



PROCEDIMIENTO

- 1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:** PROCEDIMIENTO PARA ADMINISTRAR Y SOPORTAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SOFTWARE BASE EN LA RAMA JUDICIAL.
- 2. PROCESO AL QUE PERTENECE:** GESTIÓN TECNOLÓGICA
- 3. UBICACIÓN Y COBERTURA DEL PROCEDIMIENTO:**

NIVEL	
Estratégico	
Misional	
Apoyo	X
Evaluación	

COBERTURA	
Central	x
Seccional	X

- 4 OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO:** Establecer actividades y responsabilidades para administrar, brindar soporte y mantenimiento a los sistemas de información, soluciones tecnológicas y licenciamiento base, que se encuentra bajo la administración de la División de Infraestructura de Software.
- 5 MARCO NORMATIVO:**
 - Ley 270 de 1996 - Ley Estatutaria de la Administración de Justicia
 - Ley 872 de 2003- Creó el Sistema de Gestión de la Calidad en la Rama Ejecutiva y en otras entidades prestadoras de servicios
 - NTC ISO 9001:2015 – Norma Técnica de Calidad.
 - NTC ISO 14001:2015 – Norma Técnica de Sistema de Gestión Ambiental.
 - NTC ISO 27001:2013 – Norma Técnica de Sistema Gestión de Seguridad de la Información
 - NTC ISO 45001:2018 – Norma Técnica de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - ACUERDO No. PSAA14-10161 (junio 12 de 2014) - "Por el cual se actualiza el Sistema Integrado de Gestión y Control de la Calidad creado mediante Acuerdo PSAA07-3926 de 2007 y se establece el Sistema Integrado de Gestión y Control de la Calidad y el Medio Ambiente – SIGCMA -"
 - ACUERDO No. PCSJA20-11631 - "Por el que se adopta el Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial -PETD 2021-2025".

6 TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

- **Sistemas de información:** Conjunto de componentes interrelacionados que recolectan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones, la coordinación, el control, el análisis y la visualización en una organización. ¹
- **Software:** Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora².
- **PHVA:** Ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), es un modelo iterativo de cuatro pasos para la mejora continua.³

¹ Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). (s.f.). MGGTI.G.SI - GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN. Recuperado de:

https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/630/articles-237662_recurso_1.pdf

² Real Academia Española. (2023). Diccionario de la lengua española (23.ª ed.). <https://dle.rae.es/software>

³ ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos.

CÓDIGO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
P-AGT-02	Líder de Proceso	Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN	FECHA	FECHA	FECHA
04	06/08/2024	22/08/2024	29/08/2024



- **Usuarios:** Un usuario de un sistema de información es una persona que interactúa con un sistema informático para realizar tareas específicas, ya sea para obtener información, procesar datos, comunicarse con otros usuarios o realizar cualquier otra actividad que el sistema permita⁴.
- **UTDI:** Unidad de Transformación Digital e Informática.
- **Licencia:** En informática, una licencia es un acuerdo legal que otorga al usuario el derecho a utilizar un software, hardware o contenido digital bajo ciertas condiciones establecidas por el propietario de los derechos de autor o el desarrollador. Estas condiciones pueden incluir restricciones sobre la copia, modificación, distribución o uso comercial del producto.⁵
- **Inventario de software:** Es un registro detallado de todos los programas de software y aplicaciones que una organización posee y utiliza. Este inventario incluye información sobre el nombre del software, el fabricante, la versión, el número de licencias, la fecha de compra y otros detalles relevantes.⁶
- **Mantenimiento:** se refiere a un conjunto de prácticas que incluyen la inspección, limpieza, reparación, actualización y gestión de sistemas informáticos, con el fin de garantizar su funcionamiento óptimo y prevenir fallos
- **Líder funcional:** Profesional de la Rama Judicial que apoya en la definición de las necesidades y requerimientos para el desarrollo de los sistemas de información, tiene a su cargo la administración funcional y es quien conoce la operación del sistema de información.
- **Responsable técnico:** Profesional de la Rama Judicial que se encarga de velar por la correcta operación del sistema de información y de gestionar de manera proactiva los recursos de infraestructura que soporta el aplicativo asignado.
- **Solicitud:** Pretender, pedir o buscar algo con diligencia y cuidado
- **Incidente:** Cualquier evento que no forma parte del desarrollo habitual del servicio y que causa, o puede causar una interrupción de este o una reducción de la calidad de dicho servicio
- **Renovación:** Solución que llevan a cabo las empresas para que estas tengan una actualización constante y eficaz de sus equipos o productos.
- **Activación:** proceso para activar una licencia que le permite utilizar una versión completa de la aplicación hasta que la licencia caduque.

