servicios brindados por el DATIC.*
- Complicaciones para solventar las deficiencias identificadas durante las auditorías externas que pueden poner en riesgo la continuidad de las operaciones institucionales y la salvaguarda de la información.*
- Complicaciones en el tratamiento del apetito de los riesgos de TI identificados durante las auditorías externas.*
- Ausencia de recursos para el DATIC que puedan ayudar a mejorar la gestión de las T.I. en el TEC.*

...

**18.** El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3367, Artículo 8, del 05 de junio de 2024, aprobó la segunda prórroga para la presentación del plan de acción que atiende el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021, en el área de Tecnologías de Información, según se describe a continuación:

Hallazgo	Acciones para desarrollar	Fecha de finalización	Producto para obtener	Responsable
<b>HALLAZGO 05: INEXISTENCIA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA SUBSANAR O ATENDER LOS HALLAZGOS DE PERIODOS ANTERIORES EN MATERIA DE T.I.</b>	1. Elaborar el plan de acción para la atención de los temas que mantengan vigencia de los hallazgos de la Auditoría Externa en atención al acuerdo al inciso b de la Sesión Ordinaria No. 3243, Artículo 11, del 17 de noviembre de 2021.	30 de junio de 2024	Plan de acción para la atención de los hallazgos de Auditoría Externa que mantengan vigencia	Rectoría
	2. Aprobación del plan de acción para la atención de los temas que mantengan vigencia de los hallazgos de la Auditoría Externa en atención al acuerdo al inciso b de la Sesión Ordinaria No. 3243, Artículo 11, del 17 de noviembre de 2021.	14 de agosto de 2024		Consejo Institucional

19. Mediante oficio R-798-2024, con fecha recibido 28 de junio de 2024, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, dirigido al máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración y al máster José Mauricio Pérez Rosales, auditor interno, con copia al Consejo Institucional y a la máster Andrea Cavero, directora del Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones (DATIC), se remite la propuesta de plan con las acciones para atender el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información que refería a la existencia de hallazgos pendientes de periodos anteriores (2015 al 2019), del cual para lo que interesa se extrae lo siguiente:

...

**Resultando que:**

...

2. Mediante el oficio DATIC- 631 -2024 sobre la atención hallazgo 05 Auditoría Externa 2021, se presenta la Actualización del Plan para la Atención de Hallazgos 2015-2019.

**Por tanto:**

Se remite el Plan con las acciones para atender el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información que refería a la existencia de hallazgos de periodos anteriores (2015 al 2019), el detalle presenta un consolidado de los hallazgos por atender, donde se detallan columnas con la siguiente información: Recomendaciones de la auditoría, Alineación con Objetivos de Gobierno del MGGTI del TEC, Alineación con los proyectos derivados del MGGTI, Acciones por ejecutar, Responsable "Recurso humano institucional requerido, Presupuesto requerido aproximado, Fecha de finalización, y Observaciones.

...

**20.** El oficio DATIC 631-2024 con fecha 28 de junio de 2024, adjunto al oficio R-798-2024, cita lo siguiente:

...

*Se desea aclarar, en aras de la transparencia y responsabilidad, que para la realización de este plan se han colocado las columnas de estimación de recursos y plazos de finalización de manera PROVISIONAL, pues como es de su conocimiento actualmente la priorización de los proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI se encuentran en análisis por parte del CETI.*

*Para estos efectos, se ha agregado ya el detalle de la relación de los hallazgos en cuestión con los proyectos indicados en la Cartera de Proyectos del MGGTI del TEC, aprobada por el CETI según acuerdo CETI-004-2024.*

*Recordar también, que por medio del DATIC-671-2023, nuestra dependencia explicó la importancia de abordar estos hallazgos como parte de la implementación del Marco de Gobierno y Gestión de TI (MGGTI) del TEC. Este enfoque busca prevenir retrabajos, esfuerzos aislados y un desperdicio de recursos a nivel institucional. Por ello, se requiere de una hoja de ruta priorizada de los proyectos del marco para especificar con mayor precisión las fechas en las cuales los hallazgos en cuestión serán atendidos.*

...

**21.** La Comisión de Planificación y Administración dictaminó en su reunión No. 1073, realizada el 8 de agosto del 2024, lo siguiente:

**Resultando que:**

- 1. Conforme al plan aprobado por para subsanar o atender el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información, aprobado por el Consejo Institucional en Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 10, efectuada el 12 de octubre de 2022, se solicitó a la Administración elaborar un plan de acción para la atención de los hallazgos pendientes de periodos del 2015 al 2019.*
- 2. El Consejo Institucional ha aprobado dos prórrogas para la presentación del plan de acciones solicitado en el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información, en la Sesiones No. 3342, Artículo 11, del 06 de diciembre de 2023 y No. 3367, Artículo 8, del 05 de junio de 2024, respectivamente, estableciendo como fecha última para presentar dicho plan al 30 de junio de 2024.*

3. La Rectoría hizo llegar mediante el oficio R-798-2024 con fecha recibido 28 de junio de 2024, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, dirigido al máster Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración y al máster José Mauricio Pérez Rosales, auditor interno, con copia al Consejo Institucional y a la máster Andrea Cavero, directora del DATIC, el Plan con las acciones que atienden el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información y a su vez los hallazgos pendientes de los años anteriores (2015-2019).

