



GACETA DEL GOBIERNO



ESTADO DE MÉXICO

Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801
Director: Lic. Aarón Navas Alvarez

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130
Tomo CXCIX A:202/3/001/02
Número de ejemplares impresos: 300

Toluca de Lerdo, Méx., jueves 16 de abril de 2015
No. 68

SUMARIO:

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA
DEL COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
DEL ESTADO DE MÉXICO.

“2015. Año del Bicentenario Luctuoso de José María Morelos y Pavón”

SECCIÓN QUINTA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA

NOVIEMBRE 2014

ÍNDICE
Presentación
Objetivo General
Identificación e interacción de procesos
Relación de procesos y procedimientos
Descripción de los procedimientos

Mantenimiento Correctivo de Equipo de Cómputo	205G10002/001/01-22
Gestión para la Baja de Equipo de Cómputo	205G10002/002/01-17
Mantenimiento de Equipo de Cómputo con Garantía	205G10002/003/01-19
Desarrollo de Sistemas de Información	205G10002004/01-14
Implementación de Redes de Cómputo en Planteles	205G10002/005/01-17
Actualización de sistemas de información	205G10002/006/01-11
Mantenimiento Preventivo de Equipo de Cómputo	205G10002/007/01-12

Simbología
Registro de ediciones
Distribución
Validación
PRESENTACIÓN

La sociedad mexiquense exige de su Gobierno la cercanía y responsabilidad para lograr con hechos, obras y acciones; mejores condiciones de vida y constante prosperidad.

Por ello, el Gobierno del Estado de México, impulsa la construcción de un Gobierno eficiente y de resultados cuya premisa fundamental es la generación de acuerdos y consensos para la solución de las demandas sociales.

El buen gobierno se sustenta en una Administración Pública más eficiente, que utilice sus recursos de manera más eficaz en el logro de sus propósitos, siendo el ciudadano, el factor principal de su atención y la solución de sus problemas públicos su prioridad.

Es en este contexto donde la Administración Pública Estatal, transita hacia un nuevo modelo de gestión orientado a la generación de resultados de valor para la ciudadanía. Este modelo propugna por garantizar la estabilidad de las Instituciones que han demostrado su eficacia, pero también por el cambio de aquellas que es necesario modernizar.

La solidez y el buen desempeño de las Instituciones Gubernamentales, tienen como base las mejores prácticas administrativas emanadas de la permanente revisión y actualización de las estructuras organizacionales de los sistemas de trabajo, del diseño e instrumentación de proyectos de innovación y del establecimiento de sistemas de gestión de la calidad.

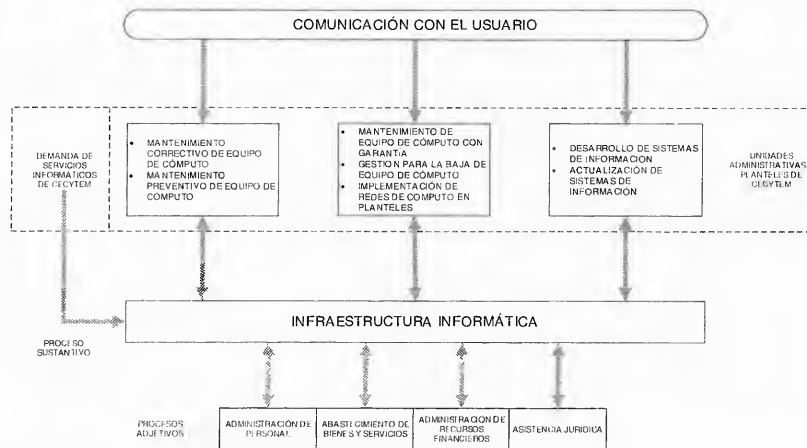
El presente manual administrativo documenta la acción organizada para dar cumplimiento a la misión del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México. La estructura organizativa, la división del trabajo los mecanismos de coordinación y comunicación, las funciones y actividades encomendadas, el nivel de centralización o descentralización, los procesos clave de la organización y los resultados que se obtienen, son algunos de los aspectos que delinean la Gestión Administrativa de este Organismo Auxiliar del Ejecutivo Estatal.

Este documento contribuye a la planificación, conocimiento, aprendizaje y evaluación de la acción administrativa. El reto impostergable es la transformación de la cultura de las Dependencias y Organismos Auxiliares hacia nuevos esquemas de responsabilidad, transparencia, organización, liderazgo y productividad.

OBJETIVO GENERAL

Incrementar la eficiencia y eficacia de los trámites y servicios que proporciona la Unidad de Informática, mediante la formalización y estandarización de los métodos y procedimientos de trabajo.

IDENTIFICACIÓN E INTERACCIÓN DE PROCESOS



RELACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Proceso:

Infraestructura informática: Del mantenimiento de equipos de cómputo a la implementación de redes de cómputo, desarrollo y actualización de sistemas de información y la gestión de baja de equipo de cómputo.

Procedimientos:

- Mantenimiento Correctivo de Equipo de Cómputo.
- Gestión para la Baja de Equipo de Cómputo.
- Mantenimiento de Equipo de Cómputo con Garantía.
- Desarrollo de Sistemas de Información.
- Implementación de Redes de Cómputo en Planteles.
- Actualización de Sistemas de Información.
- Mantenimiento Preventivo de Equipo de Cómputo.