7 ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO: Este procedimiento aplica desde la recepción de requerimientos que ingresen por medio de los diferentes canales de atención relacionados con los sistemas de Información, software y licenciamiento base, que se encuentren bajo el gobierno de la División de Infraestructura de Software.

ACTIVIDAD CON LA QUE SE DA INICIO AL PROCEDIMIENTO:	Inicia con la recepción de la necesidad por parte de los usuarios internos (UTDI) o Externos (otras dependencias).
DEPENDENCIA (S) QUE DA (N) INICIO AL PROCEDIMIENTO:	División de Infraestructura de Software
ACTIVIDAD CON LA QUE FINALIZA EL PROCEDIMIENTO:	Informar al usuario solicitante, el resultado de su solicitud.

⁴ Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). Sistemas de Información Gerencial (13ª ed.). Pearson Education.

⁵ Stallman, R. (2002). Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman. GNU Press.

⁶ NIST Special Publication 800-128 (2011). Guide to Managing Software Licenses. National Institute of Standards and Technology.

CÓDIGO P-AGT-02	ELABORÓ Líder de Proceso	REVISÓ Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	APROBÓ División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN 04	FECHA 06/08/2024	FECHA 22/08/2024	FECHA 29/08/2024



DEPENDENCIA QUE FINALIZA EL PROCEDIMIENTO:	División de Infraestructura de Software.
DEPENDENCIAS EN LAS QUE TIENE ALCANCE EL PROCEDIMIENTO (ADMINISTRATIVAS Y JUDICIALES):	Altas Cortes Despachos Judiciales a nivel nacional CSJ DEAJ Direcciones y Seccionales

8 POLÍTICAS DE OPERACIÓN

La división tiene a su cargo atender todos los requerimientos y solicitudes relacionados con los sistemas de información que estén a su cargo, adicionalmente, la gestión de licenciamiento que está bajo su gobierno, los cuales se encuentran descritos en los inventarios de aplicativos y licencias. Las siguientes son las políticas de aplicación general:

- Se administrarán y soportarán los sistemas de información que sean entregados por parte de las diferentes dependencias o áreas de la Entidad, y/o realizados inhouse cumpliendo con lo establecido en el ítem relacionado con la entrega de sistemas de información.
- Todo sistema de información debe tener un líder funcional, un responsable técnico de la División y un plan de mantenimiento anual.
- Todo cambios, modificaciones, actualizaciones y/o mejoras en el sistema de información debe ser debidamente informado a la División de Infraestructura de Software con el fin de mantener el inventario de los componentes de software.
- Todos los requerimientos o necesidades deben ingresar por los canales formalmente establecidos por la Entidad, y en los casos que corresponda se debe incluir la respectiva justificación y alcance del requerimiento.
- Previa revisión de la necesidad se define la adquisición, renovación, asignación y gestión de las licencias de acuerdo con las políticas de licencias.
- Todo sistema de información a cargo de la División de infraestructura de software debe estar registrado dentro del inventario de aplicativos en concordancia con lo indicado en este procedimiento.
- Cualquier modificación, ajuste o cambios realizados sobre los sistemas de información debe ser ejecutados siguiendo el procedimiento de control de cambios establecido.

Licenciamiento:

A continuación, se presentan los lineamientos a tener en cuenta, en cuanto al licenciamiento a cargo de la división:

Solicitud

- El licenciamiento que se adquiera debe ser acorde con los lineamientos definidos por la Unidad de Transformación Digital.
- La aprobación de adquisición de licencias que solicite una dependencia o área debe estar justificada tanto en el cumplimiento de sus funciones como en la necesidad y uso de este.
- El licenciamiento que se encuentre a cargo de la División de infraestructura de software debe estar registrado en el respectivo inventario el cual debe incluir como mínimo los siguientes datos: descripción, cantidad, fecha de activación, fecha de vencimiento, equipo o usuario al que fue asignado.

