



ROGER A. SICCHA MARTÍNEZ  
 Director General  
 Oficina General de Administración  
 MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

24 FEB. 2015

## Resolución Directoral

Lima, 24 de febrero de 2015

N° 052-2015-EF/43.01

### CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al literal c) del artículo 64 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 117-2014-EF, se establece que corresponde a la Oficina General de Tecnologías de la Información, diseñar, desarrollar, implantar, capacitar y mantener los sistemas de información que sirvan de apoyo a las actividades operativas y de gestión del Ministerio, así como de los sistemas transversales a su cargo;

Que, el numeral 5.2 del Manual de Políticas de Gestión de la Tecnologías de la Información del MEF, aprobado mediante Resolución Directoral N° 160-2014-EF/43.01, de 02 de mayo de 2014, establece que la Oficina General de Tecnologías de la Información, es la encargada de mantener la arquitectura de tecnología de la información, cuyos recursos y estándares tecnológicos permitan brindar el soporte adecuado a los procesos de negocio; los flujos de datos resultantes y las aplicaciones necesarias para el procesamiento de la información;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 223-2013-EF/41, se incorpora en la Directiva N° 004-2012-EF/41.02 "Lineamientos para la elaboración de Directivas en el Ministerio de Economía y Finanzas", aprobada con Resolución Ministerial N° 359-2012-EF/41, el numeral 5.5 concerniente a la aprobación de documentos técnicos normativos que no sean directivas internas, tales como Manuales, Instructivos y otros de similar naturaleza, que emitan o propongan los órganos de administración interna, en materias de sus respectivas competencias para ser aprobados por el Director General de la Oficina General de Administración;

Que, en ese sentido resulta necesario aprobar los "Lineamientos para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura Tecnológica del MEF";

De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas, aprobado con Decreto Supremo N° 117-2014-EF/43, y en la Resolución Ministerial N° 223-2013-EF/41.

### SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Aprobar los "Lineamientos para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura Tecnológica del MEF" que en anexo forma parte integrante de la presente resolución.

**Artículo 2.-** Publicar la presente resolución en el Portal Institucional del Ministerio de Economía y Finanzas ([www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe)), en el Intranet del Ministerio de Economía y Finanzas y disponer su difusión a todo el personal del MEF mediante correo electrónico.

Regístrese y comuníquese.

ROGER A. SICCHA MARTÍNEZ  
 Director General  
 Oficina General de Administración





MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Oficina General de Tecnologías de la Información

---

# LINEAMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

---





## LINEAMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

### 1. OBJETO

Establecer los lineamientos que permitan el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica utilizada en los órganos del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a fin de que opere en condiciones óptimas y se garantice la continuidad de los servicios.

### 2. BASE LEGAL

- 2.1. Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, Normas de Control Interno para las entidades del Estado.
- 2.2. Resolución Ministerial N° 246-2007-PCM, que aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 17799:2007 EDI. Tecnología de la Información. Código de buenas prácticas para la gestión de la seguridad de la información. 2ª Edición".
- 2.3. Decreto Supremo N° 117-2014-EF, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Economía y Finanzas.
- 2.4. Resolución Directoral N° 160-2014-EF/43.01, que aprueba el "Manual de Políticas de Gestión de Tecnologías de la Información del Ministerio de Economía y Finanzas".

### 3. ALCANCE

El presente documento es de aplicación obligatoria para los órganos que hacen uso de la infraestructura tecnológica del MEF.

### 4. DISPOSICIONES GENERALES

- 4.1. La Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI) es la responsable de elaborar, supervisar y conducir el "Plan General de Mantenimiento de la Infraestructura Tecnológica del MEF (PGMIT)", el mismo que tendrá vigencia anual y su contenido debe estructurarse de acuerdo a lo indicado en el Anexo N° 01.
- 4.2. El PGMIT debe ser elaborado y aprobado antes de efectuarse la elaboración del Plan Anual de Contrataciones (PAC), con la finalidad de que se incluya la correspondiente asignación presupuestal para los servicios requeridos.
- 4.3. De la operatividad del PGMIT:
  - a) La OGTI definirá la cobertura (inventario) de la infraestructura tecnológica, para lo cual se desarrollarán los programas de mantenimiento preventivo, basados en la vigencia de la infraestructura, su criticidad, disponibilidad y otros criterios que se estimen pertinentes.
  - b) La revisión y/o actualización del PGMIT se realiza anualmente.
  - c) La OGTI debe garantizar por lo menos un mantenimiento anual a la infraestructura tecnológica incluida en el PGMIT.





## LINEAMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

- 4.4. Las labores de mantenimiento a la infraestructura tecnológica, debe ser realizado por personal calificado debidamente autorizado por la *OGTI*.
- 4.5. Los usuarios están en la obligación de acatar y apoyar en el proceso de mantenimiento a la infraestructura tecnológica, dando las facilidades del caso a la *OGTI* para que se realice el trabajo respectivo. En caso amerite, la *OGTI* debe facilitar los medios para la continuidad de las operaciones mientras se realicen las actividades de mantenimiento preventivo en los órganos o unidades orgánicas.
- Al término de las actividades de mantenimiento, el usuario debe dar conformidad al servicio prestado, a través del formato de atención Anexo N° 2.
- 4.6. El mantenimiento realizado a la infraestructura tecnológica debe registrarse en sus respectivas fichas técnicas para mantener un historial.
- 4.7. Para un análisis periódico de la efectividad de las acciones realizadas y una eficiente gestión de los activos informáticos, la *OGTI* registra y archiva los siguientes documentos:
- Protocolo de mantenimiento
  - Plan operativo del mantenimiento
  - Formatos de atención, con la conformidad del servicio prestado
  - Registro del mantenimiento en la ficha técnica del equipo
  - Reportes de mantenimiento
- 4.8. La adquisición de nueva infraestructura tecnológica debe incorporar cláusulas en sus especificaciones técnicas que permitan el mantenimiento preventivo y/o correctivo según corresponda, por la empresa proveedora.

### 5. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

#### 5.1. DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- 5.1.1 El mantenimiento preventivo incluye la realización de labores de revisión, diagnóstico, limpieza y verificación del correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica.
- 5.1.2 Las acciones de mantenimiento preventivo deben contribuir a prolongar la vida útil de los equipos de cómputo y reducir la tasa de fallas, a fin de asegurar la disponibilidad y buen desempeño de los equipos.
- 5.1.3 El mantenimiento preventivo debe realizarse aun cuando los equipos tengan una garantía vigente por parte del fabricante o proveedor, entendiéndose que las garantías otorgadas no constituyen sustituto del mantenimiento preventivo pues técnicamente, la garantía protege contra defectos de fabricación, mientras que el mantenimiento preventivo protege contra el deterioro causado por la propia operación de los equipos.

5.1.4 La *OGTI* establece los procedimientos de ejecución, supervisión, evaluación y conformidad para el mantenimiento preventivo realizado





## LINEAMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

por terceros, los mismos que deben ser incorporados en los términos de referencia para la contratación del respectivo servicio.

- 5.1.5 Los trabajos de inspección, prueba, verificación y otros a realizar sobre los equipos bajo mantenimiento preventivo, deben respetar las recomendaciones señaladas por el fabricante o en su defecto, lo acordado entre *OGTI* y los proveedores de servicios de mantenimiento.
- 5.1.6 Las acciones de mantenimiento preventivo deben llevarse a cabo de conformidad con los cronogramas establecidos, y de ser el caso, coordinados previamente con los usuarios, a fin de asegurar el acceso físico a los respectivos equipos.
- 5.1.7 Los cronogramas de mantenimiento establecidos detallan al responsable, fecha, hora y lugar de ejecución de las labores planificadas y coordinadas.
- 5.1.8 El mantenimiento preventivo realizado por proveedores de servicios debe contemplar lo siguiente:
  - a) Será supervisado y validado por el personal técnico calificado de la *OGTI*.
  - b) Incluirá la realización del diagnóstico de los equipos.
  - c) Dará cumplimiento al *PGMIT*.
  - d) Cumplirá con los procedimientos técnicos – administrativos que establezca la *OGTI*.
- 5.1.9 Cada actividad de mantenimiento preventivo debe finalizar con la elaboración de un formato de atención sobre la labor realizada, donde conste el cumplimiento de los procedimientos establecidos para el mantenimiento y las incidencias encontradas durante su ejecución.

### 5.2. DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- 5.2.1 Las acciones de mantenimiento correctivo deben permitir la recuperación y puesta en operación, en el menor tiempo posible, de los equipos que hayan presentado fallas o averías que impidan su normal funcionamiento.
- 5.2.2 Los alcances y condiciones de los servicios de mantenimiento correctivo que se incluyan en las contrataciones de bienes y servicios de la infraestructura tecnológica, son establecidos por la *OGTI* de acuerdo a criterios de oportunidad, costo-beneficio, vigencia de la tecnología u otros criterios pertinentes, según sea el caso.





## LINEAMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

- 5.2.3 Los equipos que presenten fallas son retirados por la *OGTI* para efectos de revisión y/o reparación debiendo considerar lo siguiente:
- Coordinar con el órgano y cumplir con los procedimientos administrativos establecidos respecto al movimiento de bienes.
  - Si el traslado del equipo es efectuado mediante un servicio de terceros, será por cuenta, costo y riesgo del proveedor.
- 5.2.4 El usuario cuyo equipo se encuentre en mantenimiento correctivo podrá solicitar información sobre el avance del mismo comunicándose con soporte tecnológico de la *OGTI* por vía telefónica o mediante correo electrónico: [soporte@mef.gob.pe](mailto:soporte@mef.gob.pe), la cual está en la obligación de responder oportunamente la solicitud.
- 5.2.5 En todo servicio de mantenimiento correctivo que se contrate para la infraestructura tecnológica, la *OGTI* establece los tiempos máximos permisibles de respuesta, solución temporal y solución definitiva de los problemas que se reporten, de acuerdo a la criticidad del equipamiento involucrado.
- 5.2.6 Cuando amerite, en los términos de referencia de los servicios de mantenimiento correctivo debe incluirse cláusulas de penalidades progresivas a aplicar a los proveedores por sobrepasar los tiempos máximos permisibles así establecidos.
- 5.2.7 En los servicios de mantenimiento correctivo para equipos críticos, la *OGTI* debe prever que el proveedor proporcione en préstamo, como solución temporal, un equipo de características similares o mejores al del equipo a reparar, con la finalidad de no perjudicar la continuidad de las prestaciones o el trabajo de los usuarios afectados.
- 5.2.8 Al final de las labores de mantenimiento correctivo, el proveedor del servicio debe elaborar un reporte técnico en donde se registre el diagnóstico del problema, las acciones correctivas realizadas y las incidencias encontradas durante la reparación.

### 6. RESPONSABILIDADES

- 6.1. La *OGTI* es responsable de elaborar el *PGMIT* acorde con los lineamientos indicados en el presente documento, de modo que se garantice el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica.
- 6.2. La *OGTI* supervisa el cumplimiento del *PGMIT*, así como la realización de los procedimientos técnicos de mantenimiento definidos.
- 6.3. Con el fin de minimizar la cantidad de intervenciones de mantenimiento correctivo, la *OGTI* coordina con la Oficina General de Administración la provisión de las instalaciones y servicios necesarios para el funcionamiento de la infraestructura tecnológica en condiciones adecuadas, tales como:
- Suministro de energía eléctrica estabilizada para la infraestructura tecnológica.
  - Sistema de pozo a tierra apropiado para la infraestructura tecnológica.





## LINEAMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

- c) Protección eléctrica mediante sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), con capacidad suficiente para suministrar energía a los equipos protegidos durante un periodo que permita su apagado normal.
- d) Sistemas de climatización para el centro de cómputo (ventilación, control de temperatura, control de humedad).
- e) Sistemas de distribución de agua y desagüe diseñados de manera tal que no comprometan a la infraestructura tecnológica.

### 7. NORMAS COMPLEMENTARIAS Y FINALES

- 7.1. La difusión y supervisión del presente documento está a cargo de la Oficina General de Tecnologías de la Información.
- 7.2. Durante el proceso de mantenimiento a la infraestructura tecnológica se debe tener cuidado en la conservación de la etiqueta u otro medio que contiene la codificación patrimonial del bien. La Oficina General de Tecnologías de la Información, al término del mantenimiento respectivo, verificará la integridad de la misma. En caso de detectar deterioro o ausencia de la etiqueta, informará a la Oficina de Abastecimiento de la Oficina General de Administración.
- 7.3. Si como producto del mantenimiento preventivo o correctivo de la infraestructura tecnológica se realiza una inversión que mejora su capacidad, rendimiento o años de vida útil, la Oficina General de Tecnologías de la Información deberá elaborar un informe técnico-económico que sustente la inversión el mismo que será remitido a la Oficina de Abastecimiento de la Oficina General de Administración.



