

Informe Auditoría al proceso de gestión de Las
Tecnologías de la Información y Comunicación
(TIC).

Presentado para UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR
DE CUNDINAMARCA

Bogotá, Mayo de 2015

**A continuación las respuestas a cada una de las observaciones presentadas por e
área de Planeación, Sistemas y Desarrollo:**

HALLAZGOS				
No.	RIESGO	HALLAZGO	RESPUESTA UNIVERSIDAD	RESPUESTA AUDITORIA
1	R1	No existe un plan estratégico para TI	Se agradece la oportunidad de mejora, en este sentido se consolidará toda la información referente a la gestión del área de sistema en un único documento de carácter institucional para consideración de la Alta Dirección (Rectoría, Vicerrectoría Académica, Vicerrectoría Administrativa y Secretaría General).	CUMPLE Indicar Fecha y Responsable
2	R2	No existe una estrategia ni una política de tercerización de los servicios de TI	Con respecto al hallazgo enunciado, me permito indicar que en cumplimiento del objetivo del proceso "Gestión de TICs" liderado por la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo el cual se estableció como "Administrar, fortalecer y mantener la plataforma tecnológica mediante la definición del rumbo en materia de tecnología y la prestación de servicios de soporte a la plataforma y a los usuarios con el fin de apoyar la gestión académica y administrativa de la Universidad", y de la función de la Oficina prevista según el Acuerdo 012 de 2000 del Consejo Superior Universitario "(...)" "i. Proponer los planes, y la implementación de proyectos en materia de sistematización, uso y manejo de programas y equipos" se realiza la gestión y coordinación de la prestación de servicios de tecnología en toda la Universidad, el personal con el que cuenta la dependencia, se encarga de coordinar que la prestación de los servicios tercerizados cumplan con los criterios de calidad, oportunidad y eficiencia de la gestión de TICs, en la búsqueda de garantizar la prestación óptima de estos servicios en la Institución. En este sentido, como acción de mejoramiento se podría diseñar un documento en el que se estandaricen los lineamientos generales que se deben observar para gestión de servicios para la Universidad.	CUMPLE Se debe indicar que sea: "Gestión de servicios de Tercerización" . Indicar Fecha y Responsable

HALLAZGOS				
No.	RIESGO	HALLAZGO	RESPUESTA UNIVERSIDAD	RESPUESTA AUDITORIA
3	R3	No existe una clasificación de datos (pública, confidencial, secreta)	Frente al enunciado del hallazgo, esta oficina no comparte la afirmación "No existe una clasificación de datos (pública, confidencial, secreta) ", en este sentido se informó al auditor, que la Universidad por ser una entidad pública de orden académico no maneja datos secretos, por lo cual la información es pública; sin embargo, para el manejo de los datos confidenciales se cuenta con disposiciones institucionales como la Resolución 429 de 2015, la cual, de conformidad con la Ley 1581 de 2012 (Habeas Data), la cual tiene por denominación "Por la cual se designan los encargados del tratamiento de los ficheros que contienen datos personales y se dan directrices para su manejo". Cabe aclarar que dicha resolución estaba en trámite durante el periodo de levantamiento de la información de la auditoría, los demás datos son de carácter público y se acoge lo establecido en la Ley 1712 de 2014 y Circular respectiva.	CUMPLE "Es importante que se resalte más en el mejoramiento el tratamiento de datos personales"
4	R4	El área de TI no se encuentra independiente organizacionalmente, luego no facilita la evaluación del cumplimiento de los planes y su contribución al negocio. También conlleva a que los roles, las responsabilidades y los recursos con que cuenta TI no sean claros.	Con respecto al hallazgo, la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo, no comparte lo afirmado, dado que la Estructura Orgánica de la Universidad normada a través del Acuerdo 012 de 2000, establece las funciones para la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo específicamente para el área de sistemas indica:"(...)" "i. Proponer los planes y la implementación de proyectos en materia de sistematización, uso y manejo de programas y equipos. Diseñar y administrar el sistema integral de información y comunicación." "(...)" De igual forma, a través de la Resolución 1991 de 2013, se establecen las funciones propias para los cargos relacionados en el área de sistemas. Con base en estos documentos, se evidencia que se realiza la planeación, organización, ejecución y control en materia informática alineada con la política institucional, permitiendo su posterior evaluación. Adicionalmente los documentos citados permiten identificar los roles y responsabilidades de los recursos de TI.	Se debe independizar la función de TI, dado el crecimiento de la importancia del impacto de las TIC en la educación"

