



Código: PRO 6.3 CNO 01	Página 1 de 5
Fecha de Emisión: 08/01/2004	Fecha de Rev.: 05/10/2009 Núm. Rev.: 13
Elaboró: Coordinador de Normatividad	
Aprobado por: Coordinador General	

COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTOS DE LA CGTI

1.0 PROPÓSITO Y ALCANCE

1.1 PRÓPOSITO

Establecer el mecanismo para la ejecución de los mantenimientos en la CGTI.

1.2 ALCANCE

Este procedimiento aplica para todas las áreas de la CGTI, en las cuales se lleven a cabo tareas de mantenimiento.

2.0 DEFINICIONES Y TERMINOLOGIA

Mantenimiento correctivo Conjunto de actividades que corrigen una falla de un servicio o infraestructura

Mantenimiento preventivo Conjunto de actividades que anticipan una falla de un servicio o infraestructura

CGTI Coordinación General de Tecnologías de Información

3.0 RESPONSABLES

DAU	Jefe del Departamento de Atención a Usuarios
CAD	Coordinador Administrativo
CNO	Coordinador de Normatividad
CGE	Coordinador General
RM	Responsables de mantenimientos (CAD, CSC, DSE, DSI, DRT, DAU)
HD	Helpdesk
NOC	Network Operation Center

4.0 PROCEDIMIENTO

Mantenimiento preventivo

4.1 RM/CNO/ CGE Realiza plan anual de mantenimiento preventivo

4.1.1 El primer mes del año en curso cada responsable de área deberá formular su plan de mantenimiento en el formato de reportes de mantenimiento de la CGTI (**FOR 6.3 CNO 01**) y enviarlo a CNO como fecha límite el día último del mismo mes.

4.1.2 Integración y aprobación del Plan Anual

La CNO recibe el plan de cada área, lo integra y lo notifica al CGE.



Código: PRO 6.3 CNO 01	Página 2 de 5
Fecha de Emisión: 08/01/2004	Fecha de Rev.: 05/10/2009 Núm. Rev.: 13
Elaboró: Coordinador de Normatividad	
Aprobado por: Coordinador General	

COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTOS DE LA CGTI

- 4.1.3 El CGE lo revisa, aprueba y gestiona los recursos necesarios para la ejecución del mismo, en caso de no ser aprobado el RM deberá actualizar dicho plan.
El RM ejecuta el plan de mantenimiento preventivo correspondiente a su área.
- 4.1.4 Si un mantenimiento no se cumple de acuerdo a la planeación elaborada y proporcionada por el RM, éste deberá justificar mediante un oficio dirigido a la Coordinación de Normatividad la causa del incumplimiento e incluir la nueva fecha de realización del mismo.

Las justificaciones podrán ser por:

- Por disponibilidad de servicios en el periodo programado para mantenimiento (DSE, DSI, CSC).
- Problemas con la corriente eléctrica (DSE, DAU, DSI, CSC).
- En caso de que el mantenimiento lo lleve a cabo un externo y que éste no se encuentre disponible para realizarlo en el tiempo programado previamente (DSE).
- Por disposición del CGE al darle prioridad al desarrollo de un proyecto durante el periodo programado para mantenimiento (DRT, DSI, CSC).
- Por rechazo en el otorgamiento de viáticos en el caso de mantenimientos foráneos (DRT, CSC).
- Por ausencia de personal responsable de la realización de los mantenimientos (DRT, DSE, DAU, CSC, DSI).
- Por ausencia del personal que forman la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene (CAD).
- Por algún evento o suceso que se presente no imputable a la CGTI (CAD, DAU, DSI, CSC).
- Por remodelaciones en las instalaciones de la CGTI (CAD, DSI).

NOTA: Si es necesario CNO solicitará a el RM de nueva cuenta el formato **FOR 6.3 CNO 01** con las fechas de la reprogramación en sus mantenimientos.

