



Gobernación  
de Norte de  
Santander

## Plan de Mantenimiento de Servicios Técnicos

**IFINORTE 2026**



# **PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS IFINORTE 2.026**

## Tabla de contenido

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCCION.....   | 3  |
| 1 OBJETIVOS.....  | 4  |
| 1.1 Objetivo general.....   | 4  |
| 1.2 Objetivos específicos.....                                      | 4  |
| 2 MARCO ESTRATEGICO.....  | 5  |
| 2.1 Definición Del Plan.....  | 5  |
| 2.2 Contextualización.....  | 5  |
| 3. ALCANCE.....   | 5  |
| 4. RESPONSABILIDADES.....   | 6  |
| 4.1 Responsables.....   | 6  |
| 4.2 Actividades de los Responsables.....                            | 6  |
| 5. PLAN DE MANTENIMIENTOS.....                                      | 7  |
| 5.1 Mantenimiento Preventivo MPR.....                               | 7  |
| 5.1.1 Actividades Del Mantenimiento Preventivo MPR.....             | 7  |
| 5.2 Mantenimiento Correctivo MCR.....                               | 8  |
| 5.2.1 Actividades Que Componen El Mantenimiento Correctivo MCR..... | 8  |
| 5.3 Requerimiento Previo A La Ejecución.....                        | 9  |
| 5.4 Requerimiento Post-Ejecución.....                               | 9  |
| 5.5 Cronograma De Ejecución Del Mantenimiento Preventivo.....       | 9  |
| 5.6 Seguimiento y Evaluación.....                                   | 10 |
| 5.7 Riesgos.....  | 10 |
| 6 RECOMENDACIONES FINALES.....                                      | 11 |

## INTRODUCCION

El Instituto Financiero para el Desarrollo de Norte de Santander IFINORTE es una entidad Financiera del Departamento Norte de Santander encargada de generar desarrollo económico y social y para lograr la consecución de estas metas, es importante apoyarse en los beneficios que ofrece la tecnología; por lo que se adoptaron estrategias basadas en las normas ISO 2000 e ISO 27001, las cuales permiten fortalecer el uso eficiente de las Tecnologías de Información y de las Comunicaciones desde la Dirección de las Tecnologías y Sistemas de Información y de las Comunicaciones.

Este documento permite analizar y observar las situaciones que se deben tener en cuenta y las actividades a realizar para mejorar y/o mantener el estado de los equipos tecnológicos, de forma que se garantice la disponibilidad de acceso a la información desde cualquier equipo, periféricos y otros dispositivos que permitan la interacción con la plataforma de las TIC's, con las que cuenta la Entidad.

A través de los mantenimientos preventivos y correctivos, el área de Sistemas de IFINORTE busca cumplir con los requerimientos de disponibilidad y continuidad de los elementos de Tecnologías de Información, mitigando la ocurrencia de eventos e incidentes que puedan generar riesgos para la operación normal del Instituto.

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <b>MACROPROCESO DE APOYO A LA GESTIÓN</b><br><b>PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b><br><b>Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos</b> | <b>GA-GTI-PL-03</b><br><b>FECHA</b><br><b>28-01-2025</b><br><b>VERSIÓN</b><br><b>1</b><br><b>Página 4 de 11</b> |
|--|---|---|

## 1 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo General

Garantizar un adecuado funcionamiento de los diferentes equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta IFINORTE, a través de mantenimientos Preventivos y Correctivos tanto de Software como de Hardware, para evitar o mitigar las consecuencias de los fallos de los mismos, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran.

### 2.2 Objetivos Específicos

Definir un cronograma para la realización de los mantenimientos preventivos a los equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta IFINORTE

Establecer un protocolo para el desarrollo del cronograma de los mantenimientos a los equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta IFINORTE

Asignar funciones, responsabilidades y actividades de cumplimiento para la realización de los mantenimientos a los equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta IFINORTE al personal competente.