**Considerando que:**

1. Esta Comisión, procedió con el análisis del documento consolidado adjunto al oficio R-798-2024, en el cual se presentan los hallazgos por atender, con las recomendaciones de la auditoría, su alineación con los objetivos del Marco de Gestión de Gobierno de Tecnologías de Información del ITCR (MGGTI), su alineación con los proyectos derivados del MGGTI, acciones por ejecutar, responsables, recurso humano institucional requerido, presupuesto requerido aproximado, fecha de finalización y observaciones. Al respecto se destaca lo siguiente:
  - i. De las 80 acciones para atender los hallazgos identificados por la auditoría externa en los periodos del 2015 al 2019, indicados en el hallazgo 5 de la auditoría externa 2021, se proponen 33 acciones pendientes de atender.
  - ii. De las 33 acciones propuestas en el plan, se visualizó una acción repetida correspondiente al hallazgo 12: "ausencia de un plan de continuidad de tecnologías de información", la cual se confirma con la persona asesora de Rectoría la acción repetida, por lo tanto, la posibilidad de eliminación de la misma, también se identificó que el hallazgo 11-2017: "Debilidades en la seguridad física del cuarto de servidores del ITCR", no contenía referencia de atendido y tampoco se encontró incluido dentro del plan de acciones propuesto por la Rectoría. Al respecto se realizó la consulta y se constató con el DATIC que el hallazgo fue atendido y confirmó que en el cuarto de servidores se eliminó la ventana y se reforzó con una pared, se dejó la ventana con doble reja y se implementó un control de acceso con carné y pin.
  - iii. De las 32 acciones restantes, 2 acciones se señalan como atendidas, que corresponden al hallazgo 17: "ausencia de un auditor interno de tecnologías de información en el TEC", el cual se atiende mediante el nombramiento en el concurso GTH-22-2023, mismo que se encuentra en proceso.
  - iv. De las 30 acciones por atender, 25 están vinculadas con la implementación del MGGTI, se realiza una estimación del presupuesto requerido y de la fecha de finalización, pendiente de confirmación, ya que se indica que está en proceso de valoración por parte del CETI la estimación de recursos y priorización de la Cartera

de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI. Las acciones se proponen finalizar a diciembre del 2028 y el recurso humano institucional requerido se deja pendiente de respuesta, una vez confirmada la información por parte del CETI.

- v. Las 5 acciones restantes se relacionan con procedimientos, capacitaciones, revisiones y seguimiento periódico, en los hallazgos 9, 14 y 23, cuyo plazo de finalización es en julio 2025, para las cuales se requiere de un porcentaje de tiempo de funcionarios de DATIC en plazos menores a un año y no se requiere presupuesto.
  - vi. Respecto a la estimación presupuestaria propuesta se confirmó con la persona asesora de la Rectoría, sobre los hallazgos 12 “no existe un plan de continuidad de tecnología de información”, 20 y 28 los cuales cuentan con 2 acciones cada uno, que la estimación planteada abarca las 2 acciones y no la estimación por cada acción como se señala en la propuesta, por lo que la estimación presupuestaria total se reduce.
2. Se observó que las acciones que se indican como atendidas no refieren mayor detalle en la justificación ni evidencias que permitan garantizar el cumplimiento y atención de los hallazgos señalados por la auditoría externa en los periodos del 2015 al 2019, por lo que se estima necesario solicitar a la Rectoría informar al respecto, así como sobre la actualización del cronograma incluido en el Plan de implementación del Marco de Gobierno de Tecnologías de Información del ITCR, aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3318, Artículo 9, del 19 de julio de 2023. Lo anterior dado que el proceso de priorización estratégica se estimó en 3 semanas y la cartera de proyectos preparada por el equipo implementador del Marco de Gestión de TI adjunta al oficio R-798-2024 tiene como fecha: mayo 2024.

**Se dictamina:**

- a. Recomendar al Pleno del Consejo Institucional la aprobación del plan con las acciones propuestas para atender el Hallazgo No. 5 de la Auditoría Externa 2021 en el área de Tecnologías de Información, en atención al oficio R-798-2024.
- b. Recomendar al Pleno del Consejo Institucional, en caso de aprobar el plan de acciones, lo siguiente:
  - i. Solicitar a la Rectoría encargar la incorporación dicho plan, en el “Sistema de Implementación de Recomendaciones (SIR)”, así como los ajustes en los planes de acción previos derivados de lo dispuesto en el inciso anterior, según el oficio R-798-2024.

- ii. Solicitar a la Rectoría coordinar la incorporación de este acuerdo en el Sistema de Implementación de Recomendaciones (SIR), para dar por atendido el hallazgo 5 “Inexistencia de un plan de acción para subsanar o atender los hallazgos de periodos anteriores en materia de T.I.”, de la auditoría externa 2021 en el área de Tecnologías de Información.*
- iii. Solicitar a la Auditoría Interna llevar a cabo el seguimiento del plan de acciones aprobado, así como la verificación del estado y cumplimiento de las acciones que se indican atendidas, e informar al respecto a este Consejo Institucional.*
  
- c. Recomendar al pleno del Consejo Institucional la solicitud de un informe a la Rectoría en el cual se brinde evidencias que permitan garantizar el cumplimiento de los hallazgos identificados en periodos anteriores (2015-2019), señalados como atendidos, así como un mayor detalle sobre lo que se indica como no vigente, con plazo de entrega al 30 de agosto de 2024.*
  
- d. Recomendar al pleno del Consejo Institucional la solicitud a la Rectoría de la actualización del cronograma de implementación del Marco de Gobierno de Tecnologías de Información del Instituto Tecnológico de Costa Rica (MGGTI), aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3318, Artículo 9, del 19 de julio de 2023, así como un informe sobre el avance en la priorización de la cartera de proyectos, con plazo de entrega al 30 de setiembre de 2024.*

**CONSIDERANDO QUE:**

- 1.** La Rectoría ha presentado en el oficio R-798-2024 el plan de acción, que permita atender el Hallazgo No. 5 “Inexistencia de un plan de acción para subsanar o atender los hallazgos de periodos anteriores en materia de T.I.”, de la Auditoría Externa 2021, en el área de Tecnologías de Información y a su vez los hallazgos pendientes de los años anteriores (2015-2019).
- 2.** La Comisión de Planificación y Administración ha revisado y analizado el contenido del plan de acción presentado por la Rectoría, que atiende los hallazgos pendientes de los periodos 2015 al 2019, alineados con el MGGTI y recomienda a este órgano la aprobación e instrucción a la Administración para que lo implemente. Asimismo, que solicite a la Auditoría Interna llevar a cabo el seguimiento de dicho plan e informar a este órgano sobre el avance respectivo.
- 3.** Es importante para este órgano superior contar con un informe de parte de la Administración que permita conocer con mayor detalle sobre los hallazgos que se señalan como atendidos y los que no se estiman vigentes, así como la actualización del estado de avance en el proceso de implementación del Marco de Gobierno de Tecnologías de Información del Instituto Tecnológico de Costa Rica (MGGTI).



