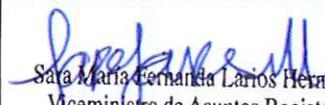


 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	Manual de Normas y Procedimientos	ME-VAR-RMGR-MNP-01
		Versión 03
		Página 1 de 10

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL EQUIPO DE CÓMPUTO
EN EL REGISTRO MERCANTIL GENERAL DE LA REPÚBLICA**

Aprobado por	Cargo	Fecha	Firma y sello
Lcda. Sara María Fernanda Larios Hernández	Viceministra de Asuntos Registrales	28/08/2025	 Sara María Fernanda Larios Hernández Viceministra de Asuntos Registrales Viceministerio de Asuntos Registrales Ministerio de Economía

Revisado por	Cargo	Fecha	Firma y sello
Lic. Juan Luis de la Roca	Registrador Mercantil General de la República	19/08/2025	 <small>Firmado digitalmente por JUAN LUIS DE LA ROCA / REGISTRO MERCANTIL GENERAL DE LA REPUBLICA DN: cn=JUAN LUIS DE LA ROCA / REGISTRO MERCANTIL GENERAL DE LA REPUBLICA, o=JUAN LUIS DE LA REPUBLICA, ou=REGISTRO MERCANTIL GENERAL DE LA REPUBLICA, ou=ESPACHO Motivo Soy el autor de este documento Ubicación Fecha: 2025-08-13 14:12:06.00</small>

Actualizado por	Cargo	Fecha	Firma y sello
Sr. Cristian Joel Ávalos Duque	Jefe de Área de Tecnologías de la Información	19/08/2025	 <small>Firmado digitalmente por CRISTIAN JOEL AVALOS DUQUE / REGISTRO MERCANTIL GENERAL DE LA REPUBLICA Fecha: 2025-08-05 12:35:06.00</small>

Verificación metodológica	Cargo	Fecha	Firma y sello
Mgtr. Evelyn Karina Chacón Santos	Directora de Desarrollo Institucional	23/07/2025	 Mgtr. Evelyn Karina Chacón Santos Directora de Desarrollo Institucional Ministerio de Economía

Vigente a partir de: **29/08/2025**

 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	Manual de Normas y Procedimientos	ME-VAR-RMGR-MNP-01
		Versión 03
		Página 2 de 10

ÍNDICE

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. SIGLAS Y ACRÓNIMOS	3
5. BASE LEGAL	3
6. NORMAS.....	4
7. RESPONSABILIDADES.....	4
8. PROCEDIMIENTOS.....	5
9. FLUJOGRAMAS.....	7
10. ANEXOS	10



 MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA	Manual de Normas y Procedimientos	ME-VAR-RMGR-MNP-01
		Versión 03
		Página 3 de 10

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento a seguir para el mantenimiento preventivo del equipo de cómputo propiedad del Registro Mercantil General de la República, para la limpieza física interna y externa de sus componentes, con el fin de prolongar su vida útil y reducir el riesgo de fallas.

2. ALCANCE

Este manual aplica al personal del Área de Tecnologías de la Información del Registro Mercantil General de la República encargados del mantenimiento preventivo del equipo de cómputo.

3. DEFINICIONES

- 3.1. **Caja de computadora:** Armazón del equipo que contiene los componentes de un ordenador.
- 3.2. **Disco duro:** Dispositivo de almacenamiento de datos no volátil que emplea un sistema de grabación magnética para almacenar datos digitales.
- 3.3. **Disco óptico:** Disco circular en el cual la información se codifica, se guarda y almacena, haciendo unos surcos microscópicos con un láser sobre una de las superficies planas que lo componen.
- 3.4. **Mantenimiento preventivo:** Proceso que se lleva a cabo con la idea de prever y anticiparse a los fallos de las máquinas y equipos, utilizando para ello una serie de datos sobre los distintos sistemas y subsistemas e inclusive partes.
- 3.5. **Teclado:** Dispositivo de entrada que utiliza una disposición de botones o teclas, para que actúen como palancas mecánicas o interruptores electrónicos que envían información a la computadora.

4. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- 4.1. **PC:** Máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información útil.
- 4.2. **RMGR:** Registro Mercantil General de la República.