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO	Edición: Segunda
	Fecha: Noviembre de 2014
	Código: 205G10002/01
	Página

OBJETIVO:

Asegurar y mantener en óptimas condiciones los bienes informáticos del CECyTEM, para el apoyo de las actividades administrativas y académicas, mediante la rehabilitación en el menor tiempo posible de los bienes en mal estado.

ALCANCE:

Aplica a los servidores públicos del área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática que proporcionan mantenimiento correctivo al equipo de cómputo perteneciente a todos los planteles y oficinas centrales de la Dirección General del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

Se excluye de mantenimiento correctivo a los equipos que cuenten con garantía y los que no formen parte del activo del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

REFERENCIAS:

- Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 073, de fecha 11 de octubre de 2006, Art. 46, Fracción V.
- Lineamientos de Seguridad de las Tecnologías de información, apartado número 7 Seguridad física y de entorno, sección 7.7 Mantenimiento de equipos.
- Acuerdo por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y uso de bienes y servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 039, de fecha 24 de febrero de 2005, Norma SEI-027.
- Manual General del Organización del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, en validación, apartado 205G10002 objetivo y funciones de la Unidad de Informática.
- Manual de Procedimientos de Tecnologías de Información de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, Procedimiento No. 101.

RESPONSABILIDADES:

La Unidad de Informática es el responsable de realizar el mantenimiento correctivo del equipo de cómputo perteneciente al Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

La Dirección General del CECyTEM deberá:

- Elaborar y remitir a la Dirección de Administración y Finanzas el oficio de autorización para la compra de refacciones.

La Dirección de Administración y Finanzas del CECyTEM deberá:

- Realizar la compra de las refacciones necesarias para la reparación de los equipos de cómputo dañados.

El Jefe de la Unidad de Informática del CECyTEM deberá:

- Firmar de Vo. Bo. el listado de refacciones para la reparación del equipo de cómputo dañado.

El Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática del CECyTEM deberá:

- Recibir el formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" y el equipo de cómputo dañado.
- Generar orden de servicio.
- Efectuar una revisión minuciosa al equipo de cómputo y determinar las acciones que se llevarán a cabo.
- Reparar el equipo de cómputo.
- Notificar la reparación exitosa del equipo de cómputo al personal de las oficinas centrales o a los jefes de sala de cómputo de planteles, para que procedan a recogerlo si este se encuentra en la Unidad de Informática.

El Área Solicitante deberá:

- Notificar la falla del equipo a la Unidad de Informática, y llenar el formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo".
- Permitir al personal del Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática realizar el mantenimiento correctivo en su lugar de trabajo sin trasladar el equipo, cuando la Unidad de Informática así lo determine.
- Enviar el equipo de cómputo junto con su formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" a la Unidad de Informática.
- Solicitar Informes a la Unidad de Informática del avance de la reparación de su equipo de cómputo.
- Recoger el equipo de cómputo reparado en un lapso no mayor a tres días hábiles, después de haberse notificado su reparación.

DEFINICIONES:

CECyTEM:	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.
Mantenimiento Correctivo:	Es el mantenimiento que se realiza para reparar una falla en el equipo de cómputo.
Dispositivos Internos:	Componentes y accesorios funcionales del equipo de cómputo que se encuentran integrados en el mismo.
Software Básico:	Programas que permiten efectuar tareas básicas y de oficina con el equipo de cómputo.
Área Solicitante:	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales.

INSUMOS:

- Verificación, descripción e informe de la falla del equipo de cómputo que se encuentra dañado.

RESULTADOS:

- Mantener en funcionamiento el equipo de cómputo de CECyTEM.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS

- Mantenimiento de equipo de cómputo con garantía.
- Gestión para la baja de equipo de cómputo.