4. Se acoge en todos sus extremos el dictamen emitido por la Comisión de Planificación y Administración en el tema de cita; por cuanto se comparten los razonamientos que lo sustentan y la imperiosa necesidad de mejorar los procesos institucionales.

**SE ACUERDA:**

- a. Aprobar el plan de acción, para atender el Hallazgo No.5 “Inexistencia de un plan de acción para subsanar o atender los hallazgos de periodos anteriores en materia de T.I.” de la Auditoría Externa 2021, en el área de Tecnologías de Información, según el oficio R-798-2024, de la siguiente forma:

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 26

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
1	<b>HALLAZGO 01: DESALINEACIÓN DEL PLAN ANUAL OPERATIVO CON EL PLAN ESTRATÉGICO DE TI.</b>	1. Alinear el Plan Operativo de TI con los objetivos y proyectos expuestos en el Plan Estratégico de Tecnologías de Información. 2. Realizar un seguimiento del Plan Estratégico de Tecnologías de Información con una periodicidad establecida, de manera que, sea posible determinar el avance de los proyectos y cumplimiento de los objetivos de TI.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$500,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
2	<b>HALLAZGO 02: AUSENCIA DE UNA METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS BRINDADOS POR EL DATIC.</b>	1. Gestionar la definición, aprobación y divulgación de una metodología para gestionar la Calidad, con el fin de detallar cómo se llevará a cabo todo el proceso de mejora continua de los servicios y productos que ofrece el DATIC. El proceso de gestión de calidad de TI se puede enfocar en los siguientes puntos: a. Se debe definir un proceso de planeación el cual de contemplar las siguientes actividades: i. Definir los servicios y productos de TI que se van a medir. ii. Definir las métricas e indicadores que van a dar apoyo al proceso de medición. iii. Elaborar encuestas de satisfacción a los usuarios para medir la percepción en la calidad de los servicios. iv. Definir un cronograma y programa de trabajo que indique los pasos a seguir para realizar las mediciones. b. Ejecutar el programa de trabajo y documentar los resultados y mejoras obtenidos. c. Verificar y dar seguimiento al proceso de ejecución y resultados de las mediciones, para ello se debe considerar lo siguiente: i. Verificar e identificar desviaciones entre los	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$500,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 27

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
		<p>resultados obtenidos contra las métricas e indicadores definidos inicialmente.</p> <p>ii. Verificar las encuestas de satisfacción de los usuarios y determinar cuáles son los puntos que más requieren atención, según la percepción de estos.</p> <p>d. Desarrollar una estrategia de mejora contemplando lo siguiente:</p> <p>i. Definir y ejecutar planes de acción correctivo para las debilidades identificadas.</p> <p>ii. Documentar los resultados obtenidos.</p> <p>2. Realizar pruebas periódicas en la metodología de la gestión de la calidad de TI, con la finalidad de optimizarla y mejorarla constantemente.</p> <p>3. En caso de requerir información que involucre otras áreas del TEC para el cumplimiento de lo definido en la metodología, presentarla ante el Comité Estratégico de Tecnologías de Información (CETI) para su respectiva consulta y asignación de responsabilidades a los involucrados directos en el proceso.</p>						
3	<b>HALLAZGO 03: AUSENCIA DE UN CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI.</b>	<p>1. Elaborar un catálogo de servicios de TI con al menos los siguientes aspectos:</p> <p>a. Categorización de los servicios.</p> <p>b. Descripción, alcance y objetivos del servicio.</p> <p>c. Horas de servicio y puntos de contacto.</p> <p>d. Medios para efectuar una solicitud.</p> <p>e. Indicar el SLA que se encuentra relacionado.</p> <p>2. Establecer una periodicidad para el monitoreo y actualización del catálogo de servicios de TI y sus respectivos SLA's, con el propósito de que se muestren los servicios que el DATIC brinda y bajo las especificaciones correctas.</p> <p>3. Divulgar el catálogo de servicios de TI y los SLA's entre las áreas usuarias.</p> <p>4. Valorar el uso de buenas prácticas del mercado para la elaboración del catálogo de servicios de TI como por ejemplo COBIT e ITIL.</p>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$9 040,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
4	<b>HALLAZGO 04: NO EXISTE UN</b>	1. Elaborar un modelo de arquitectura que permita la interrelación de los componentes, considerando lo	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar	\$16 760,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 28

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
	<b>MODELO DE ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN.</b>	siguiente: a. Modelos de proceso de negocio: Determina el objetivo, alcance, misión, visión, valores de la organización. Así como la visión de la arquitectura empresarial y la gestión de los interesados. b. Modelo de datos: Define las entidades de datos utilizados en los sistemas de información, abarcando las modificaciones y procesamientos que presenten. c. Modelo de aplicaciones: Identificación de cada uno de los sistemas de información y aplicaciones tanto propios como de proveedores, especificando las áreas que lo utilizan y los procesos. d. Modelo de tecnología: Se definen las tecnologías, infraestructura, servicios externos o facilitadores del negocio que permitan la implementación de soluciones tecnológicas para la Institución. 2. Definir una periodicidad para realizar revisiones del modelo de arquitectura de información con el propósito que este se encuentre actualizado. 3. Presentar el modelo de arquitectura de información ante el Comité de TI o su equivalente para la aprobación formal y comunicación a los interesados. 4. Considerar aspectos que se indican marcos de referencia como guía para crear un modelo de arquitectura de información robusto, como por ejemplo TOGAF (The Open Group Architecture Framework).			y definir por parte del CETI			del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
5	<b>HALLAZGO 06: NO SE APLICA LA METODOLOGÍA DE PROYECTOS DE TI.</b>	1. Aplicar la metodología para la gestión de proyectos de TI para los proyectos que se desarrollan en el Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones. 2. Realizar capacitaciones al personal correspondiente sobre la metodología para la gestión de proyectos de TI.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$500,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 29