Administración

- Se realizará análisis de licenciamiento a cargo de la división y se determinará la necesidad de adquirir o renovar, esto se plasmará en el plan de adquisiciones.
- Se llevará un inventario de licencias, el cual mantendrá actualizado.
- Todo licenciamiento debe contar con un adecuado seguimiento a la fecha de vencimiento y de acuerdo con el análisis de cada vigencia debe incorporarse en el plan de adquisiciones.

CÓDIGO P-AGT-02	ELABORÓ Líder de Proceso	REVISÓ Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	APROBÓ División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN 04	FECHA 06/08/2024	FECHA 22/08/2024	FECHA 29/08/2024



- La activación y desactivación de licenciamiento estará bajo el gobierno de la UTDI, para lo cual se asignará un responsable que llevará el respectivo control de licencias.

Uso

- Aquellas licencias que se hayan asignado a un usuario determinado y sobre las cuales se evidencia su no utilización durante un periodo relevante (máximo 6 meses) podrán ser reasignados de acuerdo con las necesidades de la Entidad.
- La utilización de software libre solo se permite con la debida autorización de la UTDI, una vez recibido el requerimiento y analizado desde el punto de vista de seguridad, operabilidad, mantenibilidad, escalabilidad y compatibilidad se genera el respectivo concepto.

Incorporar nuevo sistema de información o software

A continuación, se indican los lineamientos para para incorporar un nuevo sistema de información al inventario y que se administre técnicamente desde la División de Infraestructura de Software de parte de un usuario solicitante.

- Realizar la solicitud mediante los canales autorizados y considerando el procedimiento para “administrar y soportar sistemas de información y software base en la Rama Judicial”.
- Realizar reunión de socialización de la solicitud entre el usuario y la División de Infraestructura de Software.
- Realizar transferencia de conocimiento al profesional responsable (líder técnico) del nuevo sistema de información al interior de la división.
- El usuario deberá entregar la documentación del sistema de información al correo electrónico del profesional asignado, considerando:
 - ✓ Manuales de usuario.
 - ✓ Manuales técnicos.
 - ✓ Documento de arquitectura
 - ✓ Descripción de las tecnologías de desarrollo utilizadas
 - ✓ Documento que especifique las Base de Datos de la solución
 - ✓ Modelo entidad relación
 - ✓ Diagrama de despliegue
 - ✓ Diccionario de datos
 - ✓ Accesos y claves al servidor
 - ✓ Cesión de Derechos sobre el código desarrollado
 - ✓ Matriz de interesados
 - ✓ Pruebas de vulnerabilidades
 - ✓ Documentación sobre licencias en caso de que aplique, que incluya las condiciones legales que se requieran.
- Se realizarán validaciones sobre el correcto funcionamiento del sistema en ambiente productivo.
- La división realizará aceptación sobre el cumplimiento de lo definido en esta política.

9 LÍDER DEL PROCEDIMIENTO:

Cargo	Dependencia
Director(a) Unidad	Unidad de Transformación Digital e Informática

10 RESPONSABLES DEL PROCEDIMIENTO:

Cargo	Dependencia
Director(a) Administrativo de la División de infraestructura de software	División de Infraestructura de Software

CÓDIGO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
P-AGT-02	Líder de Proceso	Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN	FECHA	FECHA	FECHA
04	06/08/2024	22/08/2024	29/08/2024



11 PROVEEDORES E INSUMOS:

Proveedores	Entrada/Insumos
Divisiones / Áreas de la Unidad de Transformación Digital e informática	Información contextual de incidentes Actualizaciones a los sistemas de información Modificaciones en la infraestructura de HW. Lineamientos Tecnológicos.
Dependencias Consejo Superior / Direcciones Seccionales de Administración Judicial / Funcionarios y Servidores Judiciales de los Despachos Judiciales del país.	Solicitud de necesidades
División de servicios tecnológicos	Infraestructura
División de estrategia y arquitectura digital y División de seguridad y protección de datos	Lineamientos
División de infraestructura de Hardware	Capacidad de conectividad