POLÍTICAS

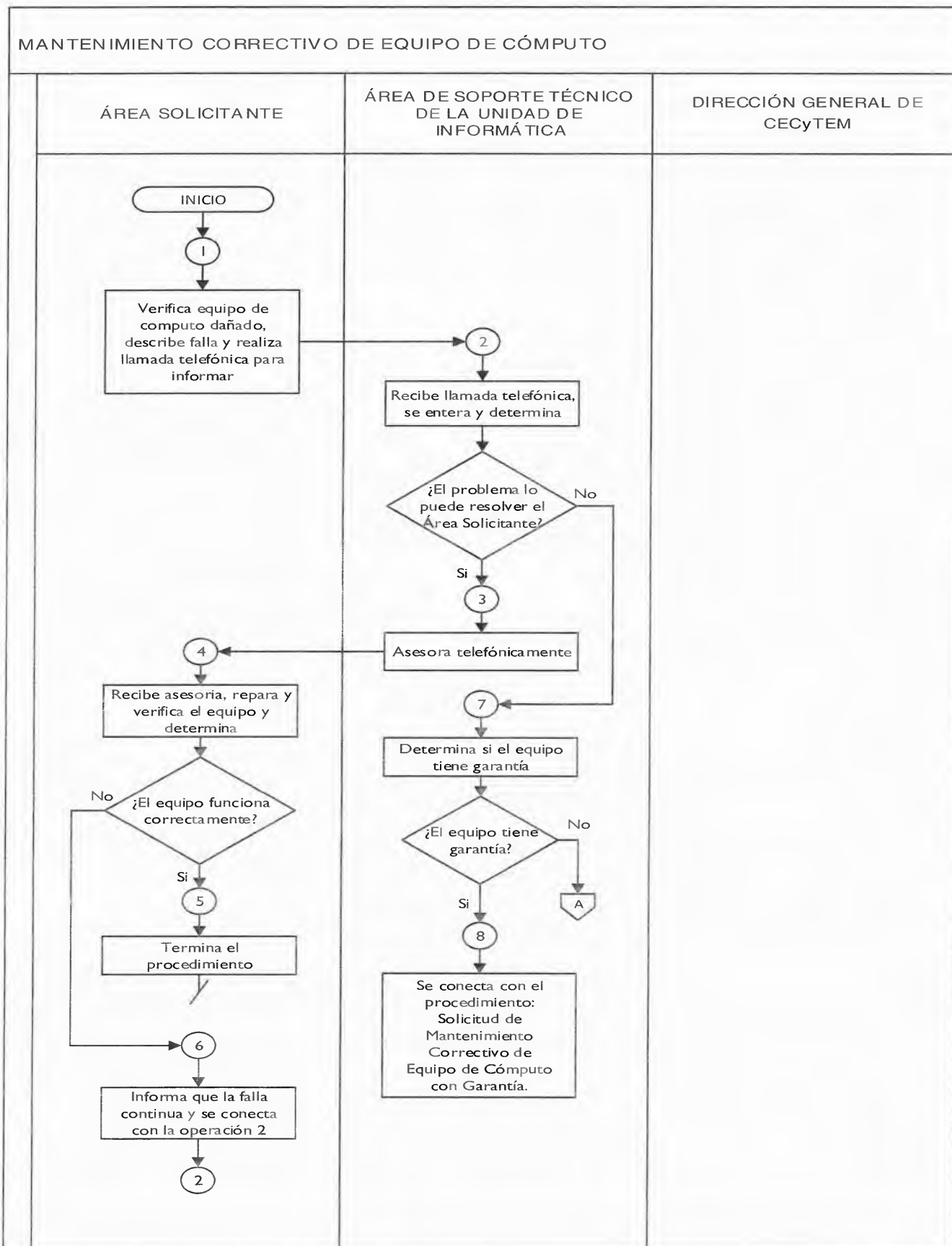
- La Unidad de Informática únicamente brindará el servicio de mantenimiento correctivo al equipo de cómputo que pertenece al Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.
- La Unidad de Informática llevará acabo el mantenimiento correctivo del equipo de cómputo que ya no se encuentra en garantía, siempre y cuando los daños ocasionados a éste, hayan sido por uso normal.
- Solo el personal autorizado podrá destapar el equipo de cómputo siempre y cuando no tenga garantía.
- Todo el equipo de cómputo que sea enviado a la Unidad de Informática para su reparación deberá ser respaldado a través del formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo", en caso contrario no se recibirá el equipo.
- El formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" deberá estar firmado por el director del plantel o jefe del departamento de las oficinas centrales.
- La Unidad de Informática no se hará responsable por información no respaldada del equipo en reparación.