**ANEXO 01**

**CONTENIDO MÍNIMO DEL PLAN GENERAL DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA**

1. Objetivo del plan.
2. Alcance.
3. Marco legal.
4. Lineamientos generales.
5. Glosario.
6. Descripción del proceso de formulación, ejecución y supervisión del mantenimiento de la infraestructura tecnológica.
7. Inventario de la infraestructura tecnológica a ser incluida en el plan.
8. Determinación de las actividades y los cronogramas anuales de mantenimiento de la infraestructura tecnológica.
9. Determinación de los recursos presupuestales anualizados.
10. Organización, roles y responsabilidades y personal asignado.
11. Relación de contratos de mantenimiento vigentes.
12. Detalle de la documentación a utilizar en el proceso de ejecución del presente plan (Protocolos de mantenimiento, formatos de atención, conformidad de servicio prestado, fichas técnicas, órdenes de trabajo, fichas de supervisión, actas de conformidad, etc.).
13. Reportes y métricas propuestas.
14. Control de versión del plan indicando el motivo.







MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Oficina General de Tecnologías de la Información

## LINEAMIENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

### ANEXO 02

Oficina General de Tecnologías de la Información

FORMATO DE ATENCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO (Leer el Instructivo para llenar el formato)					
				Fecha	_/_/____
<b>I DATOS GENERALES DEL USUARIO RESPONSABLE DEL EQUIPO</b>					
Apellidos					
Nombres					
Cargo					
Área / Oficina				Anexo	
Ubicación Física					
<b>II ACTIVIDAD A REALIZAR</b>					
Fecha de Inicio		_/_/____	Fecha de Término		
Descripción de la atención solicitada					
<b>III DATOS DEL HARDWARE</b>					
DETALLE	NÚMERO DE SERIE	MARCA	MODELO	CÓDIGO PATRIMONIAL	
<b>IV ACCIONES EFECTUADAS (Marque con un aspa)</b>					
Revisión <input type="checkbox"/>		Mantenimiento <input type="checkbox"/>		Reparación <input type="checkbox"/>	
				Cambio <input type="checkbox"/>	
Observaciones					
Estado Situacional del Equipo luego de haber terminado la intervención					
Operativo <input type="checkbox"/>		Derivado a tercero <input type="checkbox"/>		Pendiente <input type="checkbox"/>	
Otro (describir) <input type="checkbox"/>					
<b>V DATOS DEL PERSONAL TÉCNICO</b>					
Apellidos					
Nombres					
Entidad					
<b>VI COMENTARIO GENERAL</b>					

Firma del Usuario Atendido

Firma del Personal Técnico



### Instructivo para llenar el formato

#### “FORMATO DE ATENCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO”

**Fecha** (esquina superior derecha): fecha en que se solicita el servicio.

**Apellidos y Nombres:** del titular o responsable de los equipos a atender.

**Cargo:** descripción del cargo que ocupa el usuario.

**Área / Oficina:** a la que está adscrito o pertenece el titular o responsable.

**Anexo:** el número del anexo telefónico donde se puede ubicar al titular o responsable.

**Ubicación física:** lugar donde se localizan los equipos a atender. Consignar información relevante, como edificio, piso, nombre de oficina, referencia, etc.

**Fecha de Inicio y de Término:** Se detalla la fecha en que se inicia la actividad de mantenimiento y la fecha culminación del servicio.

**Descripción de la atención solicitada:** describir de manera breve el requerimiento solicitado. Anotar aspectos adicionales que debe tomarse en cuenta para el inicio de la actividad de mantenimiento.

**Datos del Hardware:** consignar la siguiente información:

- Detalle del equipo (ejemplo: impresora, monitor, teclado, etc.).
- Número de serie del dispositivo.
- Marca.
- Modelo.
- Código patrimonial que se encuentra en etiquetas adheridas a los equipos o dispositivos.

**Apellidos y Nombres del Personal Técnico:** consignar los apellidos y nombres del personal técnico que realizó el mantenimiento.

**Entidad:** si la atención técnica lo ha realizado un tercero, consignar la razón social

**Comentario General:** consignar algún comentario adicional que se estime para transferir el conocimiento o hacer notar.

**Firma de Usuario Atendido:** el usuario atendido firmará la atención recibida, de ser posible escribir debajo de la firma su nombre completo.

**Firma del Personal Técnico:** el personal técnico de la OGTI responsable de la atención firmará la atención efectuada.

Al término de la atención se deja una copia firmada al usuario en señal de conformidad de la atención.

