

PLAN DE MANTENIMIENTOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Aprobó: Luis Rodrigo Cadavid
 Director de Tecnología e Información
 Fecha Actualización: 15/12/2024
 Fecha Seguimiento: 17/01/2025



OBJETIVO: Establecer un plan de mantenimiento preventivo y correctivo con las actividades necesarias que evite o mitigue las posibles fallas en los activos que conforman la infraestructura tecnológica (equipos, servidores, redes, conectividad, seguridad, servicios en nube privada y pública) con los que se ofrecen los servicios tecnológicos del Instituto, de tal manera que se asegure la prolongación de la vida útil y confiabilidad de los componentes de la infraestructura tecnológica, con niveles de calidad adecuados.

Servicios Básicos							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	No. Actividades	% Cumplimiento	No. De Actividades Ejecutadas	Observaciones		
Objetivo / Actividad	Plataforma	Clientes del Servicio.	Fecha inicio	Fecha final	Responsable	Servicio esperado	Consideraciones	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre					
Gestionar el modelo de impresión y fotocopias multifuncionales, con el fin de que se mantenga el servicio con las calidades requeridas para el Icfes.	Impresión Multifuncionales	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	Controlar los mantenimientos correctivos y preventivos definidos en el contrato. - Optimizar los procesos de impresión evaluados con el proveedor de servicio, * Verificación versión del software instalada en los equipos, autorizado/instalado por la Oficina de	Los servicios de mantenimientos y control de contadores son gestionados a través de la mesa de servicios				33,3				33,3					33,3	3	100	3	Informe de control para disponibilidad impresoras de producción, Disponibilidad impresoras de Backup, %mantenimientos, consumos.
Realizar los mantenimientos del AIRE ACONDICIONADO del datacenter Elemento	Aire Acondicionado	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica - plataforma tercerizada	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	1. Si existe contrato vigente, el mantenimiento se hará conforme a protocolo establecido por el proveedor. 2. Las actividades de mantenimiento para este equipo comprenden:	El servicios lo maneja Abastecimiento y se solicita para cada uno de las actividaaea a realizar el acompañamiento de ellos junto con el proveedor que				33,3				33,3					33,3	3	100	3	Informe de disponibilidades y mantenimiento
Realizar el mantenimiento de las UPS del edificio Elemento.	Equipos de respaldo y proteccion	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica - plataforma tercerizada	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	El mantenimiento preventivo al equipo se realiza conforme a los programado por el fabricante, con el protocolo o plan de trabajo que esté definido para tal efecto, que incluye: 1. Mediciones de voltaje y corriente de entrada y salida. 2. Visitas de mantenimiento preventivo:	El servicios lo maneja Abastecimiento y se solicita para cada uno de las actividaaea a realizar el acompañamiento de ellos junto con el proveedor que ofrece el servicio.				50						50				2	100	2	Soportes de mantenimientos realizados
Realizar los Mantenimiento a los equipos de computo de usuario final	Equipos de Escritorio y Portatiles	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	* Analizar , revisar y validar las nuevas tecnologías que permitan optimizar los recursos físicos de la entidad, validacion de servicio Cloud. * Verificar y ejecutar las actualizacions (parches) del sistema operativo	1. Antes de proceder con la instalación de las actualizaciones del sistema operativo, verificar que este procedimiento no afecte la funcionalidad de un software						100,00								1	100	1	Soportes de mantenimientos realizados
Servicios Especializados																								
Relizar control de envíos de correos masivos a través de la herramienta SES y PingPoint	Multiplataforma	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	* Informe mensual del consumo de correos masivos.	Contar con una plataforma que permita prestar el servicio de correo masivo y que pueda ser integrado con las aplicaciones de la entidad si aplica						50,00							50,00	2	100	2	Informe y control de consumos de Correos Masivos
Realizar las actualizaciones y mantenimiento para la solución de seguridad informática perimetral FORTINET.	Fortinet	Servicios de infraestructura	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	* Afinamiento de las políticas de Firewall. * Reportes consumos y detección - Informe general de gestión * actualización de versiones de sistema operativo (software) previa autorización del personal	Se pretende poder contar con la renovación del licenciamiento, adicionalmente se pretende poder hacer un afinamiento a las configuraciones, tener apoyo en				50						50				2	100	2	Evidencias actualizaciones Seguridad Perimetral Fortinet