DESARROLLO

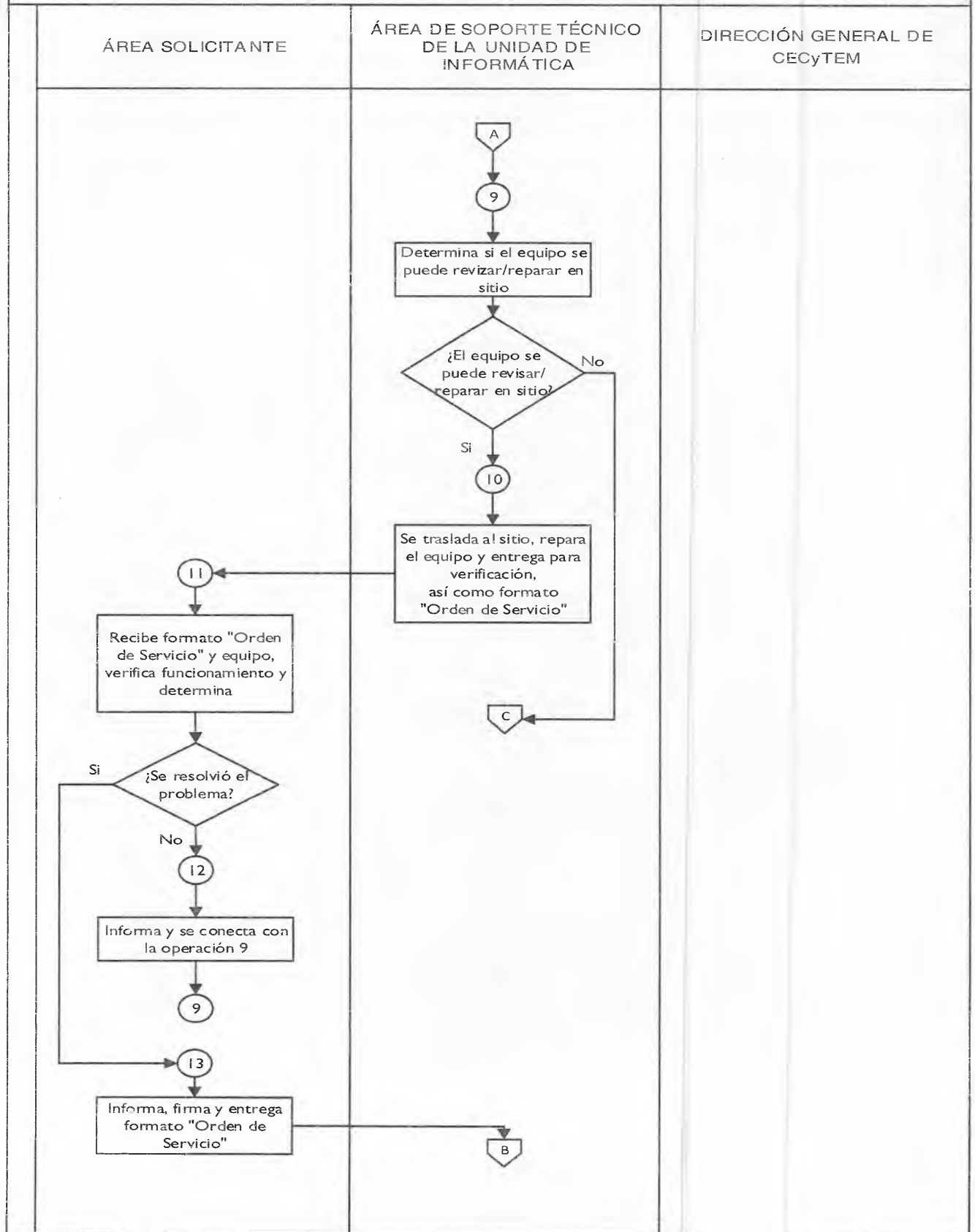
No.	Unidad Administrativa/ Puesto	Descripción
1.	Área Solicitante	Verifica el equipo de cómputo que se encuentra dañado, describe la falla, se comunica vía telefónica con el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática para informarle sobre la misma.
2.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe llamada, se entera y determina si el problema puede ser resuelto por el Área Solicitante:
3.		Si el problema lo puede resolver el Área Solicitante, le otorga asesoría telefónica.
4.	Área Solicitante	Recibe asesoría vía telefónica y se hace cargo de la reparación. Procede a verificar el funcionamiento del equipo de cómputo y determina si funciona correctamente.
5.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Si el equipo de cómputo funciona correctamente termina el procedimiento.
6.		Si no se resuelve el problema del equipo de cómputo, se comunica con el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática para informarle que el equipo de cómputo aún continúa dañado. Conecta con la operación No. 2.
7.		Si el problema no lo puede resolver el Área Solicitante determina si el equipo de cómputo tiene garantía.
8.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Si tiene garantía, se conecta con el Procedimiento Solicitud de Mantenimiento Correctivo de Equipo de Cómputo con Garantía.
9.		Si no tiene garantía determina si se puede revisar/ reparar en sitio.
10.	Área Solicitante	Si el equipo de cómputo se puede revisar / reparar en sitio, en el lugar del Área Solicitante, se traslada al lugar, repara el equipo de cómputo, requisita el formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" y lo entrega al Área Solicitante acompañado del equipo de cómputo para su verificación.
11.		Recibe equipo de cómputo y formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio", verifica funcionamiento y determina si se resolvió el problema:
12.		Si no se resolvió el problema del equipo de cómputo informa al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática, se conecta con la operación No. 9.
13.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Si el equipo de cómputo funciona correctamente, informa al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática y firma de aceptación el formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" y lo entrega al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática.
14.		Se entera y obtiene el formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" firmado de aceptación, se retira y archiva formato. Termina el procedimiento.
15.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Si el equipo de cómputo no se puede revisar/reparar en sitio indica al Área Solicitante, envíe el equipo de cómputo mediante oficio a la Unidad de Informática acompañado del formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo". Entrega el formato 205G10002/001 al Área Solicitante para su llenado.
16.	Área Solicitante	Se entera y procede a llenar el formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" y entrega, previa firma del director de plantel / jefe de oficinas centrales en original y copia, a través de oficio al Área de Soporte Técnico junto con el equipo de cómputo dañado. Obtiene acuse de recibo en la copia del formato, archiva y espera llamada.
17.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe el oficio y formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" en original y copia con el equipo de cómputo a reparar, coteja los datos mencionados en formato con los del equipo de cómputo, elabora formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" con todos los datos mencionados en el formato de 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo", revisa que la etiqueta de seguridad no esté violada, anota observaciones en caso de que existan (accesorios, equipo maltratado, piezas rotas, etc.), firma acuse de recibo en la copia del formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" y entrega acuse Área Solicitante, archiva formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio", oficio y formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" e indica que él se comunicará cuando su equipo haya sido reparado.
18.		Procede a la revisión minuciosa del equipo de cómputo, detecta la falla presentada y determina si tiene reparación:

