

SCI-665-2021

Comunicación de acuerdo

Para: Ing. Luis Paulino Méndez Badilla
Rector

Dr. Freddy Ramírez Mora, Coordinador
Comisión Especial de Tecnologías de Información y Comunicación

Lic. Isidro Álvarez Salazar
Auditor Interno

De: M.A.E. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva
Secretaría del Consejo Institucional

Asunto: **Sesión Ordinaria No. 3224, Artículo 18, del 30 de junio de 2021. Plan de acción para definir el perfil tecnológico del ITCR y marco de gestión y gobernabilidad de tecnologías de información y comunicación**

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, las Políticas Generales aprobadas por la Asamblea Institucional Representativa constituyen la base para la toma de decisiones del Consejo Institucional, siendo las vigentes las publicadas en La Gaceta N°423 del 26 de octubre de 2015 y La Gaceta No. 555 del 09 de mayo de 2019; en lo conducente, interesa la que se indica a continuación:

“15. Los procesos institucionales se desarrollarán con excelencia, sustentados en la evaluación continua que involucre a los usuarios directos.”

2. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3179, Artículo 8, del 15 de julio de 2020, el Consejo Institucional, acordó lo siguiente:

“a. Integrar una Comisión Especial de evaluación del estado de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en el Instituto Tecnológico de Costa Rica...”

c. Asignar a la Comisión Especial de evaluación del estado de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) del ITCR las siguientes funciones:

COMUNICACIÓN DE ACUERDO

Sesión Ordinaria No. 3224 Artículo 18, del 30 de junio de 2021

Página 2

1. ...

4. *Evaluar el funcionamiento de la estructura de gobernabilidad de tecnología de información del TEC considerando entre otros aspectos: CETI, DATIC, TEC Digital, Campus Tecnológicos Locales, Centro Académicos, Instancias que desarrollen funciones de tecnología de información de manera independiente al DATIC dentro de las áreas de apoyo de la institución.*

”

3. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3184, Artículo 10, del 12 de agosto de 2020, aprobó el Acta Constitutiva del proyecto y plan de trabajo de la Comisión Especial de evaluación del estado de las tecnologías de información del ITCR, adjunta al oficio CeTIC-005-2020, que con respecto al resultando anterior contemplaba la entrega del siguiente producto:

“Informe con el detalle de la evaluación del funcionamiento de la estructura de gobernabilidad de tecnología de información del TEC considerando entre otros aspectos: CETI, DATIC, TEC Digital, Campus Tecnológicos Locales, Centro [sic] Académicos, Instancias que desarrollen funciones de tecnología de información de manera independiente el DATIC dentro de las áreas de apoyo de la institución.”

4. El 27 de marzo de 2020, en la Gaceta Nro. 62 se publicó la Resolución del Despacho de la Contralora General de la República Nro. R-DC-17-2020 el cual establece en su Artículo 1 lo siguiente: “...Derogar las Normas Técnicas para la gestión y el control de las tecnologías de Información (N-2-2007-CO-DFOE), resolución N° R-CO-26-2007 del 07 junio del 2007, a partir del 1° de enero del 2022...”. Complementariamente esta resolución establece en su Artículo 2, lo siguiente:

“...Modificar las Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009CO-DFOE), los ítems 5.9 y 5.10, para que se lean de la siguiente manera:

5.9 Tecnologías de información

El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben propiciar el aprovechamiento de tecnologías de información que apoyen la gestión institucional mediante el manejo apropiado de la información y la implementación de soluciones ágiles y de amplio alcance. En todo caso, deben instaurarse los mecanismos y procedimientos manuales que permitan garantizar razonablemente la operación continua y correcta de los sistemas de información. En esa línea, de conformidad con el perfil tecnológico de la institución, órgano o ente, en función de su naturaleza, complejidad, tamaño, modelo de negocio, volumen de operaciones, criticidad de sus procesos, riesgos y su dependencia tecnológica, el jerarca deberá aprobar el marco de gestión de tecnologías de información y establecer un proceso de implementación gradual de cada uno de sus componentes. Para la determinación del perfil tecnológico institucional se podrán considerar variables como las siguientes: marco de procesos para la gestión de TI, mapeo de procesos y subprocesos de negocio, organigrama de la

COMUNICACIÓN DE ACUERDO

Sesión Ordinaria No. 3224 Artículo 18, del 30 de junio de 2021

Página 3

entidad, conformación del Comité de TI, proveedores de TI, servicios de TI, inventario y criticidad de tipos documentales, centros de procesamiento y almacenamiento de datos, inventario de equipos y sistemas de información que soportan los servicios, software, proyectos de TI, planes de adquisición sobre TI, canales electrónicos y riesgos de TI.