HALLAZGOS				
No.	RIESGO	HALLAZGO	RESPUESTA UNIVERSIDAD	RESPUESTA AUDITORIA
5	R5	El conocimiento se encuentra centralizado en una persona de TI. Hay una dependencia de esa persona.	No se comparte lo manifestado en el hallazgo, dado que la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo en cuanto al área de sistemas cuenta con personal base que desarrolla las funciones de gestión y coordinación, y que ha definido como estrategia para operar los servicios la contratación de especialistas que garanticen la prestación de los servicios de tecnológica para mantener el operación la plataforma institucional. El personal aquí citado consta de una profesional especializado inscrita en carrera administrativa y un profesional universitario con nombramiento provisional, además de un supernumerario con perfil profesional y siete supernumerarios con perfil técnico que permiten garantizar el cumplimiento de las funciones en esta materia, así como la circulación de conocimiento frente a la operación y manejo de la plataforma tecnológica de la Institución. Sin embargo, con el ánimo de propender por una gestión del conocimiento, se podría plantear una estrategia para continuar documentando con mayor detalle el proceso de "Gestión de las TICs" y así consolidar el conocimiento del personal que hoy en día labora en el área.	CUMPLE Igualmente se modifica el hallazgo así: "Buena parte del conocimiento se encuentra centralizado en una persona de TI". Indicar Fecha y Responsable para la Documentación.
6	R6	No hay completa claridad en la definición de los acuerdos de niveles de servicio en los contratos, lo que puede conllevar a que no se gestione de manera efectiva los servicios que prestan los proveedores.	No se comparte lo manifestado en el hallazgo, dado que, como bien lo establecen los contratos suscritos para los servicios TICs en la Institución, ya sea en sus objetos contractuales, en sus obligaciones o en las demás disposiciones contractuales, que las propuestas técnico - económicas de los contratistas hacen parte integral del contrato y en ellas están claramente definidos los de niveles de servicios contratados.	De acuerdo a lo manifestado, se recomienda que todos los contratos tengan un aparte específico de Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) y no dispersos a través del contrato.
7	R7	No es clara la administración del riesgo en cada uno de los proveedores.	Se comparte lo manifestado en el hallazgo, en el sentido de actualizar el mapa de gestión del riesgo del proceso "Gestión de TICs" para incluir posibles riesgos derivados de la prestación de los servicios ofrecidos por los proveedores de TICs para la Universidad.	CUMPLE Indicar Fecha y Responsable

HALLAZGOS				
No.	RIESGO	HALLAZGO	RESPUESTA UNIVERSIDAD	RESPUESTA AUDITORIA
8	R8	No son cualificadas las interrupciones del servicio de TI	Se comparte lo manifestado en el hallazgo, en el sentido de actualizar el mapa de gestión del riesgo del proceso "Gestión de TICs" para incluir la valoración (cualificación) de los posibles riesgos de interrupciones de los servicios de TICs para la Universidad.	CUMPLE Indicar Fecha y Responsable
9	R9	Falta fortalecer el esquema de seguridad, es necesario un dispositivo de detección de intrusos.	No se comparte lo manifestado en el hallazgo, dado que la Universidad cuenta con un firewall (equipo físico) que dentro de sus capacidades tiene previsto la detección de intrusos; de igual forma, en el hosting contratado se cuenta con el mismo tipo de protección. Es de anotar que esta información fue manifestada a los auditores durante el ejercicio de auditoría.	"Habilitar la capacidad de detección de intrusos de tal forma que se fortalezca el esquema de seguridad" Indicar Fecha y Responsable
10	R10	TI actualmente no está preparada para asumir el mantenimiento del software aplicativo, dependen de los terceros.	No se comparte lo manifestado en el hallazgo, en atención a que el software de aplicación no es desarrollado por la Universidad y fue adquirido a un tercero, la Universidad garantiza que el software adquirido cuenta con el mantenimiento necesario para la prestación del servicio, acorde con las necesidades institucionales. Igualmente, en el marco de lo establecido en el Acuerdo 012 de 2000 expedido por el Consejo Superior Universitario, la naturaleza de la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo no es desarrollar software; en el marco de las mejores prácticas con respecto al soporte y actualización de aplicaciones, se contrata el mismo con la firma desarrolladora	De acuerdo a lo manifestado, <u>este hallazgo se elimina</u> ,
11	R11	No existe un proceso de cambios propio de la Universidad	Se agradece la oportunidad de mejora, en este sentido se incluirá un aparte relacionado con la gestión del cambios en el documento Plan Estratégico de TI igualmente, dentro de la documentación del proceso "Gestión de las TICs" se incluirán disposiciones que permitan realizar la trazabilidad de los cambios a través de un control de los mismos.	CUMPLE Indicar Fecha y Responsable