19.		Si no tiene reparación procede a efectuar el trámite de baja, se conecta con el Procedimiento Gestión para la Baja de Equipo de Cómputo.
20.		Si el equipo tiene reparación verifica si cuenta con las refacciones necesarias para llevar a cabo la reparación.
21.		Si cuenta con la refacción, procede a realizar la reparación del equipo de cómputo, revisa que funcione correctamente y si es necesario lo mantiene funcionando por cierto tiempo, se comunica vía telefónica al Área solicitante para informarle que su equipo ya está listo y que puede pasar a recogerlo, se conecta con la operación No. 27.
22.		Si no cuenta con la refacción, elabora listado de refacciones necesarias para la reparación del equipo de cómputo dañado y entrega al Jefe de la Unidad de Informática para su Vo. Bo.
23.	Jefe de la Unidad de Informática del CECyTEM	El listado de refacciones deberá contener los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del equipo dañado. • Marca del equipo dañado. • Modelo del equipo dañado. • Número de serie del equipo dañado. • Número de inventario del equipo dañado. • Falla. • Refacción que se requiere. Recibe el listado de refacciones necesarias, firma de Vo. Bo. Y entrega a la Dirección General para la firma de autorización de compra de refacciones.
24.	Dirección General del CECyTEM	Recibe listado de refacciones, elabora oficio de autorización para compra de las refacciones necesarias para reparar los equipos de cómputo dañados, remite listado y oficio en original y copia a la Dirección Administración y Finanzas, obtiene acuse, archiva y entrega copia de acuse a la Unidad de Informática. <ul style="list-style-type: none"> • Oficio original: Dirección General del CECyTEM. • Segunda copia: Dirección de Administración y Finanzas del CECyTEM. • Tercera copia: Unidad Informática.
25.	Dirección de Administración y Finanzas del CECyTEM	Recibe oficio en original y copia, firma acuse de recibo y archiva, realiza la compra de las refacciones necesarias, informa y entrega las refacciones al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática.
26.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe refacciones, procede a realizar la reparación del equipo de cómputo, revisa que funcione correctamente y si es necesario lo mantiene funcionando por cierto tiempo, aplica las configuraciones básicas, registra el equipo de cómputo como reparado y se comunica vía telefónica al Área Solicitante para informarle que su equipo ya está listo y que puede pasar a recogerlo.
27.	Área Solicitante	Recibe llamada telefónica, se entera y acude a la Unidad de Informática con copia de formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo", el cual extrae de archivo y lo entrega al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática.
28.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Obtiene copia del formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo", y procede a completar el formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" el cual obtiene de archivo, entrega equipo de cómputo reparado y formato 205G10002/OS/01 en original y copia al Área Solicitante.
29.	Área Solicitante	Recibe el equipo y formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio", constata que la falla fue reparada y determina si el equipo funciona correctamente:
30.		Si el equipo de cómputo no funciona correctamente, informa al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática, devuelve equipo y formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio". Se retira.
31.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe equipo y formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio". Se conecta con la operación 18.
32.	Área Solicitante	Si el equipo de cómputo funciona correctamente, firma de conformidad el formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio", entrega la original al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática, conserva la copia del mismo y se retira.
33.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe original del formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" firmado de conformidad y archiva. Termina procedimiento.