12 CONTROLES DEL PROCEDIMIENTO:

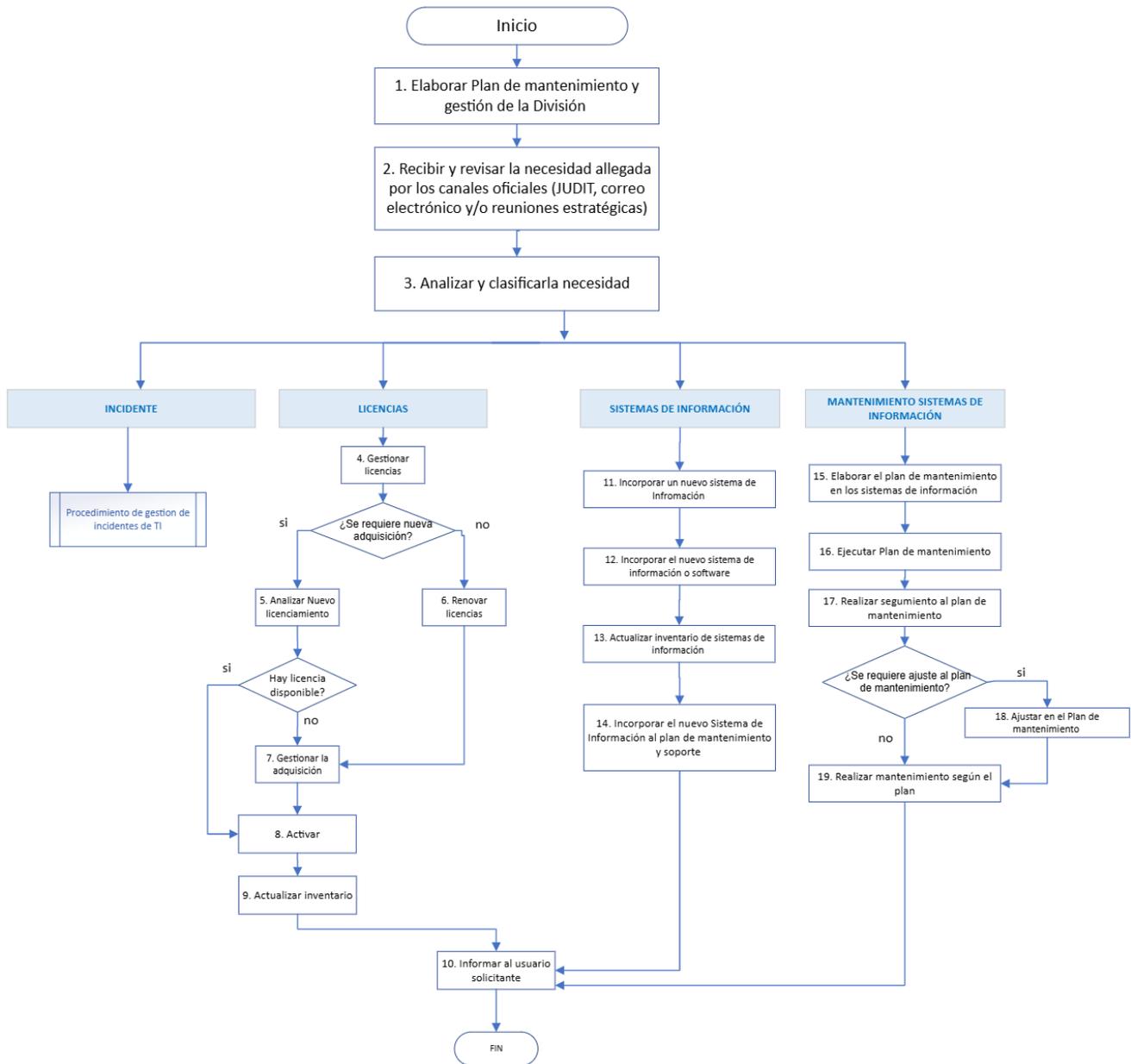
TIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL
Inventarios de licenciamiento a cargo de la división	Formato digital donde se encuentran registrados todos las licencias adquiridas y renovadas a cargo de la división.
Inventarios de sistemas de información a cargo de la división	Formato digital donde se encuentran registrados todos los sistemas de información, que se administran y gestionan desde la División de Infraestructura de Software.
Plan de mantenimiento de los sistemas de información	Verificación del plan de mantenimiento y seguimiento mensual de las actividades descritas por los profesionales por correo electrónico y en el comité interno de la división.
Plan de gestión de la división	Documento en el cual se describe el plan de trabajo de la división.
Formato de consolidación de informe mensual	Formato digital donde se recopila la información de casos ingresados y atendidos mes a mes.
Actas de seguimiento de comité interno	Documento en el cual se describe el desarrollo del comité interno de la división realizado mensualmente.