HALLAZGOS				
No.	RIESGO	HALLAZGO	RESPUESTA UNIVERSIDAD	RESPUESTA AUDITORIA
12	R12	No se han realizado pruebas de funcionalidad del datacenter alternativo a través del contrato del proveedor IFX Networks	Se agradece la oportunidad de mejora, se informa que las pruebas de funcionalidad del datacenter alternativo se incluyeron como una obligación del nuevo contrato suscrito con la firma IFX Networks, en el mes de abril de 2015.	CUMPLE Indicar Fecha y Responsable
13	R13	No existe un plan de contingencia	Se agradece la oportunidad de mejora, se aclara que se cuenta con un documento interno al respecto, el cual se actualizará y se incluirá como un aparte dentro del plan Estratégico de TIC y dentro de la documentación del proceso de "Gestión de las TICs"	CUMPLE Indicar Fecha y Responsable
14	R14	No se encuentra centralizada en un repositorio la información de configuración de TI	Se agradece la oportunidad de mejora, se aclara que se cuenta con la configuración de la infraestructura tecnológica en forma descentralizada, se unificará y se incluirá como un aparte dentro del Plan Estratégico de TIC y dentro de la documentación del proceso "Gestión de las TICs"	CUMPLE Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
15	Definir un plan Estratégico de TI	Definir un plan estratégico de TI específico. El contar con esto permite determinar la contribución de TI al plan estratégico del negocio, que limitaciones y ventajas tiene.	Se agradece la oportunidad de mejora, en este sentido se consolidará toda la información referente a la gestión del área de sistema en un único documento.	Indicar Fecha y Responsable
16	Definir la arquitectura de la Información	Se debe crear un diccionario de datos empresarial que incluya las reglas de sintaxis de datos de la organización.	Se agradece la oportunidad de mejora y como medida preventiva se identificaran las tablas con datos básicos, se listaran los campos para cada uno de los sistemas para conformar el diccionario de datos. Es de aclarar que cada aplicación manejo los datos propios de la naturaleza de su función.	Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
17		la organización debe trabajar en un esquema de clasificación de datos (pública, confidencial, secreta)	Esta observación, se trató en el hallazgo No3. en el cual se manifestó: Con respecto al hallazgo enunciado, me permito indicar que en cumplimiento del objetivo del proceso "Gestión de TICs" liderado por la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo el cual se estableció como "Administrar, fortalecer y mantener la plataforma tecnológica mediante la definición del rumbo en materia de tecnología y la prestación de servicios de soporte a la plataforma y a los usuarios con el fin de apoyar la gestión académica y administrativa de la Universidad", y de la función de la Oficina prevista según el Acuerdo 012 de 2000 del Consejo Superior Universitario "(...)" "i. Proponer los planes, y la implementación de proyectos en materia de sistematización, uso y manejo de programas y equipos" se realiza la gestión y coordinación de la prestación de servicios de tecnología en toda la Universidad, el personal con el que cuenta la dependencia, se encarga de coordinar que la prestación de los servicios tercerizados cumplan con los criterios de calidad, oportunidad y eficiencia de la gestión de TICs, en la búsqueda de garantizar la prestación óptima de estos servicios en la Institución. En este sentido, como acción de mejoramiento se podría diseñar un documento en el que se estandaricen los lineamientos generales que se deben observar para gestión de servicios para la Universidad.	"Es importante que se resalte más en el mejoramiento el tratamiento de datos personales"

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
18	Determinar la Dirección Tecnológica	Desarrollar una planeación de la dirección tecnológica: analizar las tecnologías existentes y emergentes y analizar cuál debe ser la tecnología apropiada para cumplir con los planes estratégicos de la Universidad. El plan debe abarcar la arquitectura de sistemas, la dirección tecnológica, estrategias de migración y contingencias para elementos de la infraestructura.	Con relación a la observación formulada, se aclara que los elementos requeridos se encuentran desarrollados dentro del Proyecto de inversión denominado "Aplicación de la Informática Educativa en los Programas Académicos" formulado conforme lo establece la Metodología General Ajustada del DNP. Este documento también fue entregado y expuesto en las diferentes sesiones de levantamiento de información.	El documento está orientado a una gestión presupuestal (lo cual no está mal), la recomendación se hace sobre dirección estratégica
19		Documentar el número de plataformas tecnológicas por función dentro de la Universidad.	Con relación a la observación presentada, agradecemos sea aclarada ya que se considera que la Universidad cuenta con una plataforma tecnológica, sobre la cual se incorporan elementos tecnológicos de diferentes características técnicas.	La recomendación está orientada en mantener actualizada y centralizada la documentación de las plataformas tecnológicas; se sugiere hacer uso de la herramienta ProactivaNET para este propósito también.

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
20		Desarrollar planes de infraestructura tecnológica identificando los costos, riesgos y los requerimientos del negocio.	Con relación a la observación presentada, es preciso anotar que la Universidad cuenta con un proyecto de inversión denominado "Aplicación de la Informática Educativa en los Programas Académicos"; el cual ha sido formulado conforme lo establece la Metodología General Ajustado de DNP, contempla entre otros los aspectos solicitados. Este documento fue entregado y socializado dentro de las sesiones de levantamiento de información de la auditoria.	Ese documento no garantiza la no obsolescencia tecnológica
21		Realizar un monitoreo de las tendencias del sector, de infraestructura, tecnológicas, legales y regulatorias e informar las consecuencias de estas tendencias en el desarrollo del plan de infraestructura tecnológico de TI	Con relación a la observación presentada, es preciso anotar que la Universidad cuenta con un proyecto de inversión denominado "Aplicación de la Informática Educativa en los Programas Académicos"; el cual ha sido formulado conforme lo establece la Metodología General Ajustado de DNP, contempla entre otros los aspectos solicitados. Este documento fue entregado y socializado dentro de las sesiones de levantamiento de información de la auditoria	DE ACUERDO
22		Establecer un comité de arquitectura de TI, que imparta directrices sobre la arquitectura y asesoría sobre su aplicación. Este comité garantizará que se facilite la estrategia de negocio y tenga en cuenta el cumplimiento regulatorio.	Con relación a la observación planteada, ésta se acoge parcialmente, para lo cual la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo documentará las mesas de trabajo realizadas con su área de sistemas, para evidenciar las directrices sobre la arquitectura de TI, a partir de las estrategias institucionales y el marco regulatorio vigente.	Indicar Fecha y Responsable Evaluar el resultado de la propuesta en un año