5.10 Sistemas de información y tecnologías de información en instituciones de menor tamaño.

El jerarca y los titulares subordinados de las instituciones de menor tamaño, según sus competencias, deben establecer los procedimientos manuales, automatizados o ambos, necesarios para obtener, procesar, controlar, almacenar y comunicar la información sobre la gestión institucional y otra relevante para la consecución de los objetivos institucionales. Dicha información debe ser de fácil acceso y estar disponible en un archivo institucional que, de manera ordenada y conforme a las regulaciones que en esa materia establece el Sistema Nacional de Archivos, pueda ser consultado por usuarios internos o por parte de instancias externas. De igual forma, dichos sujetos, de acuerdo con sus competencias y su perfil tecnológico, definido en función de su naturaleza, complejidad, tamaño, modelo de negocio, volumen de operaciones, criticidad de sus procesos, riesgos y su dependencia tecnológica, deberán aprobar su marco de gestión de tecnologías de información y establecer un proceso de implementación gradual de cada uno de sus componentes.

De forma adicional se publican los transitorios que se detallan a continuación:

“Transitorio I.—Todas las instituciones, entidades, órganos u otros sujetos pasivos de la fiscalización de la Contraloría General de la República deberán haber declarado, aprobado y divulgado el marco de gestión de las tecnologías de información y comunicación requerido en la modificación incorporada en esta resolución a las Normas de Control Interno para el Sector Público (N-2-2009-CO-DFOE), a más tardar el 1° de enero del 2022.” (la negrita es proveída)

5. La Auditoría Interna mediante el oficio AUDI-AD-004-2020, de fecha 21 de mayo de 2020, el Lic. Isidro Álvarez Salazar, Auditor Interno, dirigido al Ing. Luis Paulino Méndez Badilla, Rector, presenta la siguiente advertencia:

“Se advierte a a la Rectoría, por considerarla la instancia con competencia suficiente para su atención, ordenar lo que corresponda para atender oportunamente las responsabilidades impuestas en la Resolución R-DC-17-2020, emitida por la Contraloría General de la República, específicamente declarar, aprobar y divulgar el marco de gestión institucional de las tecnologías de información y comunicación, para minimizar el riesgo de incumplimiento³, por lo que debe definirse acciones, plazos y responsables para la atención, teniendo presente el Código Nacional de Tecnologías Digitales, con el fin de evitar el riesgo de ser excluidos del llamado Gobierno Digital o similares iniciativas, que exigen una regulación articulada.

Se tramita esta advertencia, sin detrimento de que posteriormente se generen otros servicios de auditoría.

COMUNICACIÓN DE ACUERDO

Sesión Ordinaria No. 3224 Artículo 18, del 30 de junio de 2021

Página 4

Se requiere informar en un plazo de 10 días hábiles, sobre las actuaciones que se realicen para su atención.

Se solicita, en razón de lo anterior, que en ese plazo se brinde el acuse de recibo que corresponda y se incorpore en el Sistema de Implementación de Recomendaciones, el plan que contenga las acciones, plazos y responsables para su atención.”