CÓDIGO P-AGT-02	ELABORÓ Líder de Proceso	REVISÓ Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	APROBÓ División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN 04	FECHA 06/08/2024	FECHA 22/08/2024	FECHA 29/08/2024



13 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO (Ciclo PHVA):

Flujograma



CÓDIGO P-AGT-02	ELABORÓ Líder de Proceso	REVISÓ Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	APROBÓ División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN 04	FECHA 06/08/2024	FECHA 22/08/2024	FECHA 29/08/2024



Descripción

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	RESPONSABLE
P (1)	Elaborar Plan de mantenimiento y gestión de la División	Realización del plan anual de mantenimiento y registro de cumplimiento en la gestión mensual.	Plan de mantenimiento y registro de Plan de gestión	Director Administrativo División de Infraestructura de Software. Profesional Universitario designado.
H (2)	Recibir y revisar la necesidad	Revisar y evaluar la necesidad recibida a nivel nacional por medio de los diferentes canales habilitados.	Registro de la petición, oficios, documentos en donde se expresa la justificación, necesidad y alcance del requerimiento.	Director Administrativo División de Infraestructura de Software. Profesionales de la división.
H (3)	Analizar y clasificar la necesidad	<p>Clasifica el tipo de atención que se le va a prestar a la necesidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incidente: se ejecuta el procedimiento de gestión de incidentes de TI. • Gestión del licenciamiento, va al paso 4. • Incorporación de un nuevo Sistema de Información. Va al paso 11. • Ejecutar el plan de mantenimiento de los sistemas de información. Va al paso 15. <p>En caso de que la solicitud no pueda ser atendida, se informará al solicitante (actividad 10)</p>	Inicio de la gestión respectiva.	Director Administrativo División de Infraestructura de Software. Profesionales de la división.
H (4)	Gestionar Licenciamiento	Una vez definida que la solicitud corresponde a licenciamiento, se pregunta: ¿Se requiere nueva adquisición? Si, nuevo licenciamiento, dirigirse a la actividad 5. No, renovación de licenciamiento. Dirigirse a la actividad 6	Aplicación de políticas de licenciamiento	Director Administrativo División de Infraestructura de Software.
H (5)	Analizar Nuevo licenciamiento	Se identifica si existe inventario de las licencias solicitadas. En caso de que no, se envía a la división de estrategia y arquitectura digital para analizarla y determinar su viabilidad y si es viable se realiza el proceso de adquisiciones (paso 7). En caso de que, si existan, se activa la licencia e informa al solicitante. Continúa en el paso 8.	Activación de la licencia y respuesta al solicitante.	Director Administrativo División de Infraestructura de Software. División de estrategia y arquitectura digital. Profesional Universitario designado.
H (6)	Renovar licencias	Se renueva la licencia a través de un proceso de contratación	Formato de radicación de necesidad.	Director Administrativo División de Infraestructura de Software. Profesional Universitario designado.