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
								amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
6	<b>HALLAZGO 07: NO SE APLICA LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE.</b>	1. Implementar la guía para el desarrollo de proyectos de sistemas de información con todos los proyectos de desarrollo de software que elabore el departamento. 2. Realizar capacitaciones al personal correspondiente sobre la guía para el desarrollo de proyectos de sistemas de información.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$12 380,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
7	<b>HALLAZGO 08: NO EXISTE UN PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE CAPACIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA.</b>	1. Elaborar un procedimiento para la gestión de la capacidad y disponibilidad de la plataforma tecnológica que considere al menos los siguientes aspectos: a. Alcance y objetivos de capacidad y disponibilidad. b. Una planeación de asignación de recursos económicos y de personal. c. Analizar los riesgos y el impacto de la pérdida de los servicios en el TEC. d. Desarrollar una estrategia de continuidad del servicio de TI según el resultado de la evaluación de los riesgos, identificando los servicios críticos que deben ser atendidos con prioridad. e. Definir los responsables e involucrados de la gestión. f. Planificación de las pruebas de recuperación para los servicios de TI en escenarios que se asimilen a la realidad.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$9 200,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 30

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
		<p>g. Documentar y brindar seguimiento a los resultados obtenidos.</p> <p>2. Generar un modelo de monitoreo como parte del procedimiento a elaborar considerando al menos los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Periodicidad del monitoreo.</li> <li>b. Indicadores de rendimiento.</li> <li>c. Herramienta utilizada para el monitoreo (parámetros de configuración).</li> <li>d. Umbrales de monitoreo (gestión de alertas).</li> <li>e. Reportes periódicos (mensuales o según la periodicidad que se defina) de los siguientes aspectos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Reportes de disponibilidad.</li> <li>ii. Reportes de capacidad.</li> </ul> </li> <li>iii. Reportes de excepciones (situaciones esporádicas que pueden levantar una alerta sobre capacidad o disponibilidad).</li> </ul> <p>3. Elaborar un plan de capacidad, desempeño y disponibilidad incluyendo un análisis del comportamiento en el consumo de recursos. En el mismo se debe realizar una proyección de los recursos para determinar cuál va a ser el consumo futuro por parte de la Institución y así generar una estrategia para sustentar la necesidad de esos recursos. Además, se debe incluir un plan de trabajo incluyendo al menos los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Componentes que se deben actualizar en el proceso de monitoreo (nuevo equipo, retiro de ítems de configuración).</li> <li>b. Implementación de nuevas herramientas o configuraciones.</li> <li>c. Identificación de parámetros a monitorear.</li> <li>d. Gestión de acuerdos de nivel de servicio o acuerdos de nivel operativo (en caso de que existan).</li> </ul> <p>4. Capacitar al personal sobre la gestión de la capacidad y disponibilidad de los servicios de TI.</p>						
8	<b>HALLAZGO 09: NO SE APLICA EL PROCEDIMIENTO</b>	<p>1. Aplicar el procedimiento para la administración de sus bases de datos del TEC</p> <p>2. Realizar capacitaciones al personal</p>	<p>1. Aplicar el procedimiento para la administración de sus bases de datos del</p>	DATIC	2 personas de DATIC	0	Julio, 2025	

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 31

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
	<b>PARA LA ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS.</b>	correspondiente sobre el procedimiento para la administración de sus bases de datos y comunicar el procedimiento a los interesados.	TEC 2. Realizar capacitaciones al personal correspondiente sobre el procedimiento para la administración de sus bases de datos y comunicar el procedimiento a los interesados.		(20%) durante 1 mes.			
9	<b>HALLAZGO 10: NO EXISTE UN MARCO PARA LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE TI.</b>	1. Elaborar un marco para la gestión de la configuración de TI que posea al menos los siguientes aspectos: a. Objetivos y alcance del marco para la gestión de la configuración de TI. b. Identificar la infraestructura de TI y sus relaciones. c. Definir una línea base de configuración. d. Utilizar un repositorio para almacenar los registros de configuración. e. Establecer y mantener un modelo lógico de la infraestructura, activos y servicios y la forma de registrar los elementos de configuración y las relaciones entre ellos. f. Definir una periodicidad para verificar la integridad y exactitud del repositorio de configuración. 2. Considerar la implementación o adquisición de un sistema de gestión de configuración. 3. Valorar el uso de marcos de referencia como guía para crear un marco para la gestión de la configuración de TI como ITIL y COBIT 5.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$12 380,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
10	<b>HALLAZGO 11: NO SE POSEE UN PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE CAMBIOS.</b>	1. Elaborar, divulgar y aprobar un procedimiento para la gestión de cambios. Para ello, se debe considerar: a. La descripción del procedimiento de cambios que tome en cuenta: i. Registro de la solicitud del cambio. ii. Identificación del tipo de cambio. ii. Impacto del cambio (según categoría y priorización). iii. Proceso de cambios de emergencia. iv. Estado del cambio. v. Revisión post-implantación. vi. Riesgos asociados al cambio.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$12 380,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
		vii. Plan de implementación (incluyendo un cronograma). b. Un control de cambios que incluya la fecha, la versión, responsable y los involucrados. c. Costos relacionados a la implementación del cambio. d. Alcance del cambio. e. Métricas o indicadores para medir la calidad del cambio. f. Aprobación del cambio. 2. Comunicar los resultados del cambio a todos los usuarios que se ven directamente impactados y brindar la capacitación requerida. En caso de que el cambio impacte o modifique algún sistema de información, se deben actualizar los respectivos manuales de usuario.						memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
11	<b>HALLAZGO 12: NO EXISTE UN PLAN DE CONTINUIDAD DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.</b>	1. Elaborar un plan de continuidad de TI que incluya aspectos como: a. Equipo responsable de ejecutar el plan. b. Procedimiento para declarar un desastre. c. Análisis de impacto sobre el negocio en el cual se identifiquen cuáles son los principales procesos, sistemas, activos, personas y proveedores que están asociados con las principales actividades del TEC y a las cuales el DATIC brinda sus servicios. Este análisis ayudará a determinar qué procesos se necesitan recuperar y reiniciar tan pronto como sea posible después de que suceda un desastre, así como los recursos que se necesitan para reiniciar dichos procesos. d. Análisis de riesgos. e. Proceso de activación del plan. f. Controles preventivos previo a una incidencia. g. Documentación de los procedimientos de comunicación entre los responsables de ejecutar el plan. h. Definición de los procedimientos para recuperar los procesos de negocio incluyendo la infraestructura tecnológica.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$11 380,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (Insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.