Mantener en buen estado los equipos y dispositivos que componen la infraestructura tecnológica de IFINORTE para prolongar la vida útil de los mismos para poder garantizar la continuidad en la prestación de los servicios de TI de la entidad.

Implementar las medidas correctivas y preventivas necesarias para garantizar la correcta realización de los mantenimientos a los equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta IFINORTE

Realizar capacitaciones al personal de la Entidad sobre el correcto uso y manejo de los diferentes equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta IFINORTE, para evitar fallos de los mismos debido a un mal uso.

|  |                     |                |
|--|---------------------|----------------|
| <b>MACROPROCESO DE APOYO A LA GESTIÓN</b>              | <b>GA-GTI-PL-03</b> |                |
| <b>PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>                 | <b>FECHA</b>        | <b>VERSIÓN</b> |
| <b>Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos</b> |                     | Página 5 de 11 |

## 2 MARCO ESTRATEGICO

### 2.1 Definición Del Plan

El Instituto Financiero para el Desarrollo de Norte de Santander IFINORTE es el responsable de la definición, divulgación, seguimiento, control y evaluación del avance del plan de mantenimiento de los equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta la entidad.

La definición de este plan se realizó teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por el Ministerio de las TIC en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, en cual permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las diferentes entidades.

El lineamiento específico establecido por el Ministerio de las TIC determina que la Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces, en nuestro caso el área de Sistemas debe implementar un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la institución.

### 2.2 Contextualización

En el área de las Tecnologías de Información y Comunicación existen 2 tipos de mantenimientos a realizar, el Mantenimiento Correctivo (MCR) y el Mantenimiento Preventivo (MPR), estos mantenimientos aplican para cualquier equipo electrónico bien sea de procesamiento de información, manipulación digital de datos, conectividad y enlaces. Cada tipo de mantenimiento presenta distintos alcances funcionales y requiere de la ejecución de diversas actividades que lo hacen totalmente diferente del otro.

En el entorno tecnológico es común manejar los términos de Mantenimiento de Hardware y Mantenimiento de Software, ambos son con orientados generalmente a la línea de computadores, pero también se emplean ampliamente en diversos dispositivos tecnológicos como impresoras, scanner, lectores, cámaras, etc. En el caso particular de este documento cuando se hable de los dispositivos anteriormente mencionados se hará referencia a los equipos y dispositivos tecnológicos con los que cuenta la entidad.

## 3. ALCANCE

Asignar funciones, responsabilidades y actividades de cumplimiento al equipo del área de Sistemas, contratistas, proveedores para que proporcionen el soporte técnico de mantenimiento y el correcto uso de los recursos tecnológicos garantizando la continuidad en los servicios soportados en las Tecnologías de Información y Comunicación.

Los mantenimientos preventivos son la base fundamental del presente plan teniendo en cuenta que, al ejecutar las acciones de manera periódica, se reduce substancialmente los mantenimientos correctivos de los equipos y dispositivos tecnológicos.

|   |                     |                |
|---|---------------------|----------------|
| MACROPROCESO DE APOYO A LA GESTIÓN              | <b>GA-GTI-PL-03</b> |                |
| PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA                 | FECHA<br>28-01-2025 | VERSIÓN<br>1   |
| Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos |                     | Página 6 de 11 |

## 4. RESPONSABILIDADES

### 4.1 Responsables

Coordinador Del Área De TIC's: Será quien rinda cuentas del cumplimiento del plan de mantenimiento de los equipos y dispositivos tecnológicos y realizará el seguimiento estratégico de la implementación del plan. De igual manera debe asegurar la capacitación del personal para el cumplimiento del Plan de Mantenimiento Preventivo.