6. La Secretaría de Consejo Institucional recibió el oficio CeTIC-007-2021, con fecha de recibido 02 de junio de 2021, suscrito por el Dr. Freddy Ramírez Mora, Coordinador de la Comisión Especial de Tecnologías de Información y Comunicación, dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, Coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, en el cual se remite formalmente el entregable N° 5 del proyecto, el cual se denomina: *“Evaluación del funcionamiento de la estructura de gobernabilidad de tecnología de información del TEC considerando entre otros aspectos: CETI, DATIC, TEC Digital, Campus Tecnológicos Locales, Centro Académicos, Instancias que desarrollen funciones de tecnología de información de manera independiente al DATIC dentro de las áreas de apoyo de la institución”*.
7. La Comisión de Planificación y Administración, en la reunión No. 926-2021, celebrada el 17 de junio de 2021, contó con la participación del Dr. Freddy Ramírez Mora, Coordinador de la Comisión Especial de Tecnologías de Información y Comunicación, y Máster Jeff Schmidt Peralta, quienes presentaron el Entregable N° 5 del proyecto, el cual se denomina: *“Evaluación del funcionamiento de la estructura de gobernabilidad de tecnología de información del TEC considerando entre otros aspectos: CETI, DATIC, TEC Digital, Campus Tecnológicos Locales, Centro Académicos, Instancias que desarrollen funciones de tecnología de información de manera independiente al DATIC dentro de las áreas de apoyo de la institución.*
8. La Secretaría del Consejo Institucional, recibió el oficio AUDI-073-2021, con fecha de recibido 14 de junio de 2021, suscrito por el Lic. Isidro Álvarez Salazar, Auditor Interno, dirigido al Ing. Luis Paulino Méndez Badilla, Presidente del Consejo Institucional, con copia al Ing. Luis Paulino Méndez Badilla, Rector, al Dr. Humberto Villalta Solano, Coordinador del Comité Estratégico de Tecnologías de Información, a la Ing. Andrea Cavero Quesada, MGP, Directora del Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones y al MAE. José Antonio Sánchez Sanabria, Director de la Oficina de Planificación Institucional, en el cual en atención a la Resolución R-DC-17-2020, de la Contraloría General de la República, relacionada con la obligación de que cada institución, de acuerdo con sus necesidades, declare, apruebe y divulgue un marco de gestión de las tecnologías de información y comunicación aplicable a partir de esa fecha, remite el *“Informe Ejecutivo de Resultados”* para conocer el avance en la preparación institucional. La presente comunicación se constituye en un servicio preventivo, dirigiendo a ese Consejo, para su atención, el *“Informe Ejecutivo de Resultados”*, al cual se le dará seguimiento y que se remite a la Contraloría General de la República para lo de su competencia. Oficio Auditoría Interna.

CONSIDERANDO QUE:

1. Del estudio realizado por la Comisión Especial de Tecnologías de Información y Comunicación (CETIC), el cual se circunscribe de forma específica a “Evaluar el funcionamiento de la estructura de gobernabilidad de tecnología de información del TEC considerando entre otros aspectos: CETI, DATIC, TEC Digital, Campus Tecnológicos Locales, Centro Académicos, Instancias que desarrollen funciones de tecnología de información de manera independiente al DATIC dentro de las áreas de apoyo de la institución”, se concluye:

En términos generales que:

“El Instituto Tecnológico de Costa Rica no ha definido formalmente una estructura de gobernabilidad de tecnología de información que pueda ser evaluada en su funcionamiento integral, cuenta con esfuerzos aislados en materia de documentación de políticas, estándares y procedimientos de trabajo, herramientas y niveles de automatización, desarrollo integral de habilidades y experiencia, formalización de niveles de responsabilidad y rendición de cuentas, definición formal y medición de metas y conciencia así como niveles de comunicación, sin embargo lo realizado a la fecha no permite garantizar el cumplimiento del concepto desde el punto de vista normativo”.

En forma específica, se concluye adicionalmente que:

Resultados obtenidos del estudio	Conclusión
<i>Concepto de gobernabilidad de tecnología de información</i>	<i>El concepto de gobernabilidad de tecnología de información ha cambiado a lo largo de los últimos 14 años producto de nuevas versiones de estándares internacionales y normativas a las cuales se encuentra sujeto el Instituto Tecnológico de Costa Rica.</i>
<i>Identificación de estructura de gobernabilidad de tecnología de información</i>	<i>El Instituto Tecnológico de Costa Rica no ha definido formalmente una estructura de gobernabilidad de tecnología de información para las diferentes versiones del concepto que se han manejado en los últimos 14 años.</i>
<i>Funcionamiento de estructura de gobernabilidad de tecnología de información</i>	<i>El trabajo desarrollado en materia de gobernabilidad de tecnología de información en el Instituto Tecnológico de Costa Rica en lo que respecta a su funcionamiento actual presenta una serie de oportunidades de mejora en aspectos de: documentación formal, herramientas de automatización, desarrollo de habilidades y experiencia, niveles de responsabilidad y rendición de cuentas, definición y medición de metas, conciencia y comunicación</i>

COMUNICACIÓN DE ACUERDO

Sesión Ordinaria No. 3224 Artículo 18, del 30 de junio de 2021

Página 6

2. Producto de la evaluación al funcionamiento de la estructura de gobernabilidad de tecnología de información del TEC y las conclusiones planteadas, la CETIC recomendó los siguientes escenarios:

“Escenario 1:

Formalizar una estrategia integral que permita atender lo definido por parte de la Resolución del Despacho de la Contralora General de la República Nro. R-DC-17-2020

...