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
23	Definir los Procesos, Organización y Relaciones de TI	Independizar la función de TI de la planeación, esto facilita la evaluación del cumplimiento de los planes y su contribución al negocio. Su ubicación de acuerdo con la importancia de TI para la Entidad permite un mayor aporte estratégico. Los roles, las responsabilidades y los recursos con que cuenta TI son más claros.	Con respecto a esta observación, se formula aclaración a través del hallazgo R2 : Con respecto al hallazgo enunciado, me permito indicar que en cumplimiento del objetivo del proceso "Gestión de TICs" liderado por la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo el cual se estableció como "Administrar, fortalecer y mantener la plataforma tecnológica mediante la definición del rumbo en materia de tecnología y la prestación de servicios de soporte a la plataforma y a los usuarios con el fin de apoyar la gestión académica y administrativa de la Universidad", y de la función de la Oficina prevista según el Acuerdo 012 de 2000 del Consejo Superior Universitario "(...)" "i. Proponer los planes, y la implementación de proyectos en materia de sistematización, uso y manejo de programas y equipos" se realiza la gestión y coordinación de la prestación de servicios de tecnología en toda la Universidad, el personal con el que cuenta la dependencia, se encarga de coordinar que la prestación de los servicios tercerizados cumplan con los criterios de calidad, oportunidad y eficiencia de la gestión de TICs, en la búsqueda de garantizar la prestación óptima de estos servicios en la Institución. En este sentido, como acción de mejoramiento se podría diseñar un documento en el que se estandaricen los lineamientos generales que se deben observar para gestión de servicios para la Universidad.	Se debe independizar la función de TI, dado el crecimiento de la importancia del impacto de las TIC en la educación"

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
24		Minimizar la dependencia de que un solo individuo desempeñe funciones críticas de trabajo.	Con relación a la observación planteada, se indica aclaración a través del hallazgo R5: No se comparte lo manifestado en el hallazgo, dado que la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo en cuanto al área de sistemas cuenta con personal base que desarrolla las funciones de gestión y coordinación, y que ha definido como estrategia para operar los servicios la contratación de especialistas que garanticen la prestación de los servicios de tecnológica para mantener el operación la plataforma institucional. El personal aquí citado consta de una profesional especializado inscrita en carrera administrativa y un profesional universitario con nombramiento provisional, además de un supernumerario con perfil profesional y siete supernumerarios con perfil técnico que permiten garantizar el cumplimiento de las funciones en esta materia, así como la circulación de conocimiento frente a la operación y manejo de la plataforma tecnológica de la Institución. Sin embargo, con el ánimo de propender por una gestión del conocimiento, se podría plantear una estrategia para continuar documentando con mayor detalle el proceso de "Gestión de las TICs" y así consolidar el conocimiento del personal que hoy en día labora en el área.	Se modifica el enunciado así: "Buena parte del conocimiento se encuentra centralizado en una persona de TI". Indicar Fecha y Responsable para la Documentación.
25	Comunicar las Aspiraciones y la Dirección de la Gerencia	Con respecto a los indicadores de la disponibilidad de los sistemas es importante el que se cualifique las interrupciones de negocio debidas a interrupciones de servicio de TI	Con relación a la observación planteada, se indica aclaración a través del hallazgo R8: Se comparte lo manifestado en el hallazgo, en el sentido de actualizar el mapa de gestión del riesgo del proceso "Gestión de TICs" para incluir la valoración (cualificación) de los posibles riesgos de interrupciones de los servicios de TICs para la Universidad.	Indicar Fecha y Responsable para la Documentación.

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
26	Administrar Recursos Humanos de TI	Asegurar el reclutamiento y la retención de las personas de tal forma que se garantice que TI cuenta con la fuerza de trabajo apropiada para el cumplimiento de las metas organizacionales.	Con relación a la observación planteada, se indica aclaración a través del hallazgo R5: No se comparte lo manifestado en el hallazgo, dado que la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo en cuanto al área de sistemas cuenta con personal base que desarrolla las funciones de gestión y coordinación, y que ha definido como estrategia para operar los servicios la contratación de especialistas que garanticen la prestación de los servicios de tecnológica para mantener el operación la plataforma institucional. El personal aquí citado consta de una profesional especializado inscrita en carrera administrativa y un profesional universitario con nombramiento provisional, además de un supernumerario con perfil profesional y siete supernumerarios con perfil técnico que permiten garantizar el cumplimiento de las funciones en esta materia, así como la circulación de conocimiento frente a la operación y manejo de la plataforma tecnológica de la Institución. Sin embargo, con el ánimo de propender por una gestión del conocimiento, se podría plantear una estrategia para continuar documentando con mayor detalle el proceso de "Gestión de las TICs" y así consolidar el conocimiento del personal que hoy en día labora en el área. Con relación a la observación presentada, me permito informar que de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo 12 de 2000 y Resolución 1991 de 2013, ésta no es función de la Oficina. De continuar la observación considero se debe elevar al área correspondiente.	DE ACUERDO Se debe indicar en el plan de mejoramiento para este proceso quien debe ser el responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
27		Es recomendable minimizar las dependencias críticas sobre individuos clave por medio de la captura de conocimiento (documentación), compartir el conocimiento, planeación de la sucesión y respaldos de personal.	Con relación a la observación planteada, se indica aclaración a través del hallazgo R5: No se comparte lo manifestado en el hallazgo, dado que la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo en cuanto al área de sistemas cuenta con personal base que desarrolla las funciones de gestión y coordinación, y que ha definido como estrategia para operar los servicios la contratación de especialistas que garanticen la prestación de los servicios de tecnológica para mantener el operación la plataforma institucional. El personal aquí citado consta de una profesional especializado inscrita en carrera administrativa y un profesional universitario con nombramiento provisional, además de un supernumerario con perfil profesional y siete supernumerarios con perfil técnico que permiten garantizar el cumplimiento de las funciones en esta materia, así como la circulación de conocimiento frente a la operación y manejo de la plataforma tecnológica de la Institución. Sin embargo, con el ánimo de propender por una gestión del conocimiento, se podría plantear una estrategia para continuar documentando con mayor detalle el proceso de "Gestión de las TICs" y así consolidar el conocimiento del personal que hoy en día labora en el área.	Indicar Fecha y Responsable para la Documentación.
28		Verificar periódicamente que las personas de TI cuenten con las habilidades para cumplir sus roles con base en su educación, entrenamiento y/o experiencia	Con relación a la observación presentada, me permito informar que se viene realizando la evaluación del desempeño al personal al cual le aplica esta disposición institucional. Sin embargo, es recomendable consultar a la División de Recursos Humanos sobre la posibilidad de evaluar a todo el personal con vinculación laboral a la entidad.	DE ACUERDO Se debe involucrar al área de Recursos Humanos en la revisión de esta recomendación

