

MacroProceso	Gestión tecnológica	Proceso	Gestión de servicios tecnológicos	Estado	Vigente
--------------	---------------------	---------	-----------------------------------	--------	---------

Contenido

1. OBJETIVO	2. ALCANCE
Controlar los elementos de configuración de la infraestructura de TI con el adecuado nivel de detalle y gestionar dicha información a través de la Base de Datos de Configuración (CMDB), proporcionando información precisa sobre la configuración de TI a los diferentes procesos de gestión mediante el uso del Gestor de Servicios de TI y los módulos para control del licenciamiento e inventario.	El procedimiento inicia con la identificación de la solicitud, bien sea de instalación de software o de creación o modificación del activo de configuración y finaliza con el mantenimiento de la información actualizada del inventario de activos de TI. Aplica para la gestión de los activos de TI desde que son entregados a la Dirección de Tecnología hasta que se realiza la devolución de los mismos al Grupo de Recursos Físicos o al proveedor.
3. DEFINICIONES	
Activo: Un activo es cualquier recurso o capacidad. Se define como cualquier componente de tecnología que un proveedor de servicios requiere para entregar un servicio a un usuario o cliente. Cambio: Todo evento que modifica servicio o componente y puede implicar una modificación, adición o retiro. CMDB: Base de datos de los elementos de configuración, la cual es un listado detallado de los componentes y recursos de TI. Gestor de Activos y la Configuración: Rol que crea y mantiene un inventario detallado de todo el hardware y software. Controla la cantidad de licencias adquiridas vs las usadas. Gestor de Servicios de TI – Módulo de licenciamiento: Herramienta con la capacidad de identificar el software licenciado y no licenciado, costos de licencias, contratos y facturas. Gestor de Servicios de TI – Módulo de Instalación en equipos de cómputo: Módulo que se instala en los equipos de cómputo, ver el equipo y su licenciamiento configurados en la red Gestor de Servicios de TI – Módulo CMDB: Inventario de los todos los equipos de infraestructura con históricos, se pueden crear categorías. Ítem de Configuración (CI): Es un elemento de configuración y corresponde a un componente de la infraestructura de TI, esto incluye todos los componentes definidos en la CMDB, tales como equipos de cómputo, servidores, equipos de comunicaciones o todo aquel que la organización quiera definir como un ítem de configuración. Licencia de software: Es la autorización o permiso concedido por el titular del derecho de autor, en cualquier forma contractual, al usuario de un programa informático, para utilizar éste en una forma determinada y de conformidad con unas condiciones convenidas. La licencia, que puede ser gratuita u onerosa, precisa los derechos (de uso, modificación o redistribución) concebidos a la persona autorizada y sus límites. Además, puede señalar el plazo de duración, el territorio de aplicación y todas las demás cláusulas que el titular del derecho de autor establezca. Componentes intangibles de un computador, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea. Trial: Software de demostración. Versión gratuita del programa de cómputo original con opciones que pueden usarse sin pago.	
4. CONDICIONES GENERALES	
4.1. El registro del licenciamiento que tienen las diferentes estaciones de trabajo de propiedad ICETEX, estará reportado mediante el Gestor de Servicios de TI – Módulo de Instalación en equipos de cómputo. 4.2. Se almacenarán en la Base de Datos de Configuración CMDB del Gestor de Servicios de TI, los ítems de configuración que sean propiedad y estén en arriendo por el ICETEX y que requieran ser controlados por la Mesa de Servicios de la Entidad, por lo cual se dará una licencia a todos los ítems de configuración que se encuentren bajo las categorías de hardware y software. 4.3. Los activos de configuración que quedarán almacenados en el inventario dentro de la CMDB, corresponderán al número de licencias adquiridas por el ICETEX. Si este número es excedido, será responsabilidad del Coordinador de Mesa de Servicios notificar el licenciamiento faltante a la Dirección de Tecnología, bien sea a la Coordinación de Infraestructura o la de Sistemas de Información. 4.4. Todos los equipos de cómputo de propiedad del ICETEX que estén en funcionamiento deben quedar incluidos dentro del levantamiento de información de software y hardware para obtener un inventario consistente y actualizado en el Gestor de Servicios de TI y el Control de Inventarios. 4.5. Un CI pertenecerá a alguna de las categorías aquí mencionadas, sin embargo, estas podrán cambiar de ser necesario y en pro de tener una mejor clasificación: - Hardware - Software Cada categoría, tiene subcategorías propias que permitirá clasificar de manera detallada cada CI en la CMDB. 4.6. La Dirección de Tecnología definió que los CI's propiedad del ICETEX corresponden a: - Computadores. - Teléfonos IP. - Elementos de Sala. - Aire Acondicionado Centro de Cómputo Aguas. - Impresoras. - Componentes de Red: Switches, Routers, Access Point. - Componentes de Seguridad: Management, Firewall, IPS, Barracuda, Fortinet. - Servidores físicos y virtuales. 4.7. Toda solicitud que tenga relación con el manejo y control del inventario de hardware y software deberá ingresar a través del Gestor de Servicios de TI de Mesa	