Personal Del Grupo TIC's: Serán los responsables de coordinar o implementar los mantenimientos preventivos a los equipos y dispositivos tecnológicos, respondiendo a las solicitudes de ocurrencia de eventos, para mitigar los riesgos. Deben coordinar las capacitaciones sobre el correcto uso a los diferentes usuarios de los equipos y dispositivos tecnológicos.

Usuarios: Es responsabilidad de cada usuario el buen uso y manejo que se le dé a los equipos y dispositivos tecnológicos (hardware y software). Mantener seguras las contraseñas de acceso y los privilegios otorgados por TI.

### 4.2 Actividades de los Responsables

Todos los involucrados en el manejo y uso de los equipos y dispositivos tecnológicos de IFINORTE deben cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Mantener permanentemente los equipos e instalaciones en su mejor estado, para evitar tiempos de detención improductivos.
- ✓ Prolongar la vida útil de los equipos y dispositivos tecnológicos el máximo tiempo posible, con funcionamiento eficiente.
- ✓ Efectuar los mantenimientos correctivos, tan pronto y eficazmente como sea posible.
- ✓ Sugerir y proyectar mejoras en los equipos y dispositivos tecnológicos para disminuir las posibilidades de falla.
- ✓ Llevar a cabo los mantenimientos preventivos con los suficientes intervalos de control, manteniendo los registros adecuados.

## 5. PLAN DE MANTENIMIENTOS

### 5.1 Mantenimiento Preventivo MPR

El mantenimiento preventivo es aquél que nos permite disminuir el riesgo de daño o pérdida de los equipos. Este plan de mantenimiento consiste en revisar los equipos y dispositivos de forma periódica para evitar fallos que puedan generarse por desgaste, por uso o por el paso de los años. Este mantenimiento consiste en dar limpieza general al equipo de cómputo y confirmar su correcto funcionamiento.

Para mantener un correcto funcionamiento de los equipos y dispositivos sin desmejorar los niveles de rendimiento, se plantea seguir con las siguientes especificaciones de tiempo para la realización de los mantenimientos preventivos:

| MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS (MPR)       |           |            |
|--|-----------|------------|
| TIPO DE EQUIPO                         | CATEGORÍA | FRECUENCIA |
| Equipos PC Portátil                    | Hardware  | 6 Meses    |
|  | Software  | 6 Meses    |
| Computador de escritorio               | Hardware  | 6 Meses    |
|  | Software  | 6 Meses    |
| Equipos cubiertos por garantía         | Hardware  | 6 Meses    |
|  | Software  | 6 Meses    |
| Servidores                             | Hardware  | 6 Meses    |
|  | Software  | 6 Meses    |
| Periféricos (Impresoras, Scanner, etc) | Hardware  | 6 Meses    |

#### 5.1.1 Actividades Del Mantenimiento Preventivo MPR

Las actividades fundamentales que se van a desarrollar durante el proceso de mantenimiento preventivo serán:

- ✓ Informar a funcionarios el cronograma de los mantenimientos para contar con la disposición y el tiempo para llevar a cabo dicho proceso. Se debe notificar con anterioridad la fecha programada para el mantenimiento.
- ✓ Verificar que el equipo este registrado en el inventario de equipos de cómputo del Instituto
- ✓ Verificar cuales equipos y dispositivos tienen vigentes las garantías para en caso de ser necesario gestionarla ante el proveedor.
- ✓ Verificar el estado actual de los equipos y dispositivos, al momento de realizar el mantenimiento

- ✓ Iniciar el proceso del mantenimiento preventivo eliminando los residuos de polvo de cada una de las partes de los equipos y dispositivos.
- ✓ Comprobar el estado del Antivirus.
- ✓ Eliminar virus y malwares si estos se encuentran alojados en los equipos y dispositivos.
- ✓ Desinstalar todo software que no esté debidamente licenciado por la Institución y dejar constancia de su desinstalación ante el responsable del equipo.
- ✓ Diligenciar el formato de mantenimiento preventivo de equipos donde se especifican las características del equipo.