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
29	Administrar la calidad	Se recomienda que todos los procesos de TI sean revisados de manera formal por el área de aseguramiento de calidad e incluirlos en el sistema ISODOC de tal forma que sean comunicados y publicados para todos los usuarios de la Universidad	Con relación a la observación planteada, se aclara que el proceso Gestión de TIC y sus procedimientos, ha sido revisados por el SISGECC y se encuentran publicados en el sistema de información de calidad ISODOC; estos son de consulta pública.	Aunque si existen algunos procesos, la recomendación es publicar y comunicarlos todos 
30		Realizar periódicamente un monitoreo del cumplimiento de los procesos de TI	Con relación a la observación planteada, se informa que se realiza la medición de los indicadores para el proceso de Gestión de TIC registrados en el sistema ISODOC, acorde con la periodicidad establecida.	Al igual que en el punto anterior, se recomienda realizar el monitoreo a todos los procesos
31	Evaluar y Administrar los Riesgos de TI	Se recomienda periódicamente ejecutar un plan de análisis de vulnerabilidades a los sistemas e infraestructura y realizar los correctivos a los hallazgos evidenciados en el análisis.	Se agradece la oportunidad de mejora, y se estudiará la viabilidad técnica y financiera de realizar un análisis de vulnerabilidades sobre la plataforma tecnológica por parte de un ente especializado en el tema.	Indicar Fecha y Responsable
32		Realizar un plan de mantenimiento y monitoreo a los riesgos de TI.	Se comparte lo manifestado en la observación, en el sentido de actualizar el mapa de gestión del riesgo del proceso "Gestión de TICs".	Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
33	Administrar proyectos	La organización actual de TI no está preparada para asumir proyectos de TI de envergadura.	Con relación a la observación planteada se agradece la ampliación del concepto "asumir proyectos de TI de envergadura" para contextualizarlo dentro de la Universidad y expresar lo correspondiente.	"Con la organización interna actual de TI no está preparada para asumir proyectos de envergadura, en caso de ser requeridos"
34	Identificar Soluciones Automatizadas	Identificar, documentar y analizar los riesgos asociados con los requerimientos de la Universidad y diseño de soluciones como parte de los procesos organizacionales para el desarrollo de los requerimientos.	Se comparte lo manifestado en la observación, en el sentido de actualizar el mapa de gestión del riesgo del proceso "Gestión de TICs".	Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
35	Adquirir y mantener software de aplicativo	Realizar un plan de aseguramiento de la calidad del software de tal forma que se garantice que cumple con la calidad en la definición de los requerimientos y en las políticas y procedimientos de calidad de la información.	Con relación a su observación, se me permito informar que ésta se atendió en la respuesta del hallazgo R2: Con respecto al hallazgo enunciado, me permito indicar que en cumplimiento del objetivo del proceso "Gestión de TICs" liderado por la Oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo el cual se estableció como "Administrar, fortalecer y mantener la plataforma tecnológica mediante la definición del rumbo en materia de tecnología y la prestación de servicios de soporte a la plataforma y a los usuarios con el fin de apoyar la gestión académica y administrativa de la Universidad", y de la función de la Oficina prevista según el Acuerdo 012 de 2000 del Consejo Superior Universitario "(...)" "i. Proponer los planes, y la implementación de proyectos en materia de sistematización, uso y manejo de programas y equipos" se realiza la gestión y coordinación de la prestación de servicios de tecnología en toda la Universidad, el personal con el que cuenta la dependencia, se encarga de coordinar que la prestación de los servicios tercerizados cumplan con los criterios de calidad, oportunidad y eficiencia de la gestión de TICs, en la búsqueda de garantizar la prestación óptima de estos servicios en la Institución. En este sentido, como acción de mejoramiento se podría diseñar un documento en el que se estandaricen los lineamientos generales que se deben observar para gestión de servicios para la Universidad.	Indicar Fecha y Responsable Es importante que se resalte en el mejoramiento "el aseguramiento de la calidad del software"
36		Realizar seguimiento y una administración de los requerimientos de las aplicaciones	Con relación a la observación formulada, se aclara que las tareas de seguimiento y administración de los requerimientos sobre las aplicaciones se realizan desde la formulación de los términos de referencia para el soporte y actualización a los sistemas hasta la supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones de los mismos.	Se debe anexar las evidencias