Gestión Actualizaciones Automaticas Estaciones y Servidores	SO Windows	Servicios de infraestructura	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	Informe de Control de actualizaciones de parches liberados por Microsoft gestionados desde Wsus para estaciones y servidores	Se pretende controlar la instalación de parches de seguridad liberados por microsoft para la protección de equipos y servidores			25			25			25				25	4	100	4	Informe de actualizaciones automaticas, incluido % de ejecución
Servicios operación de Datos																								
Gestionar y controlar vencimientos de garantías de equipos de infraestructura	Licenciamiento	Servicios de infraestructura	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	Actualizar el licenciamiento y soporte con los fabricantes para los sistemas de información relacionados en el catalogo de servicios							50,00							50,00	2	100	2	Inventario de equipos con control de vencimiento de garantías - soporte gestión de las mismas
Realizar las actualizaciones y mantenimiento para la solución de Networking relacionados con los Switch y los Access point.	Tigo - UNE - Dell	Servicios de infraestructura	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	* Afinamiento de las configuraciones de Seguridad y de enrutamiento * Analisis de actualización de servicios. * actualización de versiones de sistema operativo (software) previa autorización del personal	Se pretende poder contar con la renovación del licenciamiento, adicionalmente se pretende poder hacer un afinamiento a las configuraciones, tener apoyo en						50,00							50,00	2	100	2	Inventario de equipos con control de vencimiento de garantías - soporte gestión de las mismas
Realizar las actualizaciones y mantenimiento para la solución de almacenamiento DELL y Switch SAN	Consemad - Dell	Servicios de infraestructura	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	* Analisis de actualización de servicios de la plataforma DELL de almacenamiento. * actualización de versiones de sistema operativo (software) previa autorización del personal técnico del ICFES, así como todos los updates y	Se pretende poder contar con la renovación del licenciamiento, adicionalmente se pretende poder hacer un afinamiento a las configuraciones, tener apoyo en									100,00					1	100	1	Evidencia soporte de mantenimiento
Verificar actualizaciones para solución de Backup e instalación de las ultimas soportadas por fabricante	Plataforma Veeam Backup	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	* Validar y actualizar a las versiones recientes y funcionales * Actualizacion del sistema operativo si aplica para los equipos donde se encuentra instalado las licencias.	Evidencias de renovaciones realizadas Actualización de Licencias en plataformamas gestionadas								100,00						1	100	1	Evidencia de actualización de solución
Servicios operación aplicaciones																								
Controlar la gestión de licencias de software evitando vencimientos de los mismos	Registro y control de vencimiento de licencias de Software para gestionar a tiempo	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	Analizar el inventario actual de vencimientos de licenciamiento de software Determinar próximos vencimientos Evidencias de renovaciones realizadas Actualización de inventario de licenciamiento	Tener el registro de control del inventario de licencias		50						50						2	100	2	Para Licenciamiento Ver Contratos Liceicnas DTI Informes de Gestión
Controlar Licenciamiento de Office365 y análisis de necesidades de licencias para renovación	Office 365	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	* Analisis y revision de los componenetes tecnicos de la herramienta Office 365, validacion de adición de funcionalidades al servicio. - Depuracion de usuarios plataforma - Revision del almacenamiento para ampliacion o depuracion del buzón de usuario. (habilitar politica de archivado). -Un informe semestrales donde se reporte el afinamiento realizado a la plataforma.	Contrato con la disponibilidad de los servicios de Infraestructura Informática por demanda (IaaS). Se realiza seguimiento a la fecha de renovación o contratación del servicio.		100												1	100	1	Registro y control de vencimiento de licencias de Software para gestionar a tiempo la renovación
Realizar mantenimiento de directorio activo, manteniendo solo activos usuarios de planta o usuarios con contratos activos.	Gestión de indentidades	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	Analisis actividad mensual de usuarios Retiro de usuarios que no laboran en el instituto, mantenimiento de grupos de seguridad y distribución con usuarios deshabilitados	Tener el control de usuarios con base a los usuarios deshabilitados o no activos dentro de la institución			25			25			25				25	4	100	4	Evidencias mantenimiento directorio activo
Servicios de operación Infraestructura																			0					

