

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

Contenido

1. OBJETIVO

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.

2. ALCANCE

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.

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.
- **Aranda Software Metrix (AQM):** Herramienta con la capacidad de identificar el software licenciado y no licenciado, costos de licencias, contratos y facturas.
- **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.
- **Ítem de Configuración (CI):** Un elemento de configuración es la traducción que se hace al español 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
- **Servicios Cloud:** Recursos informáticos, como almacenamiento, a través de internet, en lugar de gestionarlos localmente.
- **Trial:** Software de demostración. Versión gratuita del programa de cómputo original con opciones que no pueden usarse sin pago.

4. CONDICIONES GENERALES

- El registro del licenciamiento que tienen las diferentes estaciones de trabajo de propiedad ICETEX, estarán reportadas mediante el módulo de Aranda Asset Management. Mediante este módulo se almacenarán en la Base de Datos de Configuración CMDB de la herramienta de gestión de servicios Aranda, los ítems de configuración que sean propiedad de 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, software y servicios cloud.
- Los CI 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 a la coordinación de infraestructura o sistemas de información el licenciamiento faltante.
- El registro del licenciamiento que tienen las diferentes estaciones de trabajo (equipos de escritorio y portátiles) de propiedad ICETEX, estarán reportadas mediante el módulo de Aranda Asset Management.
- 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 la herramienta de gestión y control de inventarios Asset Management.
- 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
 - ✓ Servicios Cloud

Cada categoría, tiene subcategorías propias que permitirá clasificar de manera detallada cada CI en la CMDB.

- La Dirección de TI definió que los CI's corresponden a:
 - ✓ Computadores.
 - ✓ Teléfonos IP.
 - ✓ Celulares Corporativos y Tablets
 - ✓ Elementos de Sala: VideoBeam, TV, Scanner
 - ✓ Aire Acondicionado Centro de Cómputo Aguas
 - ✓ Impresoras
 - ✓ Componentes de Red: Switches, Routers, AP.
 - ✓ Componentes de Seguridad: Management, Firewall, IPS, Barracuda, Fortinet, Checkpoint.
 - ✓ Servidores físicos y virtuales.

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

- ✓ Bases de Datos Oracle, SQL y Mysql.
- ✓ Portales Web y Aplicaciones Corporativas.

- Toda solicitud que tenga relación con el manejo y control del inventario de hardware y software deberá ingresar a través de la herramienta de gestión de Mesa 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.
- Cada entrega de CI debe tener un soporte físico o lógico de la recepción a satisfacción por la persona responsable. Este documento será de propiedad de la empresa de outsourcing de mesa de servicios.
- La CMDB en donde reposará el inventario 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
 - ✓ Ubicación
 - ✓ Fecha de Inicio de Responsabilidad
 - ✓ Nombre del responsable del CI
- La Mesa de Servicios es el encargado de mantener actualizado el inventario de activos directamente en la herramienta de gestión y control de inventarios Asset Management y la CMDB, bien sea por ejecución de incidentes, peticiones de servicio o cambios.
- 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.
- La información de inventario contenida en la herramienta de gestión y control de inventarios Asset Management y la CMDB, podrá 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. La revisión podrá realizarse a los archivos físicos o mediante la herramienta disponible para gestión y control de inventarios. En eventos de emergencia que impidan la continuidad normal de la operación, esta actividad podrá manejar la excepción de revisión, por lo cual se retomará nuevamente la actividad cuando se logre retornar a las condiciones normales de operación en la entidad.
- El monitoreo y control del licenciamiento instalado en las diferentes estaciones de trabajo se realiza directamente en el software Aranda Asset Management.
- Cualquier instalación de software que se requiera en las diferentes estaciones de trabajo de los equipos que son propiedad del ICETEX, deberá ser registrada en la herramienta de gestión de servicios y con la respectiva validación de la coordinación de la mesa de servicios en el módulo de Aranda Software Metrix, verificará disponibilidad de licencias y por flujo de aprobación la coordinación de infraestructura o sistemas de información autorizará dicha instalación. Esta solicitud será atendida a través del [Procedimiento de Gestión de peticiones TI A7-1-03](#) de servicio.
- 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 de la herramienta de gestión de servicios y mediante un flujo de aprobación automático por parte de la Oficina de Riesgos y la Coordinación de Infraestructura, la Mesa de Servicios procederá con dicha instalación.
- La mesa de servicios realizará semanalmente un monitoreo a través de Aranda Asset Management, para validar que ningún equipo de cómputo tenga instalado software que no corresponde al autorizado por la Oficina de Riesgos y la Coordinación de Infraestructura.
- La Mesa de Servicios al identificar cualquier software no autorizado en cualquier estación de trabajo procederá con la desinstalación de este y notificará a la Oficina de Riesgos y a la Coordinación de Infraestructura el evento, a través de correo electrónico.
- La Mesa de Servicios mantendrá informado al usuario a través de la herramienta de gestión de servicios cualquier avance que tenga su solicitud.
- La Mesa de Servicios mantendrá actualizado el módulo de Aranda Software Metrix frente a los procesos de instalación o desinstalación de software que se realice.
- La Mesa de Servicios llevará un control trimestral del software instalado como trial para que en el momento en que el trial termine su tiempo de funcionamiento, pueda proceder con la respectiva desinstalación.
- 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).
- Como control de monitoreo, el módulo de Aranda Software Metrix emitirá notificaciones a la coordinación de Mesa de Servicios cuando se exceda la cantidad de licencias adquiridas,