5. BASE LEGAL

Base legal y documentos relacionados	
Número o código del documento	Descripción del documento
Asamblea Nacional Constituyente, 1985.	Constitución Política de la República de Guatemala.
Decreto número 5-2021 del Congreso de la República de Guatemala.	Ley para la Simplificación de Requisitos y Trámites Administrativos.
Acuerdo Gubernativo número 211-2019 del Vicepresidente de la República en Funciones de Presidente del 24 de octubre de 2019.	Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Economía.
Acuerdo Ministerial número 762-2019 del Ministerio de Economía del 19 de noviembre de 2019.	Estructura Orgánica Interna Complementaria a la estructura establecida en el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Economía.



 <p>MINISTERIO DE ECONOMÍA GUATEMALA</p>	<p>Manual de Normas y Procedimientos</p>	<p>ME-VAR-RMGR-MNP-01</p>
		<p>Versión 03</p>
		<p>Página 4 de 10</p>

6. NORMAS

- 6.1. Instalar el equipo de cómputo en lugares frescos y donde no hay humo. Todo equipo de cómputo debe ser instalado en lugares ventilados, asegurando que el área se encuentre libre de humo, polvo y contaminantes. Esto ayudará a mantener una temperatura adecuada en las operaciones que se realizan, previniendo el sobrecalentamiento y prolongando la vida útil del equipo.
- 6.2. El personal de Área de Tecnologías de la Información, cuando necesite mover el equipo de cómputo para darle mantenimiento, incluso si es solo sobre el escritorio, deberá asegurarse de que la máquina está apagada y desconectada.
- 6.3. El personal de Área de Tecnologías de la Información, al terminar el proceso de mantenimiento, debe realizar pruebas al equipo de cómputo, y mostrar al personal responsable que el equipo está funcionando en óptimas condiciones.
- 6.4. El personal del Área de Tecnologías de la Información, una vez finalizado el mantenimiento colocará una etiqueta que certifica que el equipo de cómputo ha recibido el mantenimiento correspondiente para el registro de etiquetas utilizadas.
- 6.5. El personal encargado del mantenimiento en el Área de Tecnologías de la Información debe solicitar al responsable del equipo de cómputo la firma de "Control de Mantenimiento Preventivo". (Ver anexo 9.1).
- 6.6. Los funcionarios y servidores públicos que intervienen en el numeral "8. PROCEDIMIENTOS" del presente manual de normas y procedimientos, son corresponsables del contenido y cumplimiento de este según corresponda.
- 6.7. Situaciones no previstas en el presente manual de normas y procedimientos, serán resueltas por el Registrador Mercantil General de la República y en caso de fuerza mayor serán resueltos por el Viceministro (a) de Asuntos Registrales.
- 6.8. El presente manual deja sin efecto el Instructivo de Trabajo "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO DE COMPUTO", ME-I- ITR-RM-BAI-01, Versión 02.

7. RESPONSABILIDADES

7.1. Viceministro de Asuntos Registrales es responsable de:

- 7.1.1. Aprobar, firmar y sellar el manual de normas y procedimientos.

7.2. Registrador Mercantil General de la República es responsable de:

- 7.2.1. Revisar, firmar y sellar el presente manual, garantizando que su contenido responde al proceso que norma y documenta el mismo.
- 7.2.2. Delegar y supervisar la actualización oportuna del presente manual, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Institucional.
- 7.2.3. Dar cumplimiento a la correcta aplicación del presente manual dentro de la dependencia a su cargo.
- 7.2.4. Otras responsabilidades que correspondan, establecidas en el numeral "8. PROCEDIMIENTOS" del presente manual.



 MINISTERIO DE ECONOMÍA <small>GUATEMALA</small>	Manual de Normas y Procedimientos	ME-VAR-RMGR-MNP-01
		Versión 03
		Página 5 de 10

7.3. Jefe del Área de Tecnologías de la Información:

- 7.3.1. Actualizar oportunamente el manual, con instrucciones del Registrador Mercantil General de la República, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Institucional.
- 7.3.2. Firmar y sellar el presente manual, garantizando que su contenido responde al proceso que norma y documenta el mismo.
- 7.3.3. Cumplir en lo que corresponda con el contenido del presente manual.
- 7.3.4. Otras responsabilidades que correspondan, establecidas en el numeral "8. PROCEDIMIENTOS" del presente manual.