MacroProceso	Gestión tecnológica	Proceso	Gestión de servicios tecnológicos	Estado	Vigente
--------------	---------------------	---------	-----------------------------------	--------	---------

de Servicios como una solicitud de servicio para su respectiva gestión a través del proceso de gestión de peticiones de servicio, diligenciando todos los campos requeridos para el cargue de información a la CMDB.

- 4.8. Cada entrega de CI debe tener un soporte físico o lógico de la recepción a satisfacción por la persona responsable a través del Grupo de Recursos Físicos.
- 4.9. La CMDB en donde reposará el inventario de la Dirección de Tecnología, deberá contar como mínimo con:
- Tipo de CI: de acuerdo con el árbol de categorización.
 - Nombre: Es el identificador que da la Mesa de Servicios al CI.
 - Estado: Producción, Desarrollo, Préstamo, Bodega, En Uso, Activo, Garantía.
 - Ubicación.
 - Fecha de Inicio de Responsabilidad.
 - Nombre del responsable del CI.
 - Código de Etiqueta de inventario, cuando aplique.
- 4.10. La Mesa de Servicios es el encargado de mantener actualizado el inventario de activos directamente en la herramienta de gestión y control de inventarios del Gestor de Servicios de TI – Módulo de Instalación en equipos de cómputo y la CMDB, bien sea por ejecución de incidentes, peticiones de servicio o cambios.
- 4.11. Cada vez que se requiera la modificación de un activo de configuración en la CMDB, la Mesa de Servicios deberá garantizar el versionamiento del activo, por lo cual siempre deberá guardar una nueva versión sobre el activo. Lo anterior para poder identificar las modificaciones que tiene la línea base de todos los activos de configuración de la Dirección de Tecnología.
- 4.12. El monitoreo y control del licenciamiento instalado en las diferentes estaciones de trabajo se realiza directamente en el Gestor de Servicios de TI – Módulo de Instalación.
- 4.13. Cualquier instalación de software que se requiera en las diferentes estaciones de trabajo de los equipos que son propiedad del ICETEX o en arriendo, deberá ser registrada en el Gestor de Servicios de TI y contar con la respectiva validación de la Coordinación de la Mesa de Servicios en el Gestor de Servicios de TI – Módulo de licenciamiento. Allí se verificará la disponibilidad de licencias y por flujo de aprobación, será la Coordinación de Infraestructura o de Sistemas de Información quien autorizará dicha instalación. Esta solicitud será atendida a través del [Procedimiento de Gestión de peticiones TI \(A7-1-03\)](#).
- 4.14. La Mesa de Servicios contará con un listado actualizado del software que está autorizado en la entidad y que se encuentra avalado por la Oficina de Riesgos y la Coordinación de Infraestructura Tecnológica.
- 4.15. El usuario podrá requerir un software que no se encuentre en el listado de software autorizado, por lo cual deberá hacer la solicitud a través del Gestor de Servicios de TI y mediante un flujo de aprobación automático por parte de la Oficina de Riesgos y el Grupo de infraestructura, la Mesa de Servicios procederá con dicha instalación.
- 4.16. La Mesa de Servicios realizará mensualmente un monitoreo a través del Gestor de Servicios de TI – Módulo de Instalación en equipos de cómputo, para validar que ningún equipo de cómputo tenga instalado software que no corresponde al autorizado por la Oficina de Riesgos y al Coordinador del Grupo de Infraestructura (o a quien este designe), registrando las novedades en el informe mensual entregado por el Proveedor de Mesa de Servicios.
- 4.17. La Mesa de Servicios, al identificar cualquier software no autorizado en alguna estación de trabajo procederá con la desinstalación de este por medio de un caso en el Gestor de Servicios de TI.
- 4.18. El usuario puede verificar a través de la herramienta de Gestor de Servicios de TI, cada avance que tenga su solicitud. La Mesa de Servicios mantendrá actualizado el Gestor de Servicios de TI – Módulo de licenciamiento, frente a los procesos de instalación o desinstalación de software que se realicen.
- 4.19. No se autorizan versiones de software trial ni versiones demo para instalar en los equipos de ICETEX.
- 4.20. La Mesa de Servicios entregará dentro de su informe de gestión mensual, un reporte que indique las novedades de instalación y desinstalación de software (legal, free, no licenciado), cantidad y su versionamiento.
- 4.21. Como control de monitoreo, el módulo de licenciamiento del Gestor de Servicios de TI emitirá notificaciones al Gestor de Activos de la Mesa de Servicios cuando se exceda la cantidad de licencias adquiridas.
- 4.22. En el caso de requerirse el borrado seguro de la información en un equipo de cómputo, incluyendo los de arriendo, se debe registrar un caso en el Gestor de Servicios de TI. En el caso, al realizar la tarea, se adjuntará la certificación del borrado seguro. Las áreas que pueden solicitar este caso es el Grupo de Recursos Físicos y la Dirección de Tecnología.