**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 33

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
		i. Definición de los procedimientos posteriores a la recuperación, considerando evaluación de daños y efectividad del plan de continuidad. 2. Valorar la posibilidad de contar con un sitio alternativo con capacidad para asegurar la continuidad de los servicios críticos que brinda el TEC a sus clientes o usuarios. 3. Elaborar y cumplir con un plan de capacitación para personal responsable de asegurar la continuidad de los servicios de tecnologías de información según los escenarios de activación definidos, de manera que se asignen los roles y responsabilidades que debe asumir el personal en caso de que se presente un desastre. 4. Valorar el uso de marcos de referencia de buenas prácticas del mercado para la implementación de un plan de continuidad de tecnologías de información, como por ejemplo COBIT, ITIL o la ISO 22301.						
12	<b>HALLAZGO 12: NO EXISTE UN PLAN DE CONTINUIDAD DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.</b>	5. Realizar la revisión y aprobación del plan de continuidad elaborado por el DATIC. Así como realizar una divulgación de la aprobación del plan respectivo.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI		Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
13	<b>HALLAZGO 13: DEBILIDADES ENCONTRADAS EN LA GESTIÓN DE RESPALDOS Y</b>	1. Realizar un análisis e integración del procedimiento de respaldos y restauración de datos, con el fin de alinearlo a las necesidades operativas del DATIC. 2. Mantener un registro tipo bitácora de las restauraciones y recuperaciones de datos que se	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI		Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 34

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
	<b>RESTAURACIÓN DE LAS BASES DE DATOS DEL DATIC.</b>	realicen producto de las pruebas a los respaldos, la cual contenga entre otros aspectos el nombre del analista, la fecha y estado de la restauración. 3. Notificar al solicitante de la restauración y/o interesado sobre el estado final de la restauración, en caso de ser una solicitud de restauración por parte de un usuario. 4. Definir formalmente un sitio externo para el resguardo de las cintas magnéticas y discos duros que no sea el cuarto de servidores principal. 5. Mantener una bitácora de envío de respaldos a un sitio externo como medio de resguardo de respaldos de bases de datos e información. Registrando los controles necesarios por medio de contratos o acuerdos de nivel de servicio para evitar cualquier posible fuga de información, faltante de capacidad de almacenamiento virtual, disponibilidad, entre otros aspectos.						este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
14	<b>HALLAZGO 14: DEBILIDADES IDENTIFICADAS EN LA GESTIÓN Y REVISIÓN DE ROLES, PERFILES Y PISTAS DE AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y BASES DE DATOS.</b>	1. Actualizar el procedimiento sobre la gestión de roles y perfiles, e incluir los aspectos necesarios para el control de acceso de las bases de datos y Active Directory del DATIC. 2. Establecer una periodicidad para llevar a cabo la revisión de los roles y perfiles de los distintos sistemas institucionales y plataformas utilizadas, con el fin de garantizar que cada usuario tenga los accesos y permisos que realmente le corresponden. 3. Establecer los mecanismos necesarios para efectuar revisiones de pistas de auditoría en los sistemas de información del TEC, puede ser la creación de un procedimiento, política o lineamiento que permita un adecuado y periódico seguimiento al acceso de los sistemas de información.	1. Actualizar el procedimiento sobre la gestión de roles y perfiles, e incluir los aspectos necesarios para el control de acceso de las bases de datos y Active Directory del DATIC. 2. Establecer una periodicidad para llevar a cabo la revisión de los roles y perfiles de los distintos sistemas institucionales y plataformas utilizadas, con el fin de garantizar que cada usuario tenga los accesos y permisos que realmente le corresponden. 3. Establecer los mecanismos necesarios para efectuar revisiones de	DATIC	2 personas de DATIC (20%) durante 2 meses.		Julio, 2025	

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 35

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
			pistas de auditoría en los sistemas de información del TEC, puede ser la creación de un procedimiento, política o lineamiento que permita un adecuado y periódico seguimiento al acceso de los sistemas de información.					
15	<b>HALLAZGO 14: DEBILIDADES IDENTIFICADAS EN LA GESTIÓN Y REVISIÓN DE ROLES, PERFILES Y PISTAS DE AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y BASES DE DATOS.</b>	4. Llevar a cabo una revisión periódica (al menos dos veces por año) de los roles, perfiles que posee cada usuario en los sistemas y plataformas gestionados por el DATIC. 5. Elaborar reportes de seguimiento de la gestión y revisión de roles y perfiles, para que los interesados tengan conocimiento de los cambios que han ocurrido en cuanto a la asignación, revocación de roles y permisos en los sistemas. 6. Establecer las acciones correctivas a seguir en caso de identificarse un acceso o registro no autorizado.	4. Llevar a cabo una revisión periódica (al menos dos veces por año) de los roles, perfiles que posee cada usuario en los sistemas y plataformas gestionados por el DATIC. 5. Elaborar reportes de seguimiento de la gestión y revisión de roles y perfiles, para que los interesados tengan conocimiento de los cambios que han ocurrido en cuanto a la asignación, revocación de roles y permisos en los sistemas. 6. Establecer las acciones correctivas a seguir en caso de identificarse un acceso o registro no autorizado.	DATIC	2 personas de DATIC (20%) durante 2 meses.	0	Julio, 2025	