CÓDIGO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
P-AGT-02	Líder de Proceso	Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN	FECHA	FECHA	FECHA
04	06/08/2024	22/08/2024	29/08/2024



ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	RESPONSABLE
H (7)	Gestionar la adquisición	Se estructura la necesidad y se gestiona la adquisición de las licencias requeridas.	Formato de radicación de necesidad. Documento técnico para adquisición de licencias. (depende del monto de la contratación)	Director Administrativo de División de Infraestructura de Software. Profesional Universitario designado.
H (8)	Activar Licencia	Una vez se tengan las nuevas licencias, se realiza la activación de esta.	Activación de la licencia	Profesional Universitario designado.
H (9)	Actualizar Inventario de licenciamiento	Actualización del inventario de licenciamiento describiendo la cantidad adquirida.	Inventario actualizado de licenciamiento	Profesional Universitario designado.
H (10)	Informar al usuario	Se brinda respuesta de notificación hacia el solicitante.	Respuesta al solicitante.	Profesional Universitario designado.
H (11)	Incorporar un nuevo Sistema de Información	Se verifica los requisitos de acuerdo con las políticas de operación y en caso de requerirse se solicita la documentación faltante.	Inicio de la gestión	Director Administrativo de División de Infraestructura de Software.
H (12)	Incorporar el nuevo sistema de información o software	Se valida lo indicado en las políticas de operación "Incorporar nuevo sistema de información o software" para entrega de sistemas de información a la división, y se dispone para la operación.	Sistemas de información operativos	Director Administrativo de División de Infraestructura de Software. Profesional Universitario designado.
H (13)	Actualizar Inventario de Sistemas de Información	Actualización del inventario de Sistemas de información con la información técnica.	Inventario actualizado de licenciamiento	Profesional Universitario designado.
H (14)	Incorporar el nuevo Sistema de Información al plan de mantenimiento y soporte	Incorporar el nuevo sistema de información al plan de mantenimiento y soporte. Luego ir a la actividad 10.	plan de mantenimiento y soporte	Profesional Universitario designado.
H (15)	Elaborar el Plan de mantenimiento en los sistemas de información	Se realiza el plan anual de mantenimiento por cada uno de los sistemas de información a cargo de la División	plan de mantenimiento y soporte	Profesional Universitario designado.
H (16)	Ejecutar Plan de mantenimiento	Mensualmente un profesional Universitario designado del sistema de información debe ejecutar el plan de acuerdo a lo planeado.	Evidencias de gestión de la División	Profesional Universitario designado.
H (17)	Realizar seguimiento al plan de mantenimiento	El director de la división mensualmente por medio del comité interno se encarga de realizar seguimiento al plan de mantenimiento. Si requiere ajuste, va a la actividad 21 Si no requiere ajuste, va a la actividad 22	Acta del comité interno de la División	Director Administrativo de División de Infraestructura de Software
H (18)	Ajustar en el Plan de mantenimiento	¿Se requiere hacer algún ajuste al plan de mantenimiento? Si, el Profesional Universitario designado debe informar por escrito al director de la división. No, Realizar mantenimientos según plan.	Documentos soporte de ajuste al plan de mantenimiento Correo de justificación y Acta de comité interno donde se	Profesional Universitario designado

CÓDIGO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
P-AGT-02	Líder de Proceso	Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN	FECHA	FECHA	FECHA
04	06/08/2024	22/08/2024	29/08/2024



ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	RESPONSABLE
			aprueba el ajuste en el plan.	
H (19)	Realizar mantenimiento	Se realiza el mantenimiento según el plan	Informes y correos	Profesional Universitario designado.
V (20)	Verificar	Revisar que el procedimiento de administración y soporte de sistemas de información que se haya realizado conforme a lo está establecido.	Informes y correos	Directores Administrativos UTDI
A (21)	Acciones de Mejora	Conforme al proceso de autoevaluación realizado se formulan y ejecutan los planes de acción y mejoramiento	Retroalimentación generada en los comités internos de división.	Director Administrativo de División de Infraestructura de Software

14. ANEXOS (actas de diseño, planos, Formatos, Guías, Instructivos, Planes)

- N/A

CÓDIGO	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
P-AGT-02	Líder de Proceso	Jefe de División Gestión de Calidad y Medio Ambiental	División de Gestión de Calidad y Medio Ambiental
VERSIÓN	FECHA	FECHA	FECHA
04	06/08/2024	22/08/2024	29/08/2024