El proceso de mantenimiento preventivo, debe ser realizado de manera detallada en cada equipo y dispositivo, y para esta actividad se estima un tiempo en promedio 30 minutos por equipo. Los mantenimientos se realizarán teniendo en cuenta las fechas previamente establecidas será comunicado a los funcionarios con anticipación.

## 5.2 Mantenimiento Correctivo MCR

Se trata de en un conjunto de tareas técnicas, destinadas a corregir las fallas del equipo que demuestren la necesidad de reparación o reemplazo. Este tipo de mantenimiento corrige los errores del equipo que dependen de la intervención para volver a su función inicial. Se realizan sin previa programación o calendario específico, muchos de los problemas que son resueltos con un MCR pueden ser originados por la carencia o no efectividad de realización de un MPR. Los equipos en garantía se les hace un mantenimiento correctivo cumpliendo siempre con las condiciones del proveedor.

### 5.2.1 Actividades Que Componen El Mantenimiento Correctivo MCR

Las actividades que se van a desarrollar durante el proceso de mantenimiento correctivo serán:

- ✓ Reemplazo de partes
- ✓ Diagnóstico de ensamble de componentes
- ✓ Reinstalación de software controlador
- ✓ Verificación de estabilidad de funcionamiento
- ✓ Diagnóstico de falla de operatividad
- ✓ Identificación del procedimiento correctivo
- ✓ Realizar la configuración o reinstalación
- ✓ Prueba de funcionamiento en ambiente real

|   |    |  |                     |                     |
|---|----|--|---------------------|---------------------|
|  <p><b>IFINORTE</b><br/>Instituto Financiero para el<br/>Desarrollo del Norte de Santander</p> | 1. | <b>MACROPROCESO DE APOYO A LA GESTIÓN</b>              | <b>GA-GTI-PL-03</b> |                     |
|   |    | <b>PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>                 |                     | FECHA<br>28-01-2025 |
|   |    | <b>Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos</b> |                     | VERSIÓN<br>1        |

Página 9 de 11

### 5.3 Requerimiento Previo A La Ejecución

- ✓ Hoja de Vida del Equipo o Componente
- ✓ Suministro de partes e insumos
- ✓ Manuales de producto
- ✓ Controladores en caso de ser necesario
- ✓ Información de especificaciones del servicio a entregar (Configuraciones, instalaciones de programas, etc).
- ✓ Información de identificación y validación de cuentas (Si aplica al caso)
- ✓ Especificaciones e indicaciones sobre (archivos, parámetros, conectores, conexiones y demás) aspectos que pueden afectar el correcto funcionamiento del dispositivo.

### 5.4 Requerimiento Post-Ejecución

- ✓ Actualización de la Hoja de Vida del Equipo y/o dispositivo tecnológico
- ✓ Ingreso de las partes o registro de las novedades para el inventario (bajas o actualizaciones de fichas de asignación)
- ✓ Visto bueno del servicio de mantenimiento realizado
- ✓ Observaciones generales sobre la realización del servicio

### 5.5 Cronograma De Ejecución Del Mantenimiento Preventivo

|                                  |                         | <b>FRECUENCIA</b>                                  |
|----------------------------------|-------------------------|--|
| <b>Gerencia</b>                  | Gerencia y asesoría     | 2 veces al año<br><br>Junio 2026<br>Noviembre 2026 |
|                                  | Secretaría General      |  |
|                                  | Control de Interno      |  |
| <b>Administrativa y Jurídica</b> | Recurso Humano          | 2 veces al año<br><br>Junio 2026<br>Noviembre 2026 |
|                                  | Contratación            |  |
|                                  | Sistemas                |  |
|                                  | Gestión Documental      |  |
|                                  | Seguridad en el trabajo |  |
|                                  | Almacén                 |  |
|                                  | Presupuesto y           | 2 veces al año                                     |