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 36

Hallazgos por atender con el MGGTI								
Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
16	<b>HALLAZGO 17: AUSENCIA DE UN AUDITOR INTERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN EL TEC.</b>	1. Considerar las gestiones necesarias para que la Auditoría Interna del TEC cuente con una plaza dedicada a un Auditor de Tecnologías de Información, para que participe activamente en la evaluación y mejora del control interno entorno de la gestión informática a nivel institucional.	Hallazgo atendido	CI	Hallazgo atendido	0	Hallazgo atendido	Se atiende mediante nombramiento en el Concurso GTH-22-2023
17	<b>HALLAZGO 17: AUSENCIA DE UN AUDITOR INTERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN EL TEC.</b>	2. Efectuar estudios de auditoría interna referentes a TI. En caso de ser requerido recurso humano adicional al que existe actualmente, contratar periódicamente servicios profesionales externos de auditoría que apoyen a la Auditoría Interna en los estudios referentes a TI definidos dentro del plan de auditoría, incluso, podría pedirse asesoría a un externo desde la concepción del plan anual de auditoría.	Hallazgo atendido	Auditoría Interna	Hallazgo atendido	0	Hallazgo atendido	Se atiende mediante nombramiento en el Concurso GTH-22-2023
18	<b>HALLAZGO 20: DEBILIDADES ENCONTRADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DEL TEC.</b>	2. Centralizar la administración de los sistemas de información y recursos tecnológicos con el fin de reducir costos, mejorar el rendimiento de la tecnología y mejorar la integración tecnológica. 3. Documentar los sistemas de información faltantes, con el objetivo de que todos los sistemas desarrollados y administrados por el DATIC, cuenten con manuales técnicos y de usuario y puedan ser actualizados con el paso del tiempo. Además, es recomendable que todos los sistemas que se implementen tanto a lo interno como a lo externo de la Institución cuenten con su respectivo manual técnico y comunicarles a los usuarios una vez se concluyan los manuales su existencia y utilización.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$16 760,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 37

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
19	<b>HALLAZGO 20: DEBILIDADES ENCONTRADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DEL TEC.</b>	1. Girar instrucciones para que todos los sistemas de información y proyectos relacionados con sistemas o módulos de sistemas estén gestionados directamente con el DATIC, con el objetivo de evitar tener sistemas asilados y que no se comuniquen entre los distintos departamentos del TEC.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI		Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
20	<b>HALLAZGO 23: OPORTUNIDADES DE MEJORA IDENTIFICADAS EN ALGUNOS MÓDULOS DEL SISTEMA INTEGRADO FINANCIERO DEL TEC.</b>	2. Buscar soluciones en conjunto para solventar o dar solución a lo solicitado por los usuarios expertos de los sistemas. 3. Desarrollar un módulo para administrar las inversiones del TEC, el cual debe de integrarse con el sistema SIF. 4. Valorar la posibilidad de implementar las mejoras solicitadas por los colaboradores del proceso de tesorería y almacén del TEC, en cuanto a las boletas de órdenes de compra y el ingreso manual (uno por uno) de los activos al sistema. 5. Realizar un estudio sobre la posibilidad de modificar las asignaciones de los componentes salariales en el módulo sapiens, con el objetivo de que el cálculo del salario por motivo de varios nombramientos, no implique un cálculo manual e individual de los componentes salariales.	2. Buscar soluciones en conjunto para solventar o dar solución a lo solicitado por los usuarios expertos de los sistemas. 3. Desarrollar un módulo para administrar las inversiones del TEC, el cual debe de integrarse con el sistema SIF. 4. Valorar la posibilidad de implementar las mejoras solicitadas por los colaboradores del proceso de tesorería y almacén del TEC, en cuanto a las boletas de órdenes de compra y el ingreso manual (uno por uno) de los activos al sistema. 5. Realizar un estudio sobre la posibilidad de	DFC	2 profesionales en TI (25%) durante 6 meses.	0	Julio, 2025	

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 38

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
			modificar las asignaciones de los componentes salariales en el módulo sapiens, con el objetivo de que el cálculo del salario por motivo de varios nombramientos, no implique un cálculo manual e individual de los componentes salariales.					
21	<b>HALLAZGO 23: OPORTUNIDADES DE MEJORA IDENTIFICADAS EN ALGUNOS MÓDULOS DEL SISTEMA INTEGRADO FINANCIERO DEL TEC.</b>	1. Realizar un levantamiento de requerimientos con los usuarios para determinar las necesidades de los procesos que realizan y las soluciones se pueden desarrollar de manera interna o solicitarlas al proveedor.	1. Realizar un levantamiento de requerimientos con los usuarios para determinar las necesidades de los procesos que realizan y las soluciones se pueden desarrollar de manera interna o solicitarlas al proveedor.	DFC	2 profesionales en TI (25%) durante 6 meses.	0	Julio, 2025	
22	<b>HALLAZGO 24: AUSENCIA DE PÓLIZAS PARA EL EQUIPO DE TI DEL TEC.</b>	1. Identificar el equipo de TI que se considera crítico para la Institución, considerando la continuidad de la plataforma tecnológica y los riesgos a los que se encuentra expuesto. 2. Valorar la posibilidad de dotar al equipo de TI que se identificó como crítico y de mayor riesgo de un seguro, que cubra la inversión realizada en forma parcial o total, es recomendable se especifique el equipo asegurado y el monto del seguro. Además, se recomienda que las máquinas de usuario de reciente adquisición cuenten con seguros que las cubran en caso de daños o robos.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$11 380,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 39