Para lo anterior se recomienda de forma específica la definición de un perfil tecnológico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, así como el respectivo marco de gestión y gobernabilidad de tecnología de información, el cual se materialice a partir de las políticas, procedimientos y evidencias de implementación según corresponda y el desarrollo final de una auditoría externa de tecnología de información que permita evaluar tanto los diseños de los procedimientos de control como su respectiva implementación, el detalle de lo anterior se muestra en la tabla siguiente:

#	Actividad	Responsable	Tiempo	Inversión	Resistencia	Riesgo
1	Desarrollo de una propuesta del perfil tecnológico del Instituto Tecnológico de Costa Rica	Rectoría	4 meses	Recursos de operación institucional	Alta	Alto
2	Desarrollo de una propuesta del marco de gestión y gobernabilidad de tecnología de información del Instituto Tecnológico de Costa Rica.	Rectoría	4 meses	Recursos de operación institucional	Alta	Alto
3	Propuesta de los diseños de control de tecnología de información	Rectoría	10 meses	Recursos de operación institucional	Alta	Alto
4	Aprobación del perfil tecnológico, marco de gestión y diseño de controles de tecnología de información	Consejo Institucional	2 meses	Recursos de operación institucional	Alta	Alto
4	Implementación de los controles de tecnología de información (generación de evidencias de implementación)	Rectoría	12 meses	Recursos de operación institucional	Alta	Alto
5	Auditoría de cumplimiento del diseño de los controles y su respectiva implementación	Auditoría Interna	3 meses	Recursos de operación institucional	Alta	Alto

Escenario 2:

Es importante señalar que las recomendaciones definidas en el escenario anterior, se presentan dentro del marco exclusivo del estudio realizado, sin considerar los estudios complementarios a desarrollar por parte de esta Comisión Especial y son presentados como elementos de valoración para darle la integridad e independencia al presente estudio en función de los entregables complementarios, sin embargo producto de la secuencialidad de los entregables y cumplimiento de objetivos específicos, aprobados en el acta constitutiva de este proyecto, sería recomendable que el Consejo Institucional no

COMUNICACIÓN DE ACUERDO

Sesión Ordinaria No. 3224 Artículo 18, del 30 de junio de 2021

Página 7

tome ninguna acción inmediata, hasta tanto esta Comisión Especial no hubiese desarrollado el entregable 9 de este proyecto, el cual corresponde al objetivo específico siguiente: “Proponer la estrategia para la implementación de los resultados de los puntos de gobernanza que deben seguirse en el Instituto Tecnológico de Costa Rica para un uso eficiente y eficaz de las Tecnologías de Información y Comunicación, que le permita a la Institución dar un avance significativo en esta materia”, lo anterior producto de poder establecer una visión integral de la situación actual del estado de las tecnologías de información en el Instituto Tecnológico de Costa Rica y no específica y/o aislada, producto de la atención de objetivos independientes, concretos y delimitados en cada estudio por realizar.”

3. Se obtiene del “Informe Ejecutivo de Resultados” para conocer el avance en la preparación institucional, en relación con la Resolución R-DC-17-2020, indicado en el Resultando No. 8, la siguiente información:

*“El Nivel de preparación de la Organización se considera **Aceptable**, debido a que se conoce que en el ámbito universitario se trabaja en la declaratoria de una propuesta conjunta de Marco de Gobernanza y Gestión de TICS que será presentada a los Rectores en el mes de julio de 2021 para su aprobación y divulgación.*

La Calidad del Marco de Gobernanza y Gestión de TICS que se pretende declarar para que sea acogido en la Institución se considera Muy Satisfactorio, toda vez que en su elaboración se han destinado recursos humanos competentes con el apoyo de expertos provenientes de la academia y considerando las mejores prácticas de las diferentes normas aplicables a instituciones de educación superior.

El Estado actual de las TICS se considera Aceptable, debido a que se encuentran pendientes de implementar algunas recomendaciones giradas por entes de fiscalización en relación con el tema.

Se considera, en relación con lo anterior, que en cuanto al nivel de preparación del Instituto Tecnológico de Costa Rica, la mayor fortaleza es la participación activa en la Comisión constituida en CONARE por las Direcciones de los Departamento de TI para elaborar y declarar el Marco de Gobierno y Gestión de TI de las Universidades Públicas y CONARE y que el mayor reto que se visualiza es contar con el apoyo de las autoridades institucionales en la aprobación y divulgación de este Marco y la asignación de recursos humanos, materiales y técnicos que garantice su entrada en operación.

Se considera finalmente, en cuanto al estado actual de las tecnologías de información y comunicación de la Institución, que la fortaleza a destacar es el contar con personal calificado para dar sostenimiento a la infraestructura de TI, desarrollar y mantener soluciones de software y brindar soporte técnico a los usuarios y que el mayor reto es lograr agilizar la aprobación de trámites sobre estrategias y planes, que permita la gestión eficiente de las tecnologías de información.”