Objetivo	Plataforma	Descripción	Inicio	Fin	Unidad	Detalle	Estado	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor				
Mantener actualizados en el catalogo de servicios y CMDB para Centros de datos On-Premise y Nube	Multiplataforma (Infraestructura Nube - On-Premise)	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	Actualizar compones de CMDB a cargo				25					25				25			25	4	100	4	Evidencias de actualización CMDB
Gestionar Indicador de cumplimiento ANS para requerimientos e incidentes Mesa de Servicios	Mesa de Servicios	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	Gestionar el Backlog, de tal manera que se realice control y seguimiento de los casos para lograr el cumplimiento de los objetivos o ANS				25					25				25			25	4	100	4	Indicador de cumplimiento Mesa de servicio para DTI
Mantener actualizado los servicios de alojamiento de nube Publica y on-premise, con el objeto de apoyar la operación de los sistemas misionales del Icfes,	Multiplataforma	- Proceso de Gestión de pruebas y Operaciones - Proceso de Gestión de Tecnología e Información	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	* Evaluacion de los servicios actuales y afinamiento de los recursos aprovisionados en cada uno de las plataformas, donde se evidencien mejoras en rendimiento, capacidad y disponibilidad. *Actualizacion a la version mas reciente y funcional	Contrato con los servicios de Infraestructura Informática por demanda (IaaS). - informes mensual donde se evidencie la disponibilidad de la				25				25				25			25	4	100	4	Informe de capacidades y disponibilidad
Mantener actualizados los servicios de conectividad para garantizar la continuidad en la prestación de los servicios misionales del Icfes, acceso a internet, canal dedicado centro de datos	Multiplataforma	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	Informe mensual de consumo del canal de comunicaciones * Incluir los ANS del proveedor de servicio	- Contrato Disponibilidad de los servicios de "conectividad de internet", Se realiza seguimiento a la fecha de renovación o contratación del servicio.				25				25				25			25	4	100	4	Informe de consumos Internet
Gestionar consumos a nivel de capacidades de servicios criticos para On-premise y nube	Infraestructura de servidores	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica crítica o de negocio	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	1.Control de consumos de capacidades a nivel de Memoria, procesador y almacenamiento, para componentes de infraestructura identificados como criticos o de negocio				25					25				25			25	4	50	2	Informe de capacidades
Gestionar disponibilidad de servicios criticos para On-premise y nube	Infraestructura de servidores	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica crítica o de negocio	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	1.Control de disponibilidad de servicios tecnológicos, manteniendo un umbral de disponibilidad superior a 95% mensual				25					25				25			25	4	50	2	Informe de disponibilidad
Planear y remediar Vulnerabilidades detectadas en componentes tecnológicos	Infraestructura de servidores	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica crítica o de negocio	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	Presentar el avance de los planes de remediación realizados identificando % de mejora continua	Estado planes de remediación de vulnerabilidades				25				25				25			25	4	50	2	Informe gestión de vulnerabilidades
Estado de Ejecución planes de backup y restauración copias de seguridad	Infraestructura de servidores	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica crítica o de negocio	1/01/2025	31/12/2025	Subdirección de Información	Indicador de cumplimiento de pruebas de restauración de backup, basados en el plan anual y evidencias de las mismas							50						50				2	100	2	Informe y evidencias de Restauración copias de seguridad
Estado Ejecución Planes de Prueba Contingencias de servicios TI	Infraestructura de servidores	Todos los procesos de la Entidad que hacen uso de la infraestructura tecnológica crítica o de negocio	1/01/2025	31/12/2025	Dirección de Tecnología e Información	Indicador de cumplimiento de pruebas de contingencias TI, basados en el plan anual y evidencias de las mismas													50				2	100	2	Informe y evidencias Pruebas de contingencia TI

[Contrato Servicios Nube AWS - Of365](#)

Revisar procedimiento en DARUMA