Hallazgos por atender con el MGGTI								
Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
23	<b>HALLAZGO 26: OPORTUNIDADES DE MEJORA EN LA SEGURIDAD FÍSICA DEL CUARTO DE SERVIDORES DE LA SEDE DE SAN CARLOS.</b>	<p>1. Subsanan los siguientes aspectos referentes a las deficiencias encontradas en el cuarto de servidores:</p> <p>a. Realizar mantenimientos periódicos (al menos dos veces al año) de las UPS's, con el fin de prevenir cualquier falla, que provoque alguna interrupción de los servicios.</p> <p>b. Aumentar la seguridad en la puerta del cuarto de servidores, ya que actualmente la puerta del cuarto de servidores es una puerta de vidrio y el cuarto de servidores puede quedar expuesto si se logra forzar la puerta.</p> <p>c. Eliminar las ventanas del cuarto de servidores, ya que están propensas a quebrarse y dejar expuestos los equipos que se encuentran dentro de este.</p> <p>d. Considerar obtener una certificación del cableado estructurado, para poseer un mejor control en las redes de datos que se distribuyen por todo el edificio de la sede.</p> <p>e. Instalar controles de humo, temperatura y humedad dentro del centro de datos, con el objetivo de disminuir el tiempo de reacción ante un posible aumento o disminución de temperatura.</p> <p>f. Valorar la adquisición de un segundo aire acondicionado para el cuarto de servidores con el fin de que se cuente con equipo redundante en caso de que el aire acondicionado principal falle o se encuentre en mantenimiento, y no interrumpir el enfriamiento del sitio.</p> <p>g. Crear una bitácora de accesos al centro de datos, registrando al menos nombre y cédula, la fecha y hora, motivo de ingreso y actividades realizadas. Considerar realizar revisiones periódicas sobre esta bitácora.</p> <p>h. Valorar la instalación de alarmas para la detección de intrusos en caso de una entrada forzada al sitio.</p>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$13 760,00	Diciembre, 2028	<p>Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC.</p> <p>Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.</p>

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 40

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
24	<b>HALLAZGO 28: SE IDENTIFICAN ANALISTAS Y PROFESIONALES DE TI QUE NO DEPENDEN DIRECTAMENTE DEL DATIC.</b>	3. Incorporar a los profesionales de TI que se encuentran descentralizados en los distintos departamentos del TEC, de manera que logren reportar sus labores y esfuerzos a la dirección del DATIC, sin dejar de lado las responsabilidades y actividades que realizan en la actualidad. 4. Crear una comisión u oficina de administración de proyectos de TI, donde se puedan involucrar los distintos profesionales en informática de otros departamentos del TEC, y no se realicen trabajos o esfuerzos aislados sin conocimiento previo del DATIC.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$500,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
25	<b>HALLAZGO 28: SE IDENTIFICAN ANALISTAS Y PROFESIONALES DE TI QUE NO DEPENDEN DIRECTAMENTE DEL DATIC.</b>	1. Valorar la posibilidad de incorporar los profesionales analistas y de soporte técnico de las áreas usuarias del TEC, como colaboradores propios del DATIC, para centralizar los esfuerzos en TI en un único Departamento. 2. En el caso de no poder centralizar las plazas de los profesionales de TI, crear una comisión de analistas y de soporte técnico de todas las áreas que involucren profesionales de TI, para que reporten por medio de una oficina centralizada, los proyectos relacionados con TI en los distintos departamentos del TEC.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI		Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.



**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 41

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
26	<b>HALLAZGO 01: AUSENCIA DE ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO EN EL DATIC.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crear un catálogo de servicios.</li> <li>2. Establecer un marco para la gestión de acuerdos de nivel de servicio en el cual se establezca los lineamientos que se deben cumplir para la gestión de esto.</li> <li>3. En caso de existir servicios que no cuenten con SLA, elaborar los acuerdos de nivel de servicio correspondientes, tomando en consideración los requerimientos y demandas de cada una de las áreas usuarias.</li> <li>4. Comunicar a la administración y a los interesados del acuerdo de nivel de servicio, los resultados de la revisión y el análisis de indicadores respectivos. (Ver más detalle en informe de auditoría).</li> </ol>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$10 540,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
27	<b>HALLAZGO 06: AUSENCIA DE UNA METODOLOGÍA PARA EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar una metodología de evaluación del control interno que permita verificar que se cumpla con las políticas, procedimientos y lineamientos referentes a tecnologías de información. Esta metodología debe considerar las evaluaciones de control sobre los procesos establecidos con los terceros que brinden servicios de TI. De existir ya una metodología a nivel institucional adaptarla al área de T.I.</li> <li>2. Analizar los resultados de la sección de tecnologías de información del cuestionario de la evaluación de la eficiencia, transparencia, ética y prevención de la corrupción a nivel institucional, con el propósito de valorar su estado actual y mejorar la metodología indicada en el punto anterior con base en la gestión de riesgos y el cumplimiento de políticas internas.</li> </ol>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$500,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 42