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
37	Adquirir y mantener infraestructura tecnológica	Para los mantenimientos bien sea preventivos o correctivos, asegurar que sea aprobado a través del proceso de cambios.	Se agradece la oportunidad de mejora, en este sentido se incluirá un aparte relacionado con la gestión del cambios en el documento Plan Estratégico de TI igualmente, dentro de la documentación del proceso "Gestión de las TICs" se incluirán disposiciones que permitan realizar la trazabilidad de los cambios a través de un control de los mismos.	Indicar Fecha y Responsable
38	Facilitar la operación y el uso	Mantener la documentación del soporte técnico para las operaciones y para el personal técnico.	Con relación a su observación, me permito informar que las aplicaciones cuentan con manuales y/o botones de ayuda para su operación; adicionalmente cuenta con manuales de administrador y un procedimiento en ISODOC. Para el caso del mantenimiento de los equipos de cómputo, los procedimientos se detallan en los términos de referencia del servicio.	DE ACUERDO
39		Continuar con los planes de capacitación y transferencia de conocimiento a las personas técnicas y usuarios finales.	Con relación a su observación, me permito informar que es compromiso de esta Oficina, capacitar en el uso de los recursos tecnológicos a los usuarios a finales y al personal técnico; este se materializa en jornadas de capacitación a la comunidad educativa y en capacitación al interior de la oficina en temas técnicos sobre la plataforma	DE ACUERDO
40	Adquirir recursos de TI	Así como son importantes los recursos como hardware, software, herramientas de apoyo, también es importante garantizar la estabilidad de las personas claves en la operación de TI	Agradecería se eleve esta observación al nivel institucional correspondiente.	DE ACUERDO En el plan de mejoramiento involucrar al área de Recursos Humanos o al área encargada

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
41	Administrar cambios	Implementar el proceso de cambios al interior del área de TI, actualmente se usa el procedimiento del proveedor IFX Networks para actividades del datacenter contratado. Se sugiere adaptar para cualquier cambio de TI, el proceso de Cambios, esto de acuerdo a las buenas prácticas de ITIL.	Se agradece la oportunidad de mejora, en este sentido se incluirá un aparte relacionado con la gestión del cambios en el documento Plan Estratégico de TI igualmente, dentro de la documentación del proceso "Gestión de las TICs" se incluirán disposiciones que permitan realizar la trazabilidad de los cambios a través de un control de los mismos.	Indicar Fecha y Responsable
42	Instalar y Acreditar Soluciones y Cambios	Documentar el plan de pruebas basado en los estándares de la Universidad donde se definan roles, responsabilidades criterios de entrada y salida (estrategia de pruebas). Asegurar que el plan este aprobado por los interesados.	En atención a su observación me permito informar que en la actualidad esto se está realizando; sin embargo, se agradece la observación y como acción preventiva se generara el documento del plan de pruebas con la participación de los interesados.	Aclarar cuál debe ser el resultado de la prueba Indicar Fecha y Responsable
43		Los pasos a producción deben ser aprobados por los interesados clave, tales como usuarios, dueño de sistemas y gerente de operaciones. Así mismo ser evaluados a través del proceso de cambios.	Agradecemos la oportunidad de mejora y como acción preventiva se solicitará concepto formal mediante memorando al área involucrada para pasar de pruebas a producción.	Indicar la fecha de inicio de esta actividad

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
44	Definir y administrar los niveles de servicio	En los contratos deben ser más claros y completos los ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio) de tal forma que permitan gestionar de una manera efectiva el servicio que prestan los proveedores, esto aunando a la estrategia de tercerización. No es clara una administración de riesgos del proveedor.	En atención a su observación, es importante resaltar que los contratos suscritos establecen en su objeto que las propuestas técnico - económicas de los contratistas hacen parte integral del contrato y en ellas están claramente definidos los ANS a que haya lugar.	Se recomienda tener un aparte específico en los contratos de Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS)
45		Formalizar con el área usuarias un acuerdo de los niveles de servicio a los que se puede comprometer el área de TI, como son disponibilidad, confiabilidad, desempeño, capacidad de crecimiento, niveles de soporte, planeación de continuidad y seguridad.	En atención a su observación me permito informar que como resultado de las observaciones realizadas en la gestión de soporte para cada servicio, se han establecido en los contratos los ANS que dan respuesta a los requerimientos institucionales.	DE ACUERDO
46		Monitorear y revisar periódicamente el cumplimiento de los acuerdos de servicios	Con relación a la observación formulada, se aclara que las tareas de monitoreo y revisión del cumplimiento de los ANS se realizan a través de la supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones de los contratos	Se recomienda así mismo realizar la misma actividad al interior de las áreas de la Universidad (Áreas usuarias)