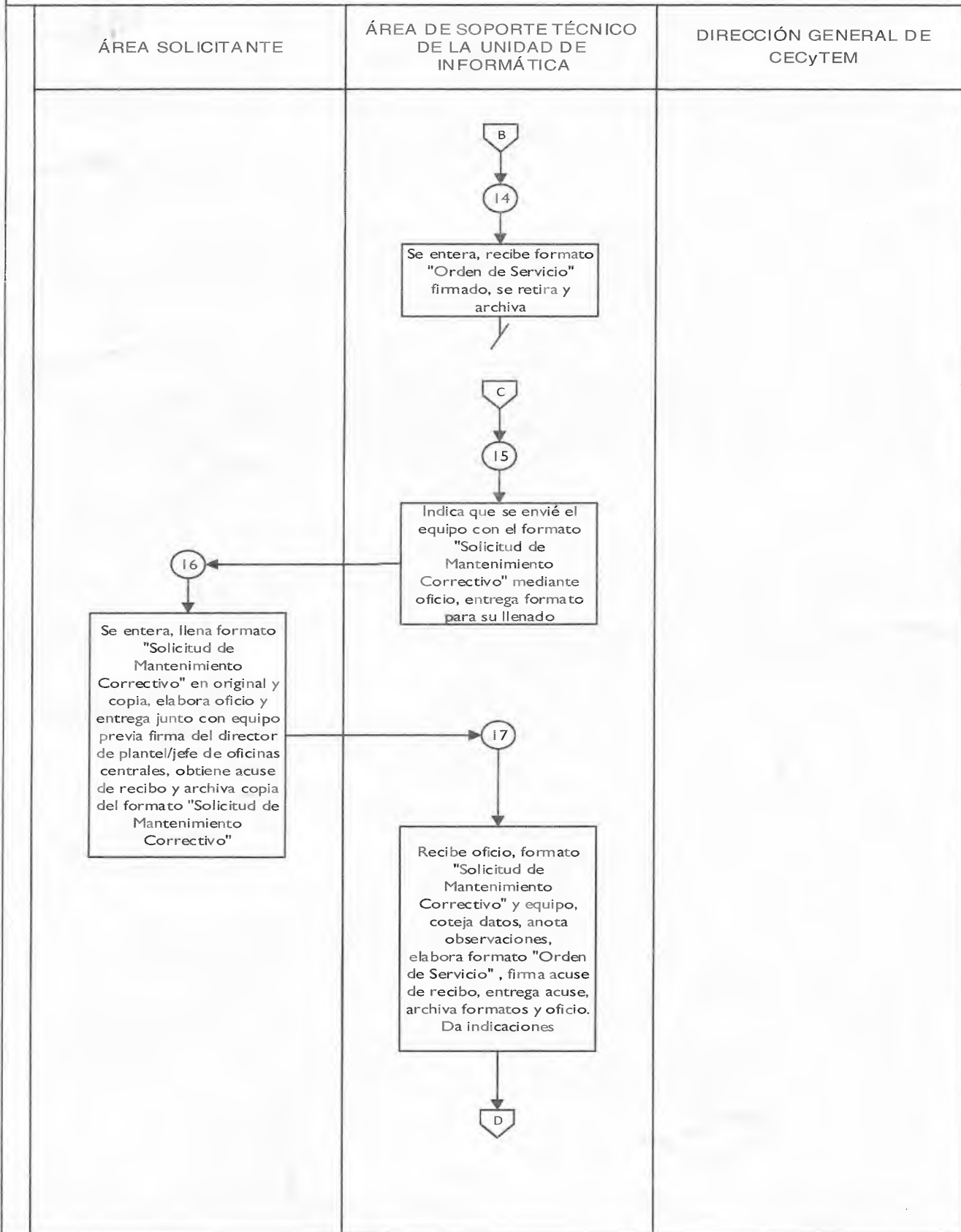
DIAGRAMACIÓN



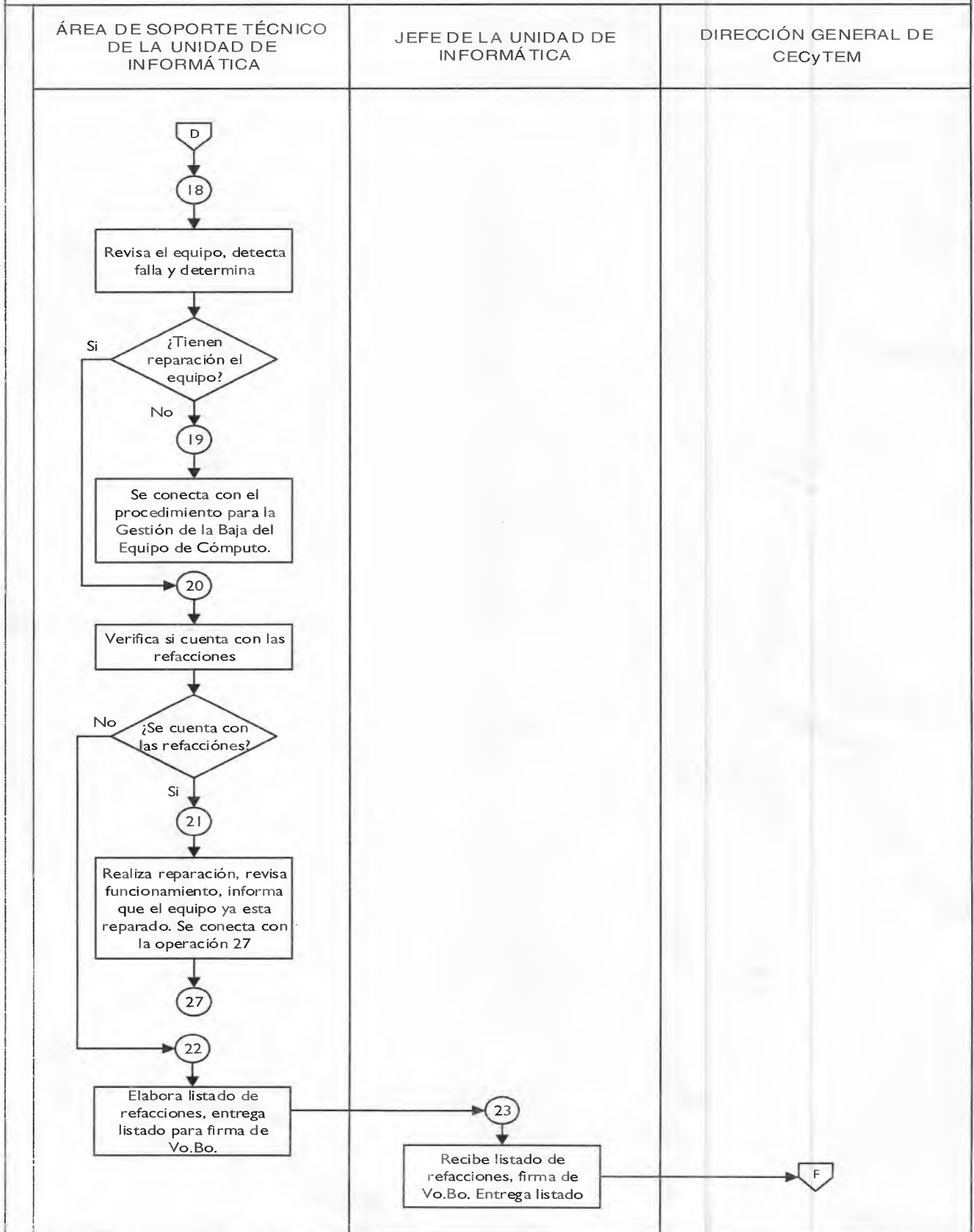
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO