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Convenciones:

Actividad de control: 

Acuerdo de servicio: 

No.	Descripción	Frecuencia / tiempo máximo	Responsable	Registro o evidencia de la actividad	Actividad de control / Acuerdo de servicio
1	Identifica la solicitud. Si la solicitud corresponde a: • Instalación de software en las estaciones de trabajo de los equipos que son propiedad del ICETEX, continúe con la actividad 2. • Creación o modificación del activo de configuración en la CMDB de la herramienta de gestión de servicios TI, vaya a la actividad 3.	Para cada solicitud	Servidor público o contratista / Áreas ICETEX - Dirección de Tecnología	No aplica	N/A
2	Registra la solicitud en la herramienta de gestión de servicios TI mediante el proyecto de "Soporte a servicios TI", seleccionando "Administración de equipos de cómputo" y finalmente con la categoría "Instalación de software". Continúa con actividad 4.	Para cada solicitud	Servidor público o contratista / Áreas ICETEX	Registro de creación de la solicitud en el Gestor de Servicios de TI	N/A
3	Registra la solicitud en la herramienta de gestión	Para cada solicitud	Servidor público o	Registro de creación de la	N/A

MacroProceso	Gestión tecnológica	Proceso	Gestión de servicios tecnológicos	Estado	Vigente
	de servicios mediante el proyecto "Soporte a Servicios TI", seleccionando "App Mesa de Servicios" y finalmente con la categoría "Actualización/validación CI". La solicitud deberá tener diligenciado todos los campos que contiene y que son requeridos para proceder con la creación o modificación. Continúa con actividad 5.		contratista / Dirección de Tecnología	solicitud en el Gestor de Servicios de TI	
4	Valida en el Gestor de Servicios de TI – Módulo de licenciamiento, la disponibilidad de licencias y aprueba la solicitud. En el caso de software libre se escala la autorización al Coordinador del Grupo de Infraestructura (o a quien designe) y la Oficina de Riesgos. • Si la solicitud es aprobada, continúa con la actividad 5. • Si la solicitud es denegada, se cierra el caso y se informa la razón al servidor público o contratista solicitante. Fin del procedimiento. Esta solicitud será atendida a través del Procedimiento de Gestión de peticiones TI A7-1-03 y se tendrá como referencia el documento guía G 1 7 2 "Guía Instalación/desinstalación de software".	Para cada solicitud	Gestor de Activos y la Configuración / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología	Cierre y documentación del caso en el Gestor de Servicios de TI (cuando aplica)	
5	Recibe la solicitud y verifica si la información está completa: • Si no está completa, continúa con la actividad 6. • Si está completa, instala el software requerido (si aplica), continúa con la actividad 8.	Para cada solicitud	Agente / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología	Notificación de información faltante (cuando aplica)	
6	Notifica al solicitante mediante una anotación en el caso la información que se encuentra pendiente de completar.	Cuando se requiera	Agente / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología	Nota en el caso en el Gestor de Servicios de TI Notificación automática a través de correo electrónico	N/A
7	Actualiza la información requerida y se devuelve a la actividad 5.	Cuando se requiera	Servidor público o contratista / Áreas ICETEX	Información registrada en el Gestor de Servicios de TI	N/A
8	Actualiza la información y el versionamiento correspondiente en la CMDB de Gestión de Servicios TI.	Para cada solicitud	Gestor de Activos y la Configuración / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología	Actualización de información en la CMDB	N/A
9	Notifica mediante el Gestor de Servicios de TI al servidor público y/o contratista, la solución del caso.	Para cada solicitud	Agente / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología	Información registrada en el Gestor de Servicios de TI	N/A
10	Mantiene la información actualizada, consistente y disponible para procesos de auditoría de ser requerido en la CMDB y en el Gestor de Servicios de TI – Módulo de Instalación, en equipos de cómputo.	Cuando se requiera	Gestor de Activos y la Configuración / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología	Inventario en la CMDB	N/A
11	Elabora informe de consolidación de inventarios y control de software legal y lo incluye en el Informe de Gestión de la Mesa de Servicios de TI.	Mensualmente	Gestor de Activos y la Configuración / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología	Informe de inventario de software y hardware generado en el Gestor de Servicios de TI	N/A
12	Revisa el informe de consolidación de inventarios y control de software legal, verificando aleatoriamente la veracidad de la información.	Mensualmente	Coordinador de Infraestructura Tecnológica / Dirección de Tecnología	Solicitud de ajustes, aclaraciones o aprobación del informe, por medio de correo electrónico	
6. DOCUMENTOS RELACIONADOS					
Nombre del documento			Código		

