



20
25

PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Versión 1

Vicepresidencia de Operaciones y
Tecnología/ Dirección de Tecnología
Diciembre 2024
Versión 1



Tabla de Contenido

1. Introducción	2
2. Información general	2
3. Objetivo Estratégico.....	2
4. Objetivo General	2
5. Objetivo Específico.....	3
6. Alcance	3
7. Normatividad.....	5
8. Formulación del plan	5
9. Generalidades del plan.....	5
10. Cronograma.....	6
11. Seguimiento y evaluación 2024	6
12. Anexos e información complementaria.....	7





1. Introducción

El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX) es una entidad pública del orden nacional que tiene como objetivo principal promover el acceso a la educación superior de los colombianos.

Para cumplir con este objetivo, el ICETEX ofrece una amplia gama de productos y servicios financieros, así como programas de apoyo a la permanencia y el éxito estudiantil. El parque microinformático del ICETEX es un conjunto de equipos informáticos que son utilizados para el desarrollo de sus actividades.

Este parque es esencial para el funcionamiento de la entidad, ya que permite la prestación de sus servicios, el almacenamiento de información y la gestión de sus procesos. Por lo tanto, es importante garantizar la disponibilidad, mantenibilidad y funcionamiento del parque microinformático del ICETEX.

Para ello, la Dirección de Tecnología ha elaborado el Plan de Acción de mantenimiento de servicios tecnológicos, el cual tiene como objetivo principal garantizar la disponibilidad, mantenibilidad y funcionamiento del parque microinformático del ICETEX. Este plan se enmarca en el marco normativo vigente, fortalece las políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y se desarrolla con el involucramiento de los diferentes actores interesados. El plan incluye actividades que permiten el cierre de brechas del FURAG anterior y tiene un cronograma de ejecución, presupuesto e indicadores de seguimiento.

2. Información general

Nombre del Plan de Acción	Plan de Mantenimiento Servicios Tecnológicos
Nombre y código rubro presupuestal	MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS IG 311002004005005
Presupuesto asignado (\$)	\$ 2.881.294.392
Área responsable	Vicepresidencia de Operaciones y Tecnología
Política MIPG y otros	7. Gobierno digital
Proceso	Administración de Activos Fijos
Fecha inicio del proyecto	1/04/2025
Fecha fin del proyecto	30/12/2025

Nota: Mediante el contrato 2023-0791 se encuentra incluido en la ejecución de los servicios prestados.

3. Objetivo Estratégico

Optimizar los procesos a través del mejoramiento tecnológico, de la cultura organizacional y del gobierno corporativo para atender las necesidades de los grupos de incidencia.

4. Objetivo General

Prevenir la falla de un equipo de producción al realizar tareas de mantenimiento antes de que este presente fallas y alargar la vida útil de los equipos.





5. Objetivo Específico

- Identificar las necesidades de mantenimiento del parque microinformático, para lo cual se debe recopilar información sobre los equipos, su ubicación, su estado actual y sus necesidades de mantenimiento. 4 F505 Ficha del Plan de Acción V1 Plan Institucional de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos 2024
- Establecer un plan de mantenimiento preventivo que permita prevenir fallas y prolongar la vida útil del parque microinformático. El plan debe incluir un cronograma de actividades, los recursos necesarios y los responsables de su ejecución.
- Estandarizar los procesos de mantenimiento del parque microinformático, para lo cual se debe establecer un sistema que incluya procedimientos, registros y herramientas de gestión

6. Alcance

La Dirección de Tecnología brinda soporte a la operación del ICETEX a nivel nacional a través de infraestructura propia, en algunos casos, como las redes locales de datos en cada oficina, y a través de contratos o convenios interadministrativos, como la infraestructura de telecomunicaciones y data center, que actualmente está a cargo del contratista AND, y los servicios de impresión, que se prestan mediante un convenio con la AND. Este documento incluye todos los detalles de los planes de mantenimiento, sin embargo, dado que los equipos son responsabilidad de sus proveedores, la Dirección de Tecnología realiza seguimiento de los planes de mantenimiento de los terceros asociados directamente con los servicios de TI. Para ello, solicita evidencias que garanticen que los mantenimientos se realizan durante el año, sin afectar el servicio y dentro de los ANS establecidos en cada caso. En particular, a través del contrato de mesa de servicio, se intervendrán los equipos conformados por aires acondicionados, centros de cableado, computadores portátiles, teléfonos, televisores, UPS y videoproyectores. A través del contratista que provee los servidores de telecomunicaciones y data center, están los data center principal y alterno, así como la infraestructura de conectividad puesta sobre las sedes que cuentan con canales activos. A continuación, se relacionan las sedes en donde se realizarán los mantenimientos preventivos: El mantenimiento se realizará al parque microinformático descrito en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS	3
MANTENIMIENTO CENTRO DE CABLEADO	38
MANTENIMIENTO COMPUTADORES	402
MANTENIMIENTO PORTÁTILES	217
MANTENIMIENTO TELÉFONOS	198
MANTENIMIENTO TELEVISORES	26
MANTENIMIENTO UPS	29
MANTENIMIENTO VIDEO PROYECTORES	3