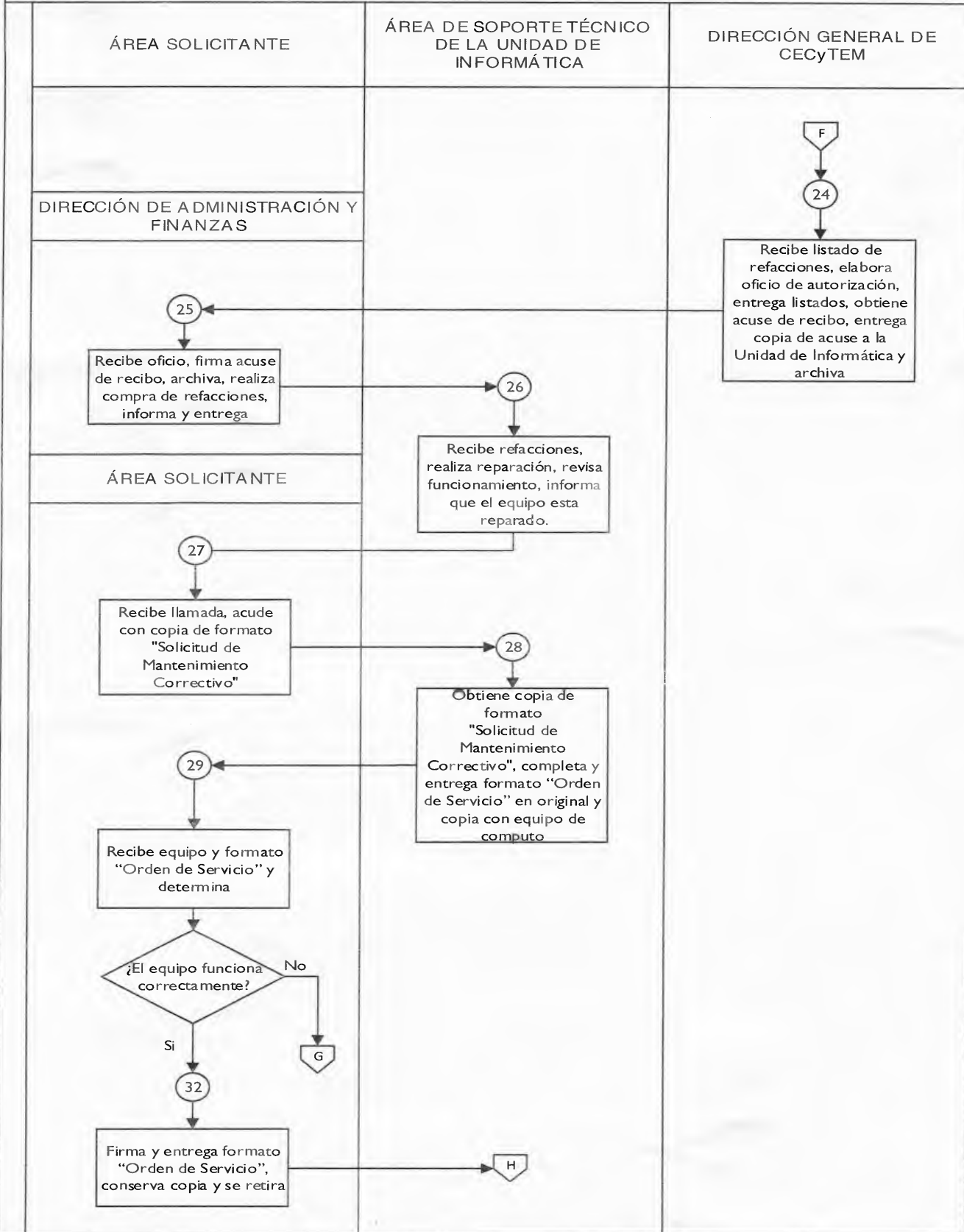
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