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
28	<b>HALLAZGO 08: AUSENCIA DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE LOS INCIDENTES Y PROBLEMAS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un procedimiento para atender los incidentes y problemas de tecnologías de información.</li> <li>Monitorear el estado de la solicitud, por medio de las alertas que muestre la herramienta utilizada para realizar el registro. Para ello, se debe incorporar la funcionalidad de alertas del estado de solicitudes en la herramienta utilizada en el caso de que dicha herramienta no cuente con esta opción. Si no es factible la incorporación, considerar la posibilidad de adquirir otra herramienta que lo permita o posea dicha funcionalidad y que del mismo modo se alinee con el procedimiento desarrollado.</li> <li>Comunicar y capacitar al personal del DATIC sobre el procedimiento para atender los incidentes y problemas de tecnologías de información.</li> </ol>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$12 380,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
29	<b>HALLAZGO 06: AUSENCIA DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN FORMALMENTE APROBADO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Implementar componentes del PETI.</li> <li>Asegurar de que se alinea cada objetivo estratégico de TI con algún objetivo estratégico de la institución.</li> <li>Enviar la propuesta al CI para su aprobación.</li> </ol>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$17 080,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 43

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
30	<b>HALLAZGO 07: AUSENCIA DE UN PLAN ANUAL OPERATIVO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aprobar y formalizar el PETI.</li> <li>Elaborar un Plan Anual Operativo.</li> <li>Elaborar informes de seguimiento al PAO.</li> </ol>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$17 080,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.
31	<b>HALLAZGO 10: AUSENCIA DE ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD DE LA RED INSTITUCIONAL DEL ITCR.</b>	<p>Para DATIC:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar un estudio de vulnerabilidad de la red al menos una vez al año para identificar las posibles debilidades que puedan comprometer la seguridad de la información y los servicios de TI.</li> <li>Generar un plan de acción correctivo con las deficiencias identificadas en el estudio de vulnerabilidad de la red, con el fin de disminuir la brecha identificada.</li> <li>Permitir que solo los dispositivos autorizados tengan acceso a la información y a la red del ITCR.</li> <li>Ejecutar pruebas de intrusión periódicas para determinar la adecuación de la protección de la red.</li> </ol>	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$13 760,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

**COMUNICACIÓN DE ACUERDO**

Sesión Ordinaria No. 3376, Artículo 10, del 14 de agosto de 2024

Página 44

Hallazgos por atender con el MGGTI

Número	Hallazgo	Recomendaciones de la auditoría	Acciones por ejecutar	Responsable	Recurso humano institucional requerido (DATOS POR CONFIRMAR)	Presupuesto o requerido aproximado (DATOS POR CONFIRMAR)	Fecha de finalización (DATOS POR CONFIRMAR)	Observaciones
32	<b>HALLAZGO 12: AUSENCIA DE UN PLAN DE CONTINUIDAD DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN.</b>	Para el CETI y DATIC: 1. Elaborar un plan de continuidad de TI. 2. Establecer un plan de pruebas basado en el plan de continuidad de TI y ejecutarlo al menos una vez al año. 3. Realizar capacitaciones al personal involucrado al plan. 4. Habilitar un sitio alternativo de procesamiento de información para garantizar la continuidad de las operaciones en caso de que se inhabilite el centro de datos principal. 5. Valorar el uso de buenas prácticas del mercado: ITIL v2011, COBIT, ISO 22301.	Implementación del proyecto indicado.	CETI	Por confirmar y definir por parte del CETI	\$11 380,00	Diciembre, 2028	Por medio del CETI-007-2024, el CETI ha aprobado la Cartera de Proyectos del Marco de Gobierno y Gestión de TI del TEC. Actualmente está bajo valoración de este órgano la estimación de recursos y priorización de los proyectos, de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el Equipo Implementador del MGGTI del TEC (insumos enviados por medio del memorando MGGTI-05-2024. Dado esto, las columnas resaltadas en amarillo con la leyenda de "DATOS POR CONFIRMAR" serán actualizadas una vez el CETI apruebe esta priorización.

- b.** Solicitar a la Rectoría encargar la incorporación del plan aprobado en el inciso anterior, en el “Sistema de Implementación de Recomendaciones (SIR)”, así como los ajustes en los planes de acción previos derivados de lo dispuesto en el inciso anterior, según el oficio R-798-2024.
- c.** Solicitar a la Rectoría coordinar la incorporación de este acuerdo en el Sistema de Implementación de Recomendaciones (SIR), para dar por atendido el hallazgo 5 “Inexistencia de un plan de acción para subsanar o atender los hallazgos de periodos anteriores en materia de T.I.” de la Auditoría externa 2021 en el área de Tecnologías de Información.
- d.** Solicitar a la Auditoría Interna llevar a cabo el seguimiento del plan de acciones aprobado, así como la verificación del estado y cumplimiento de las acciones que se indican atendidas, e informar al respecto a este Consejo Institucional.
- e.** Solicitar un informe a la Rectoría en el cual se brinde evidencias que permitan garantizar el cumplimiento de los hallazgos identificados en periodos anteriores (2015-2019), señalados como atendidos, así como un mayor detalle sobre lo que se indica como no vigente, con plazo de entrega al 30 de agosto de 2024.
- f.** Solicitar a la Rectoría la actualización del cronograma de implementación del Marco de Gobierno de Tecnologías de Información del Instituto Tecnológico de Costa Rica (MGGTI), aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3318, Artículo 9, del 19 de julio de 2023, así como un informe sobre el avance en la priorización de la cartera de proyectos, con plazo de entrega al 30 de setiembre de 2024.
- g.** Instruir a la Rectoría que semestralmente, contados a partir del 30 de setiembre de 2024, remita a este Consejo un informe sobre el avance de los proyectos asociados con la implementación del Marco de Gobierno de Tecnologías de Información del Instituto Tecnológico de Costa Rica (MGGTI).
- h.** Indicar que contra este acuerdo podrá interponerse recurso de revocatoria ante este Consejo o de apelación ante la Asamblea Institucional Representativa, en el plazo máximo de cinco días hábiles, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo de diez días hábiles, ambos posteriores a la notificación del acuerdo. Por así haberlo establecido la Asamblea Institucional Representativa, es potestativo del recurrente interponer ambos recursos o uno solo de ellos, sin que puedan las autoridades recurridas desestimar o rechazar un recurso, porque el recurrente no haya interpuesto el recurso previo.

**ACUERDO FIRME**