8. PROCEDIMIENTOS

8.1. Mantenimiento preventivo del equipo de computo

a) Limpieza y mantenimiento externo

Responsable	No.	Actividades	Tiempo
Técnico del Área de Tecnologías de la Información	1	Verifica el área donde está instalado el equipo de cómputo al momento de realizar el mantenimiento	1 hora
	2	Apaga y desconecta el equipo de cómputo antes de realizar la limpieza de sus componentes.	
	3	Utiliza un paño para limpiar la cubierta y elimina obstrucciones de los puertos de ventilación.	
	4	Limpia y revisa el funcionamiento del mouse y teclado del equipo.	
	5	Limpia la cubierta del monitor y los conductos, evitando introducir el polvo dentro de la unidad.	
	6	Verifica que el equipo de cómputo esté conectado a un dispositivo protector de sobretensiones para garantizar la protección de la alimentación eléctrica. -----FIN DEL PROCEDIMIENTO-----	



b) Limpieza y mantenimiento interno

Responsable	No.	Actividades	Tiempo
Técnico del Área de Tecnologías de la Información	1	Verifica el área donde está instalado el equipo de cómputo al momento de realizar el mantenimiento.	1 hora
	2	Apaga el equipo y desconecta la corriente eléctrica antes de iniciar con la limpieza y mantenimiento de los componentes.	
	3	Abre la cubierta del equipo de cómputo para acceder a los componentes internos, asegurándose de utilizar las herramientas adecuadas.	
	4	Revisa las tarjetas de expansión insertadas en la tarjeta madre, para verificar su estado.	
	5	Limpia las tarjetas que contienen partículas de polvo con los instrumentos adecuados.	
	6	Verifica que el equipo de cómputo esté conectado a un dispositivo protector de sobretensiones para garantizar la protección de la alimentación eléctrica. -----FIN DEL PROCEDIMIENTO-----	