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
47		Revisar y actualizar el catálogo de servicios de TI	En atención a su observación, me permito aclarar que conforme a lo estableció la Resolución 775 de 2007 para hacer la actualización a la Resolución 1703 de 2014 se llevó a cabo esta actividad; en el momento que se incorpore un nuevo servicio se incorporará en la normatividad correspondiente.	DE ACUERDO
48	Administrar los servicios de terceros	Debe hacerse explícita la estrategia y política de tercerización de TI	Como se indicó en el hallazgo R2, me permito indicar que en cumplimiento del objetivo del área de sistemas, Administrar, fortalecer y mantener la plataforma tecnológica mediante la definición del rumbo en materia de tecnología y la prestación de servicios de soporte a la plataforma y a los usuarios con el fin de apoyar la gestión académica y administrativa de la Universidad, se realiza la gestión y coordinación de la prestación de servicios de tecnología en la universidad. En este sentido, como acción preventiva se diseñara un documento en el que se estandaricen los lineamientos generales que se deben observar para gestión de servicios para la universidad.	Debe hacerse explícito que sea: "Gestión de servicios de Tercerización" . Indicar Fecha y Responsable
49	Administrar el desempeño y la capacidad	Realizar reportes similares de desempeño y capacidad periódicos, como los que entrega el proveedor IFX Networks, para la infraestructura que se encuentra dentro de la Universidad (equipos de red, servidores, etc.), de tal forma que se garantice el cumplimiento de los niveles de servicio esperado.	Se agradece la oportunidad de mejora, y se estudiará la viabilidad técnica y financiera de incorporar una herramienta que realice la recopilación de datos de forma automática para la medición del desempeño y capacidad de la plataforma tecnológica.	Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
50		Identificar también el exceso de capacidad para una posible redistribución. Identificar las tendencias de las cargas de trabajo y determinar los pronósticos que serán parte de los planes de capacidad y de desempeño	Se agradece la oportunidad de mejora, y se estudiará la viabilidad técnica y financiera de incorporar una herramienta que realice la recopilación de datos de forma automática para la medición del desempeño y capacidad de la plataforma tecnológica.	Indicar Fecha y Responsable
51	Garantizar la continuidad del servicio	Se recomienda realizar un plan de contingencia con pruebas periódicas de continuidad de TI, donde se evidencia la funcionalidad de la contingencia contratada con el proveedor IFX Networks. Documentar los planes con los resultados obtenidos y las recomendaciones de mejoramiento basado en los resultados.	Como se enuncio en el hallazgo R12, se informa que esta actividad se ha realizado con el proveedor en dos oportunidades sin generar la documentación correspondiente; atendido a lo observado se incluyó como una obligación del nuevo contrato con la firma IFX Networks, para formalizarla.	Se debe anexar evidencia
52		Planear y llevar a cabo capacitación sobre los planes de continuidad de TI	Se agradece la oportunidad de mejora y como acción preventiva se incluirá dentro de las actividades de capacitación de la Oficina	Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
53		Definir el plan de contingencia para el sistema administrativo	Se agradece la oportunidad de mejora y como acción preventiva se generará una alternativa de solución con la infraestructura de cómputo actual.	Indicar Fecha y Responsable
54	Garantizar la seguridad de los sistemas	En seguridad de la red de TI, evaluar la necesidad de contar con los dispositivos de seguridad como detector de intrusos.	Como se indicó en el hallazgo R9, me permito informar que la Universidad cuenta con un firewall (equipo físico) que dentro de sus capacidades tiene previsto la detección de intrusos; de igual forma, en el hosting contratado se cuenta con el mismo tipo de protección.	"Se recomienda Habilitar la capacidad de detección de intrusos de tal forma que se fortalezca el esquema de seguridad" Indicar Fecha y Responsable
55		Se recomienda revisar y validar periódicamente los privilegios y accesos de los usuarios al sistema	Se agradece la oportunidad de mejora y como acción preventiva se incluirá como una actividad dentro del procedimiento de administración de sistemas de información	Indicar Fecha y Responsable
56		Se recomienda realizar pruebas de vulnerabilidad periódicas.	Se agradece la oportunidad de mejora, y se estudiará la viabilidad técnica y financiera de realizar un análisis de vulnerabilidades sobre la plataforma tecnológica por parte de un ente especializado en el tema.	Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
57	Identificar y asignar costos	Se recomienda identificar los costos de TI de acuerdo a los procesos de negocio de tal forma que la Universidad pueda identificar los niveles de facturación de los servicios asociados. Una forma de hacerlo es mapeando la infraestructura con los servicios ofrecidos contra los procesos soportados.	Con relación a la observación formulada, se aclara que los elementos requeridos se encuentran desarrollados dentro del Proyecto de inversión denominado "Aplicación de la Informática Educativa en los Programas Académicos" formulado conforme lo establece la Metodología General Ajustado de DNP. Este documento también fue entregado y expuesto en las diferentes sesiones de levantamiento de información	Asignar costos se refiere a poder cuantificar en dinero por servicios o procesos de las áreas de la Universidad, lo soportado por TI, con el objeto de que cada área se entere lo que cuesta para la Universidad a nivel de TI administrar sus servicios. Se recomienda a futuro poder cuantificar por área de la universidad cuales son estos costos
58	Educar y entrenar a los usuarios	Se recomienda hacer evaluaciones de la capacitación recibida	Se agradece la oportunidad de mejora y como acción preventiva se generará una encuesta al respecto.	Indicar Fecha y Responsable
59		Dejar formalizada cualquier capacitación impartida con actas de asistencia.	Atendiendo la recomendación se ha implementado el esquema de acta de capacitación en los servicios en los que no se contaba con este instrumento.	Indicar Fecha y Responsable
60	Administrar la mesa de servicio y los incidentes.	Aprovechando la nueva herramienta de mesa de ayuda, realizar encuestas periódicas de satisfacción para identificar donde se debe mejorar.	En atención a su observación, me permito informar que cada uno de los casos abiertos lleva implícito para su cierre la evaluación de la satisfacción por parte del usuario.	DE ACUERDO