- 4.1.5 La reprogramación de mantenimientos no podrá exceder de tres veces al año por cada una de las áreas responsables.
- 4.1.6 Si el incumplimiento de un mantenimiento por parte de las áreas responsables no es ninguno de los motivos antes mencionados, el RM deberá realizar un reporte de acción **FOR 8.5 CNO 01** donde explique la causa y ejecute la acción correspondientes para la solución del problema, según **PRO 8.5 CNO 02**.
- 4.1.7 El cumplimiento del plan será verificado al RM, cuando se considere necesario por el CGE y en las auditorías internas y externas.
- 4.1.8 Los métodos para la realización de los mantenimientos preventivos serán definidos por las áreas correspondientes, los cuales se encuentran en los siguientes documentos:

PRO 6.3 DAU 03 Procedimiento para mantenimiento preventivo de equipo de cómputo.
DOC 6.3 DSI 04 Rutina de mantenimiento de Infraestructura del DSI.



Código: PRO 6.3 CNO 01	Página 3 de 5
Fecha de Emisión: 08/01/2004	Fecha de Rev.: 05/10/2009 Núm. Rev.: 13
Elaboró: Coordinador de Normatividad	
Aprobado por: Coordinador General	

COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTOS DE LA CGTI

PRO 6.4 CAD 01 Procedimiento para el Ambiente de Trabajo.

PRO 6.3 DSE 02 Procedimiento para el mantenimiento preventivo de los Servicios Electrónicos.

El mantenimiento a los servidores podrá ser correctivo o preventivo y será ejecutado por las áreas correspondientes.

4.2 NOC **Mantenimiento preventivo al SITE**

- 4.2.1 La revisión al SITE del edificio DECAD/CGTI es llevada a cabo por personal del NOC al menos una vez al día (se excluyen los días sábado, domingo, días festivos, período vacacional y otros días que por su naturaleza se consideren inhábiles). Ver **(DOC 6.3 DRT 02)** para la revisión del SITE, el personal del NOC llena formato **(FOR 7.5 DRT 16)** Bitácora de la Revisión del SITE de la CGTI.

4.3 HD/RM **Mantenimiento correctivo (Productos, Infraestructura de Cómputo y Telecomunicaciones)**

- 4.3.1 Recibe solicitud de servicio SGAUS y sigue el procedimiento de atención a usuarios **(PRO 7.2 DAU 01)**.

Mantenimiento correctivo y preventivo (bienes inmuebles)

4.4 CAD/CGE **Realiza rutinas de inspección**

- 4.4.1 Para detectar posibles problemas y/o fallas, se realizan rutinas de inspección por medio del comité de seguridad mixta, como se menciona en el Procedimiento para el ambiente de trabajo **(PRO 6.4 CAD 01)** llenando el respectivo formato. Rutina de Inspección **(FOR 6.4 CAD 01)**.
- 4.4.2 Si el problema es con alguna unidad (vehículos), CJDC solicita la reparación por medio del formato Solicitud de mobiliario, herramienta de trabajo, materiales, consumibles, acervos y servicios. **(FOR 7.4 CAD 01)**.
- 4.4.2.1 Solicita la autorización del CGE en **(FOR 7.4 CAD 01)** y una vez autorizado, notifica a la CAD.
- 4.4.2.2 La CAD elabora Requisición UACH y envía a Departamento de Adquisiciones.
- 4.4.3 Si el problema es relacionado con las instalaciones del Edificio, la CAD llena el formato externo correspondiente y se llena la requisición de materiales (formatos externos/ dirección administrativa) y se envía al CGE para autorización.
- 4.4.3.1 CGE revisa la solicitud, en caso de ser aprobada, la CAD la turna al Departamento de Mantenimiento.



Código: PRO 6.3 CNO 01	Página 4 de 5
Fecha de Emisión: 08/01/2004	Fecha de Rev.: 05/10/2009 Núm. Rev.: 13
Elaboró: Coordinador de Normatividad	
Aprobado por: Coordinador General	

COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTOS DE LA CGTI

4.4.3.2 Si la solicitud es rechazada, la CAD informa al jefe de departamento correspondiente.

4.5 CSC Mantenimiento preventivo

Se lleva a cabo según el plan anual de mantenimientos preventivos, especificado en el formato (**FOR 6.3 CNO 01**) y se realizan las rutinas posteriormente descritas a los equipos de seguridad a cargo de la CSC, como son los servidores de antivirus, los servidores Proxy, Firewall, Swich, en las áreas del SITE, y en las Unidades académicas donde se tienen este tipo de equipos.