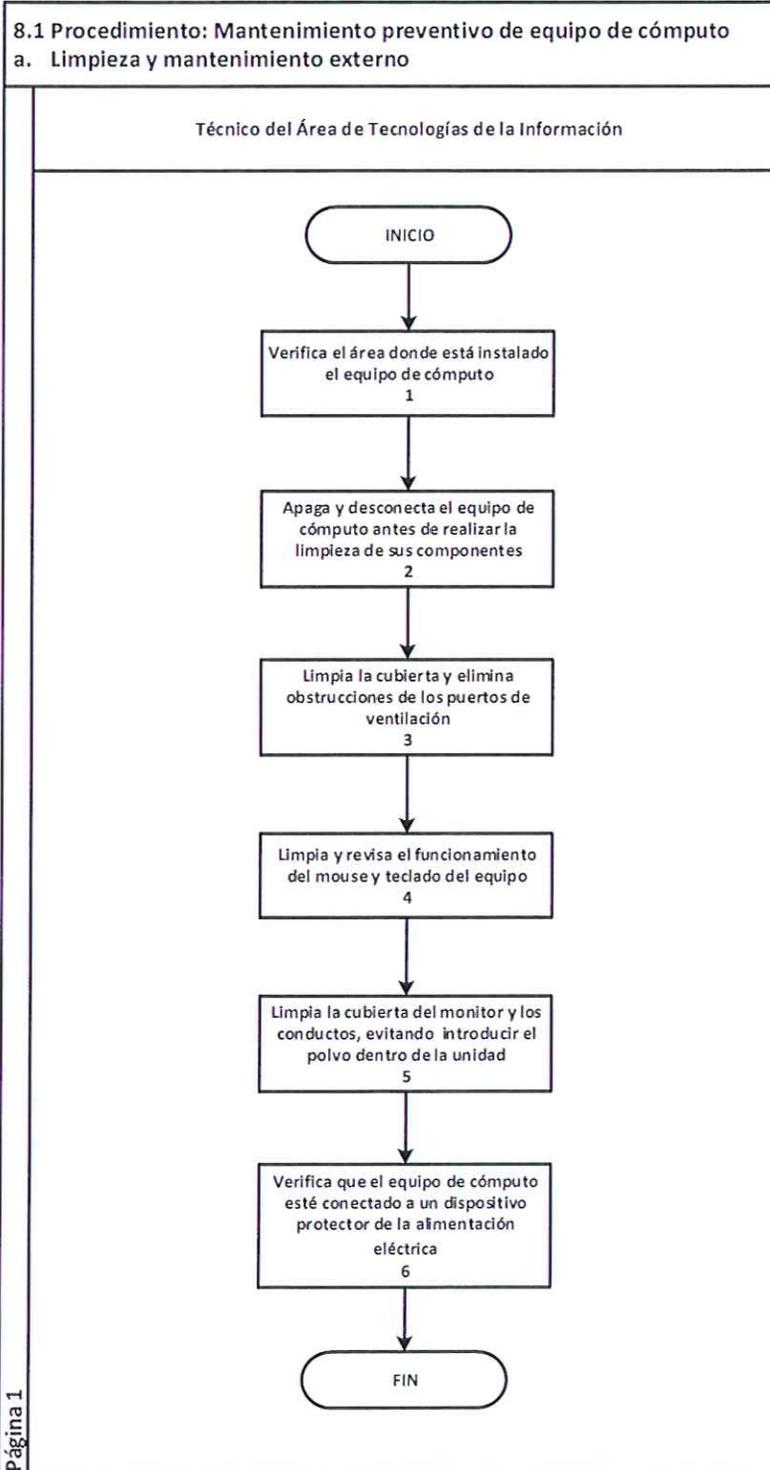
8.2. Diagnóstico del disco duro

Responsable	No.	Actividades	Tiempo
Técnico del Área de Tecnologías de la Información	1	Ingresa al sistema operativo de la PC con las credenciales de administrador para acceder a las funciones necesarias para el mantenimiento.	1 hora
	2	Realiza un examen del estado del disco duro de la PC y verifica su funcionamiento.	
	2.1	Si funciona correctamente, verifica la actualización del antivirus.	
	2.2	No funciona correctamente, ejecuta el utensilio desfragmentador de disco de Windows.	
	3	Informa al responsable del equipo de cómputo el estado del disco duro. -----FIN DEL PROCEDIMIENTO-----	





9. FLUJOGRAMAS



Página 1





8.1 Procedimiento: Mantenimiento preventivo de equipo de cómputo
b. Limpieza y mantenimiento interno

Técnico del Área de Tecnologías de la Información



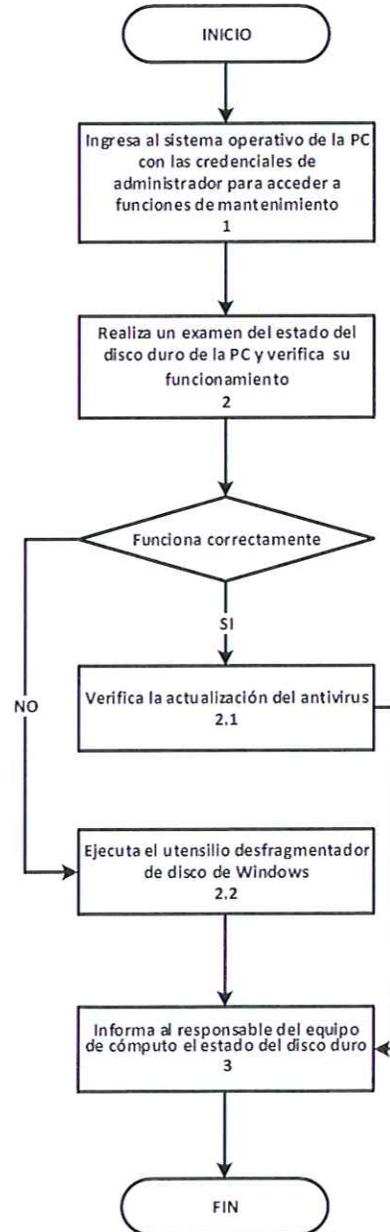
Página 1





8.2 Procedimiento: Diagnóstico del disco duro

Técnico del Área de Tecnologías de la Información



10. ANEXOS

10.1. Formato de "Control de Mantenimiento Preventivo"



Ministerio de Economía



MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Fecha		
Día	Mes	Año

DATOS DEL USUARIO		STICKER No.:
USUARIO		
DEPARTAMENTO		
Dirección IP		
Nombre PC		
		SICOIN No.:

HARDWARE

	VERIFICACIÓN DE		OBSERVACIONES
	LIMPIEZA	FUNCIONAMIENTO	
CPU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
MONITOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TECLADO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
MOUSE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
UPS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IMPRESORA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ESCANER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SOFTWARE

		OBSERVACIONES
SISTEMA OPERATIVO	Win10 <input type="checkbox"/>	
	Win11 <input type="checkbox"/>	
ANTIVIRUS	<input type="checkbox"/>	
VNC	<input type="checkbox"/>	
OTROS	<input type="checkbox"/>	

Recepción:

TÉCNICO
Nombre y Firma

RECIBE DE CONFORMIDAD
Nombre y Firma

Observaciones:

(502) 2317-3434

www.registromercantil.gob.gt
7a Avenida 7-61, zona 4, Ciudad