|  |   |                     |                 |
|--|---|---------------------|-----------------|
|  <p><b>IFINORTE</b><br/>Instituto Financiero para el<br/>Desarrollo de Norte de Santander</p> | 1. MACROPROCESO DE APOYO A LA GESTIÓN           | <b>GA-GTI-PL-03</b> |                 |
|  | PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA                 | FECHA<br>28-01-2025 | VERSIÓN<br>1    |
|  | Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos |                     | Página 10 de 11 |

|   |                   |  |  |
|---|-------------------|--|--|
| <i>Subgerencia Financiera y de mercadeo</i> | contabilidad      | Junio 2026<br>Noviembre 2026                       |  |
|   | Puntos de Recaudo |  |  |
|   | Mercadeo          |  |  |
|   | Riesgos           |  |  |
|   | Créditos          |  |  |
|   | Tesorería         |  |  |
| <i>Subgerencia de Proyectos</i>             | Proyectos         | 2 veces al año<br><br>Junio 2026<br>Noviembre 2026 |  |

## 5.6 Seguimiento y Evaluación

El plan de mantenimientos se ejecutará en el lugar de trabajo correspondiente y se acordará previamente con el funcionario su realización, para evitar afectar las actividades diarias de los mismos. El técnico o especialista encargado reportará al Coordinador de TIC en nuestro caso área de Sistemas, el respectivo informe correspondiente al resultado del mantenimiento y pruebas de funcionamiento, para después realizar acciones que permitan el mejoramiento y ejecutar el plan de acción correspondiente. Los controles a la ejecución de las actividades definidas se harán en forma conjunta con el Coordinador de TIC, en nuestro caso área de Sistemas y los supervisores de los contratos suscritos para la operación de los servicios de TI, en caso de que estos se ejecuten.

## 5.7 Riesgos

Algunos de los riesgos que se pueden presentar en el momento de ejecutar el Plan de Mantenimiento son:

- ✓ Falta de herramientas como partes, piezas o repuestos para cambio durante el mantenimiento.
- ✓ Disponibilidad de recursos humanos para la realización del mantenimiento.
- ✓ Incumplimiento en los tiempos de respuesta.
- ✓ Sucesos imprevistos ajenos al Instituto.
- ✓ Reporte a destiempo de las fallas por parte de los funcionarios

|   |  |                     |                 |
|---|--|---------------------|-----------------|
|  <p><b>IFINORTE</b><br/>Instituto Financiero para el Desarrollo del Norte de Santander</p> | 1. <b>MACROPROCESO DE APOYO A LA GESTIÓN</b>           | <b>GA-GTI-PL-03</b> |                 |
|   | <b>PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>                 | FECHA<br>28-01-2025 | VERSIÓN<br>1    |
|   | <b>Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos</b> |                     | Página 11 de 11 |

## 6 RECOMENDACIONES FINALES

Una vez terminada la ejecución del mantenimiento, el personal responsable de dicha tarea, realizará recomendaciones a cada uno de los funcionarios, con el propósito de que estos contribuyan a la preservación y el óptimo funcionamiento de los equipos y dispositivos tecnológicos de la Entidad. Las recomendaciones que se deben tener en cuenta serán las siguientes:

- ✓ No ingerir alimentos y bebidas en el área donde utilice el equipo y/o dispositivo tecnológico.
- ✓ No apagar el equipo, sin antes salir adecuadamente del sistema.
- ✓ Hacer buen uso de los recursos tecnológicos.
- ✓ Realizar respaldos de información personal.
- ✓ Consultar con el personal del área de sistemas cualquier duda o situación que se presente relacionada con los equipos y/o dispositivos tecnológicos.
- ✓ Cuidar las condiciones físicas de limpieza donde se encuentren los equipos y/o dispositivos tecnológicos.
- ✓ Los usuarios NO pueden instalar ningún tipo de software en los equipos de propiedad de la Entidad