4. La Comisión de Planificación y Administración, analizó en las reuniones No. 926-2021, celebrada el 17 de junio de 2021 y No. 928-2021, celebrada el 24 de junio de 2021, los resultados, conclusiones y recomendaciones planteadas en el Entregable N° 5 de la Comisión Especial de Tecnologías de Información y Comunicación, así como la información recibida mediante el Oficio AUDI-073-2021, por lo que concluye que:

COMUNICACIÓN DE ACUERDO

Sesión Ordinaria No. 3224 Artículo 18, del 30 de junio de 2021

Página 8

- a. La Resolución del Despacho de la Contralora General de la República Nro. R-DC-17-2020, es clara en que todas las Instituciones sujetas a la fiscalización de la Contraloría General de la República deberán haber declarado, aprobado y divulgado el marco de gestión de las tecnologías de información y comunicación al 1º de enero de 2022.
 - b. El escenario No. 1 planteado en las recomendaciones del Entregable No.5, plantea la necesidad de formalizar una estrategia integral, que permita atender la resolución antes mencionada.
 - c. Las gestiones realizadas por la Auditoría, Rectoría y DATIC, evidencian que, para el mes de julio se contará con la propuesta conjunta de Marco de Gobernanza y Gestión de TICS, por lo que las fechas planteadas en el escenario No. 1 se pueden ajustar, de modo que se atienda en tiempo y forma la resolución R-DC-17-2020.
 - d. El Consejo Institucional, como jerarca de la Institución, en aplicación de la Norma de Control Interno para el Sector Público 5.9, debe propiciar el apoyo y recursos que la Administración requiera en la fase final de aprobación y divulgación del marco de gestión de las tecnologías de información y comunicación.
5. La Comisión de Planificación y Administración, en la reunión No. 928-2021, celebrada el 24 de junio de 2021, en el marco de lo concluido en el considerando anterior, dictaminó en firme elevar la solicitud a la Administración, la Auditoría interna y al mismo Consejo Institucional, la realización de las siguientes acciones, tendientes a cumplir satisfactoriamente con lo ordenado en la Resolución del Despacho de la Contralora General de la República Nro. R-DC-17-2020.

SE ACUERDA:

- a. Aprobar el siguiente plan de acción con el objetivo de definir el perfil tecnológico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, así como el respectivo marco de gestión y gobernabilidad de tecnología de información, el cual se materialice a partir de las políticas, procedimientos y evidencias de implementación según corresponda y el desarrollo final de una auditoría de tecnología de información, que permita evaluar tanto los diseños de los procedimientos de control como su respectiva implementación, conforme al siguiente cronograma:

#	Actividad	Responsable	Tiempo	Inversión
1	Desarrollo de una propuesta del perfil tecnológico del Instituto Tecnológico de Costa Rica	Rectoría	30 de agosto de 2021	Recursos de operación institucional
2	Desarrollo de una propuesta del marco de gestión y gobernabilidad de tecnología de información del Instituto Tecnológico de Costa Rica.	Rectoría	30 de agosto de 2021	Recursos de operación institucional
3	Aprobación del perfil tecnológico, marco de gestión y diseño de controles de tecnología de información	Consejo Institucional	2 meses	Recursos de operación institucional
5	Propuesta de los diseños de control de tecnología de información	Rectoría	10 meses	Recursos de operación institucional

COMUNICACIÓN DE ACUERDO

Sesión Ordinaria No. 3224 Artículo 18, del 30 de junio de 2021

Página 9

6	<i>Implementación de los controles de tecnología de información (generación de evidencias de implementación)</i>	<i>Rectoría</i>	<i>12 meses</i>	<i>Recursos de operación institucional</i>
7	<i>Auditoría de cumplimiento del diseño de los controles y su respectiva implementación</i>	<i>Auditoría Interna</i>	<i>3 meses</i>	<i>Recursos de operación institucional</i>

b. Indicar que, contra este acuerdo podrá interponerse recurso de revocatoria ante este Consejo o de apelación ante la Asamblea Institucional Representativa, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo máximo de cinco días hábiles, 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.

c. Comunicar. **ACUERDO FIRME.**

Palabras clave:– Entregable 5 CETIC - perfil tecnológico -marco de gestión y gobernabilidad - tecnología de información

c.d. Auditoría Interna (Notificado a la Secretaria vía correo electrónico)

zrc