MacroProceso	Gestión tecnológica	Proceso	Gestión de servicios tecnológicos	Estado	Vigente
--------------	---------------------	---------	-----------------------------------	--------	---------

Procedimiento de Gestión de peticiones TI	A7-1-03
Guía Instalación/desinstalación de software	G172
7. ANEXOS	
7.1 DIAGRAMA DE FLUJO (Ver Anexo)	
7.2 OTROS	
No aplica	

COPIA CONTROLADA

Anexos:

A7-1-09 Gestión de Activos y Configuración TI V6.jpg

Editado por Adriana Esperanza Aranguren Prieto, dic 31 2025 02:09 p.m.

Modificaciones

Descripción de cambios

Se retiró la condición general que indicaba que la información de inventario contenida en la herramienta de gestión y control de inventarios podría tener revisiones periódicas (una vez al mes) al menos al 3% de los registros almacenados con el ánimo de asegurar que la misma se encuentra actualizada.

Se cambiaron todas las referencias al software Aranda y sus diferentes módulos, de manera que se menciona de forma genérica el Gestor de Servicios de TI.

Se incluyó la condición general relacionada con el borrado seguro y se modificó todo el procedimiento al nuevo formato F100.

Historial de Versiones

Fecha Vigencia (Acto Adtvo)	Versión	Descripción de Cambios
2026-02-25	6	Se retiró la condición general que indicaba que la información de inventario contenida en la herramienta de gestión y control de inventarios podría tener revisiones periódicas (una vez al mes) al menos al 3% de los registros almacenados con el ánimo de asegurar que la misma se encuentra actualizada. Se cambiaron todas las referencias al software Aranda y sus diferentes módulos, de manera que se menciona de forma genérica el Gestor de Servicios de TI. Se incluyó la condición general relacionada con el borrado seguro y se modificó todo el procedimiento al nuevo formato F100.
2025-08-26	5	Se ajusta el alcance del procedimiento, definiciones y referencia a los nombres de la herramienta Aranda, las referencias a los nombres de la herramienta. Se realizaron precisiones en condiciones, sobre la herramienta de gestión de software y el licenciamiento.
2020-06-02	4	- Se realiza ajuste en todo el documento de acuerdo a los lineamientos que se manejan en la Dirección de tecnología. - En las condiciones generales y en actividades.
2015-08-12	3	Se elimina la actividad 5.2.10. En el punto 6 seguimiento y control en la columna de evidencia y control se cambia relación de computadores por "inventario general".
2013-6-14	2	- En el punto 5.2.7. Se ingresa documento establecido "Relación de computadores en producción" - En el punto 5.2.8. Se ingresa que el funcionario delegado también realiza el inventario. - En el punto 6 Seguimiento y control en la Columna "Como ejercer el Control" se cambia formato por informe. En la Columna "Evidencia del control" se ingresa Informe de inventario "Relación de computadores en producción." - En el punto 7 Documentos relacionados se elimina el formato y se ingresa "Relación de computadores en producción"
24/6/2010	1.0	-

¿Ha revisado el documento en su totalidad?

SI