A continuación, se relacionan las sedes en donde se realizarán los mantenimientos preventivos:

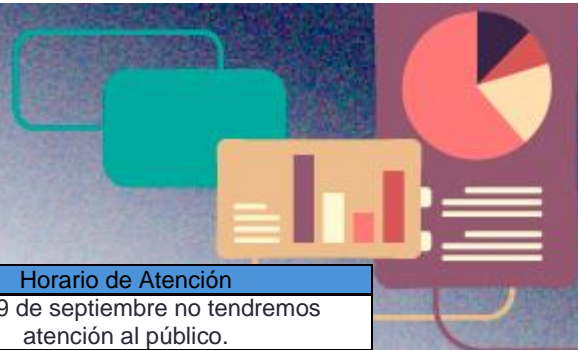
Departamento	Ciudad	Zona	Horario de Atención
CAQUETÁ	FLORENCIA	Centro	De 7:30 a.m. a 11:30 a.m. y de 1:30 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes





Departamento	Ciudad	Zona	Horario de Atención
TOLIMA	IBAGUÉ	Centro	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
HUILA	NEIVA	Centro	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes
BOYACÁ	TUNJA	Centro	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
META	VILLAVICENCIO	Centro	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
DISTRITO CAPITAL	BOGOTÁ D.C.	Centro	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua.
DISTRITO CAPITAL	BOGOTÁ D.C.	Centro	De 7:30 am a 5:30 pm, jornada continua, de lunes a viernes.
AMAZONAS	LETICIA	Centro	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
QUINDÍO	ARMENIA	Zona Noroccidente	7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
CALDAS	MANIZALES	Zona Noroccidente	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
ANTIOQUIA	MEDELLÍN	Zona Noroccidente	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
RISARALDA	PEREIRA	Zona Noroccidente	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
CHOCÓ	QUIBDÓ	Zona Noroccidente	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
ANTIOQUIA	APARTADÓ	Zona Noroccidente	De 7:30 a.m. a 11:00 a.m. y de 2:00 p.m. a 4:00 p.m. de lunes a viernes.
ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
BOLIVAR	CARTAGENA	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
CÓRDOBA	MONTERÍA	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
LA GUAJIRA	RIOHACHA	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
MAGDALENA	SANTA MARTA	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
SUCRE	SINCELEJO	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	SAN ANDRES	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
SUCRE	SINCELEJO	Zona Norte	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
NORTE DE SANTANDER	OCAÑA	Zona Oriente	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes
SANTANDER	BUCARAMANGA	Zona Oriente	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
NORTE DE SANTANDER	CÚCUTA	Zona Oriente	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
CESAR	VALLEDUPAR	Zona Oriente	De 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y 2:00 p.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes.
CASANARE	YOPAL	Zona Oriente	De 8:00 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
ARAUCA	ARAUCA	Zona Oriente	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes. Los días 17,





Departamento	Ciudad	Zona	Horario de Atención
			18 y 19 de septiembre no tendremos atención al público.
VALLE DEL CAUCA	CALI	Zona Suroccidente	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
PUTUMAYO	MOCOA	Zona Suroccidente	De 8:00 a.m. a 11:30 a.m. y 2:00 p.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes.
NARIÑO	PASTO	Zona Suroccidente	De 7:30 a.m. a 5:30 p.m. jornada continua, de lunes a viernes.
VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	Zona Suroccidente	De 7:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.
NARIÑO	TUMACO	Zona Suroccidente	De 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y 2:00 p.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes.
CAUCA	POPAYÁN	Zona Suroccidente	De 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 1:00 p.m. a 5:30 p.m. de lunes a viernes.