5. DESCRIPCIÓN

5.1. DIAGRAMA DE FLUJO

(Ver anexo)

5.2. ACTIVIDADES

Colaborador / Procesos ICETEX ó Dirección de Tecnología

5.2.1. Identifica la solicitud.

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

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 5.2.2.
- Creación o modificación del activo de configuración en la CMDB de la herramienta de gestión de servicios TI, vaya a la actividad 5.2.3.

Colaborador / Procesos ICETEX

5.2.2. 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 5.2.4.

Colaborador / Dirección de Tecnología

5.2.3. Registra la solicitud en la herramienta de gestión 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 5.2.5.

Gestor de Activos y Configuración y Coordinador de Infraestructura de TI / Dirección de Tecnología

5.2.4. Validan en el módulo de Aranda Software Metrix la disponibilidad de licencias y aprueban la solicitud.

- Si la solicitud es aprobada, continúa con la actividad 5.2.5.
- Si la solicitud es denegada, se cierra el caso y se informa al colaborador. 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 [G172 "Guía Instalación/desinstalación de software"](#).

Gestor de Activos y Configuración / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología

5.2.5. Recibe la solicitud y verifica si la información está completa:

- Si no está completa, continúa con la actividad 5.2.6.
- Si está completa, continúa con la actividad 5.2.8.

5.2.6. Notifica al funcionario o contratista la información que se encuentra pendiente de completar.

Colaborador / Procesos ICETEX

5.2.7. Actualiza la información requerida y se devuelve a la actividad 5.2.5.

Gestor de Activos y Configuración / Mesa de Servicios - Dirección de Tecnología

5.2.8. Actualiza la información y el versionamiento correspondiente en la CMDB de la herramienta de gestión de servicios TI.

5.2.9. Notifica mediante la herramienta de gestión al funcionario y/o contratista, la actualización del activo en la CMDB.

5.2.10. Lleva un control trimestral del software instalado como trial para que en el momento en que el trial termine su tiempo de funcionamiento, pueda proceder con la respectiva desinstalación. En el informe de gestión mensual deberá reportar la actividad correspondiente a software trial.

5.2.11. Mantiene la información actualizada, consistente y disponible para procesos de auditoría de ser requerido en la CMDB y en Aranda AssetManagement. Fin del procedimiento.

6. SEGUIMIENTO Y CONTROL

ACTIVIDAD A CONTROLAR	COMO EJERCER EL CONTROL	EVIDENCIA DEL CONTROL	RESPONSABLE
Mantiene la información actualizada, consistente y disponible para procesos de auditoría de ser requerido en la CMDB y en Aranda AssetManagement	Revisión trimestral de informe de consolidación de inventarios y control de software legal.	Correo de aprobación del informe o con solicitud de ajustes	Grupo de Infraestructura de TI / Dirección de Tecnología

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CODIGO
Procedimiento de Gestión de peticiones TI	A7-1-03
G172 "Guía Instalación/desinstalación de software" .	G172

Anexos:

[A7-1-09 Gestión de Activos y Configuración TI V5.pdf](#)
Editado por Adriana Esperanza Aranguren Prieto, jul 24 2025 09:58 a.m.

Modificaciones

Descripción de cambios

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.

Historial de Versiones

Fecha Vigencia (Acto Adtvo)	Versión	Descripción de Cambios
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