4.5.1 Cambio de contraseña. Se cambia la contraseña del usuario administrador del equipo para mantener la confidencialidad de acceso a los equipos administrados por la CSC. Apoyados en los formatos de reportes de mantenimiento de la CGTI (**FOR 6.3 CNO 01**) y en el de cambio de contraseña (**FOR 6.3 CSC 01**)

4.5.2 Mantenimiento preventivo de equipos administrados por la CSC.

Evitar fallas en los equipos que afecte la disponibilidad de los servicios proporcionados por la CSC, realizando las siguientes tareas:

- Limpieza.- Retirar el polvo y cualquier objeto ajeno a los componentes internos y externos que afecten la funcionalidad del equipo.
- Actualización de S.O.- Instalar nuevas versiones de S.O. para la mejora de sus servicios.
- Actualizaciones de seguridad.- Instalación de los últimos parches de seguridad.
- Actualizaciones de software.- Cambio por versiones que ofrecen otras funcionalidades o mejoras.
- Revisión y modificación de la configuración.- Revisar que los archivos de configuración de los servicios se encuentren de manera adecuada, y modificarla en caso de ser necesario.
- Revisión de bitácoras.- Revisar eventos en las bitácoras y rotarlas de ser necesario.
- Revisión del S.O.- Chequeo del DD, desfragmentar DD, revisión de memoria, eliminación de archivos temporales,
- Otros.- Cualquier otra acción preventiva realizada.

Llenado el respectivo formato de mantenimiento de la CSC. (**FOR 6.3 CSC 03**).

5.0 REFERENCIAS

5.1 Procedimientos de Referencia

Procedimiento para el Ambiente de Trabajo

Procedimiento para Atención a Usuarios

Procedimiento para mantenimiento preventivo de equipo de cómputo

PRO 6.4 CAD 01

PRO 7.2 DAU 01

PRO 6.3 DAU 03



Código: PRO 6.3 CNO 01	Página 5 de 5
Fecha de Emisión: 08/01/2004	Fecha de Rev.: 05/10/2009 Núm. Rev.: 13
Elaboró: Coordinador de Normatividad	
Aprobado por: Coordinador General	

COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTOS DE LA CGTI

5.2 Documentos de Referencia

Manual de Políticas de Calidad	MPC 4.2 CGTI
Diagrama de Interacción de mantenimientos de la CGTI	DOC 4.1 CNO 08a
Diagrama de Interacción de mantenimientos de la CGTI	DOC 4.1 CNO 08b
Guía para la revisión del SITE de la CGTI	DOC 6.3 DRT 02

6.0 FORMATOS

Servicio de mantenimiento preventivo	FOR 6.3 DAU 02	1 año
Reporte mensual de servicio de mantenimiento preventivo	FOR 6.3 DAU 07	1 año
Reporte de mantenimientos Preventivos de la CGTI	FOR 6.3 CNO 01	1 año
Solicitud de Requisición	FOR 7.4 CAD 01	1 año
Reporte de acciones	FOR 8.5 CNO 01	1 año
Bitácora de revisión al SITE de la CGTI	FOR 7.5 DRT 16	1 año
Registro de mantenimientos Preventivos	FOR 6.3 CSC 03	1 año
Cambio de contraseña	FOR 6.3 CSC 01	1 año

7.0 HISTORIAL DE REVISIONES

No Revisión	Descripción de la Revisión	Fecha de Revisión
1	Liberación del Procedimiento de mantenimientos de la CGTI	08/01/2004
2	Se elimino un punto (4.2.2)	10/06/2004
3	Se especificó más claramente los responsables	21/10/2004
4	Se corrigió el estado en trámite del CSC	09/12/2004
5	Se agregó el punto 4.1.3 (formato)	08/03/2005
6	Se modificó el punto 4.1.2 (correo)	07/06/2005
7	Se agrego el punto 4.4 (formato y un docto.)	06/02/2006
8	Cambios en el proceso y actualización de la redacción	05/03/2007
9	Eliminación de la referencia a las normas ISO	04/05/2007
10	Cambio de firma por personal que labora el documento.	11/09/2007
11	Cambio en el punto 4.1.6 sobre nuevo procedimiento del DAU y referencia a un nuevo formato del DAU en el punto 6.0.	14/04/2008
12	Cambios en los puntos 4.1.4, 4.1.5 y 4.1.6	06/08/2008
13	Modificación al punto 4.1.4 y se agrega el punto 4.5	05/10/2009