7. Normatividad

El plan contempla la implementación de un sistema de gestión de mantenimiento para el parque microinformático del ICETEX, con el objetivo de estandarizar los procesos de mantenimiento. Por tal motivo, el cumplimiento de estos factores justifica la implementación del Plan de mantenimiento tecnológico del ICETEX, ya que permitirá garantizar la disponibilidad, mantenibilidad y funcionamiento del parque microinformático de la entidad.

El Plan de mantenimiento tecnológico del ICETEX está justificado en la necesidad de fortalecer las siguientes políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG):

- Eficiencia administrativa: El plan busca garantizar la disponibilidad, mantenibilidad y funcionamiento del parque microinformático del ICETEX, lo cual contribuye a la eficiencia de los procesos y servicios de la entidad.
- Gobernanza y transparencia: El plan se desarrolla de manera participativa y transparente, con el involucramiento de los diferentes actores interesados. Así, se busca el cierre de brechas del FURAG anterior mediante el seguimiento de los lineamientos de transparencia, de acceso a la información y participación ciudadana.

8. Formulación del plan

El Plan de mantenimiento de servicios tecnológicos se desarrolla bajo los principios y buenas prácticas brindadas por el ICETEX y se formula bajo estrategias para alcanzarlos los objetivos propuestos.

9. Generalidades del plan

De acuerdo con el artículo 143 de la Ley 2294 de 2023, que establece el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene la responsabilidad de crear e implementar una estrategia integral destinada a democratizar el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El objetivo principal de esta estrategia es avanzar en el desarrollo de una sociedad del conocimiento y





la tecnología en Colombia, impulsando el fortalecimiento del Gobierno Digital para facilitar una interacción más eficiente entre el Estado y la ciudadanía, mediante el uso de datos y tecnologías digitales con el fin de mejorar la calidad de vida.

El ICETEX, se une a lo propuesto por Ministerio de Tecnología de la información y su objetivo mediante el desarrollo de este plan es lograr el correcto funcionamiento del parque computacional, realizando el mantenimiento para prevenir la falla de un equipo de producción y alargar la vida útil de los equipos, esto como resultados autodiagnósticos, las recomendaciones de FURAG del año anterior, lineamientos del sector, transparencia, actividades de participación ciudadana, rendición de cuentas, entre otros.

10. Cronograma

El cronograma y las actividades para realizar en el mantenimiento:

Mantenimiento Primer Semestre

N°	Categoría / Actividad / Tarea	Fecha Inicio	Fecha Fin
1.	Recopilación de insumos e información	28/04/2025	30/05/2025
1.1.	Realización de mantenimiento de Servicios Tecnológicos.	2/05/2025	27/06/2025
1.1.1		27/06/2025	26/07/2025
1	Entregable: Base de datos de insumos e información		
2.	Elaboración Documento Técnico	27/06/2025	26/07/2025
2.2.	Entregable: Actas de mantenimiento, Informe final, mapas de red subidos en el drive	27/06/2025	26/07/2025
1			

Mantenimiento Segundo Semestre

N°	Categoría / Actividad / Tarea	Fecha Inicio	Fecha Fin
1.	Recopilación de insumos e información	24/10/2025	1/11/2025
1.1.	Realización de mantenimiento de Servicios Tecnológicos.	4/09/2025	31/12/2025
1.1.1		31/12/2026	30/01/2026
1	Entregable: Base de datos de insumos e información		
2.	Elaboración Documento Técnico	31/12/2026	30/01/2026
2.2.1	Entregable: Actas de mantenimiento, Informe final, mapas de red subidos en el drive	31/12/2026	30/01/2026

11. Seguimiento y evaluación 2024

Revisión semanal del KPIs

Índice de cumplimiento de mantenimiento preventivo

$$PMC = \frac{N^{\circ} \text{ de tareas ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ de tareas planificadas}} \times 100$$





Porcentaje crítico de mantenimiento programado

$$\% \text{ Crítico Mantenimiento Programado} = \frac{(N^{\circ} \text{ días de retraso} + N^{\circ} \text{ días en el ciclo})}{N^{\circ} \text{ días en el ciclo}} \times 100$$

12. Anexos e información complementaria

Anexo 1. Cronograma de mantenimiento y listas de chequeo