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
61		Identificar los incidentes de seguridad para que se haga el tratamiento especial	En atención a su observación, me permito informar que dentro de la parametrización inicial de la mesa de ayuda se consideró un categoría especial denominada seguridad en la que se registrarán los casos relacionados con el tema.	Indicar Fecha y Responsable
62	Administrar la configuración	Teniendo en cuenta la adquisición de la herramienta de mesa de ayuda, solicitar la implementación del módulo de configuración, de tal forma que se tenga el repositorio central de todos los elementos de TI almacenados y organizados (línea base)	Se agradece la oportunidad de mejora, y se estudiará la viabilidad técnica y financiera de incorporar la funcionalidad del módulo configuración una vez la herramienta haya adquirido madurez en los módulos inicialmente contratados.	Indicar Fecha y Responsable de la Evaluación
63		Mantener actualizada la información de la configuración de todos los elementos de TI	Se agradece la oportunidad de mejora, y se estudiará la viabilidad técnica y financiera de incorporar la funcionalidad del módulo configuración una vez la herramienta haya adquirido madurez en los módulos inicialmente contratados.	Indicar Fecha y Responsable de la Evaluación
64		Realizar auditorías de tal forma que se pueda detectar software no autorizado.	Con respecto a su observación me permito aclarar que en los mantenimientos preventivos se lleva a cabo esta actividad y se documentan los elementos encontrados; adicionalmente, a través del módulo inventarios de la mesa de ayuda se controla esta actividad.	Anexar las evidencias, así mismo indicar a partir de cuándo se realiza esta actividad

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
65	Administrar los problemas	A través del proceso de incidentes de la mesa de ayuda, identificar cuáles son problemas y categorizarlos. Una vez solucionados, documentar la información de cuál fue la causa raíz.	Se agradece la oportunidad de mejora, y se estudiará la viabilidad técnica y financiera de incorporar la funcionalidad del módulo gestión de problemas una vez la herramienta haya adquirido madurez en los módulos inicialmente contratados.	Indicar Fecha y Responsable
66		El proyecto de administración de problemas debe integrarse con el proceso de cambios y el configuración	En atención a su observación, me permito informar que la herramienta de mesa de ayuda es un sistema integrado que permite la incorporación por fases de diferentes módulos; una vez se estudie la viabilidad técnica y financiera de incorporarlos se llevará a cabo esta actividad	
67	Administrar los datos	Se recomienda realizar las pruebas de restauración de los respaldos con las áreas usuarias, donde se valide el correcto funcionamiento de las aplicaciones.	Se agradece la oportunidad de mejora, como acción preventiva, a nivel local se documentará las actividades que hoy en día se realizan y a nivel de hosting se documentarán con el paso al datacenter alterno	Indicar Fecha y Responsable

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
68	Administrar el ambiente físico	Se recomienda una vez finalizada las actualizaciones que se están realizando en el centro de datos de la Universidad, validar que se esté cumpliendo con las normas de acceso físico al lugar como dispositivos de seguridad (biometría, tarjeta lectora, cámaras, etc.). Dispositivos y equipos especializados para monitorear y controlar el ambiente.	En atención a su observación, me permito precisar que el centro de datos cuenta con cámaras de vigilancia, tarjeta lectora para el acceso, detección y extinción de incendios, sistema de energía autónomo automático, sistema de enfriamiento especializado.	Esto mismo fue informado en las revisiones, pero teniendo en cuenta que no ha finalizado las adecuaciones, se debe verificar cuando culmine el proyecto de que cumple con lo solicitado
69	Administrar las operaciones	Se recomienda solicitar al proveedor que opera el datacenter, al final del contrato, entregar la documentación de los procedimientos de operación de tal forma que sirvan para aplicarlos a las operaciones internas de la Universidad.	Agradezco se aclare la observación planteada para formular la respuesta correspondiente	Dentro del contrato de Datacenter, se recomienda dejar un punto, donde el proveedor detalle todos los procedimientos realizados para la administración y operación de las plataformas. Esta información puede llegar a ser requerida a futuro por la Universidad

RECOMENDACIONES				
No.	PROCESO	RECOMENDACIONES	RESPUESTA UNIVERSIDAD	OBSERVACION AUDITORIA
70		Los mantenimientos preventivos y correctivos deben pasar por el proceso de cambios y actualizar el proceso de configuraciones	Se agradece la oportunidad de mejora, en este sentido se incluirá un aparte relacionado con la gestión del cambios en el documento Plan Estratégico de TI igualmente, dentro de la documentación del proceso "Gestión de las TICs" se incluirán disposiciones que permitan realizar la trazabilidad de los cambios a través de un control de los mismos.	Indicar Fecha y Responsable