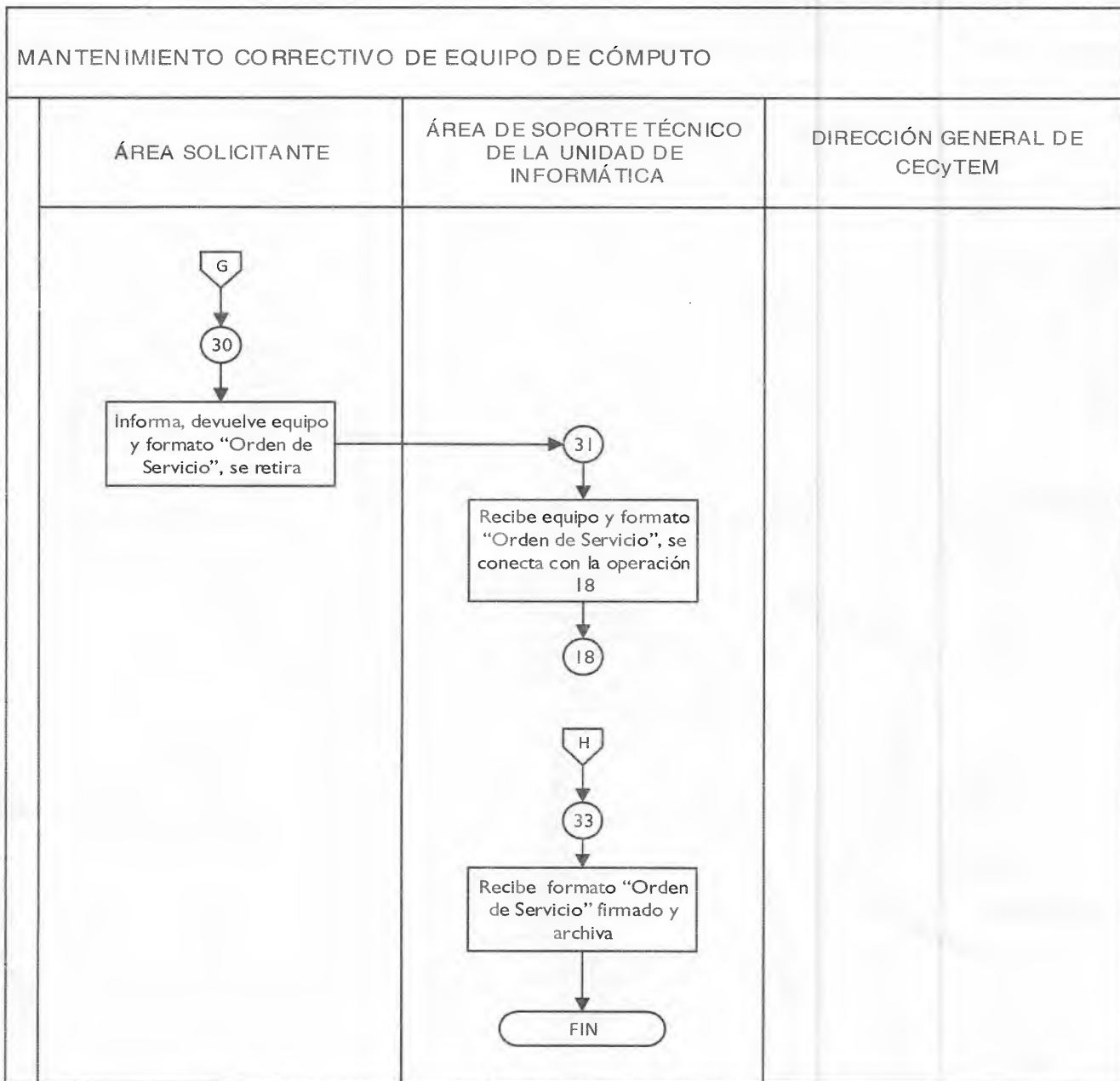


MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO



MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO





MEDICIÓN:

Indicador para medir el porcentaje de mantenimientos correctivos realizados.

$$\frac{\text{Equipo de Cómputo reparado}}{\text{No. de Solicitudes de Mantenimiento Correctivo}} \times 100 = \text{Porcentaje de Mantenimientos Correctivos Realizados}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS:

- Acuse de Recibo de oficio del formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo".
- Formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio".

FORMATOS E INSTRUCTIVOS

- 205G10002/001 Solicitud de Mantenimiento Correctivo.
- 205G10002/OS/01 Orden de Servicio.



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO



SOLICITUD DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO						
Plantel u Oficinas Centrales	(1)				Fecha	(2)
					Día	Mes
Equipo	Marca	Modelo	No. de Serie	No. de Inv.	Diagnóstico	
(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Observaciones: (9)						
Atentamente (10)		Vo. Bo. (11)		Recibe Equipo (12)		
_____ Responsable del Equipo		_____ Director o Jefe de Oficinas Centrales		_____ Unidad de Informática		

FORMATO 205G10002/001

(13) Hoja _____ de _____

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO

INSTRUCTIVO DE LLENADO DE FORMATO
205G10002/001 SOLICITUD DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO
Objetivo: Atender de manera eficiente y oportuna las solicitudes de mantenimiento correctivo de los equipos de cómputo dañados de los planteles y oficinas centrales del Colegio.
Distribución: El formato 205G10002/001 "Solicitud de Mantenimiento Correctivo" se distribuye en original para el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática y copia para el encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	Plantel/Oficinas Centrales	Escribir el nombre del Plantel / Oficinas Centrales que envía la solicitud.
2.	Fecha:	Registrar el día, mes y año en que se entrega la solicitud la cual debe llevar el siguiente formato: Día: dos dígitos. Mes: con letra. Año: cuatro dígitos
3.	Equipo:	Indicar la descripción del equipo de cómputo.
4.	Marca:	Anotar la marca comercial del equipo de cómputo.
5.	Modelo:	Escribir el modelo del equipo de cómputo.
6.	No. de Serie:	Registrar el número de serie del equipo de cómputo.
7.	No. de Inventario:	Anotar el número de inventario el cual se encuentra registrado en la etiqueta adherida al equipo de cómputo.

8.	Diagnóstico:	Indicar la falla o el problema que presenta el equipo de cómputo.
9.	Observaciones:	Espacio asignado para los comentarios que la Unidad de Informática tenga referente al equipo que se entrega.
10.	Atentamente:	Registrar nombre completo y firma del encargado de sala de cómputo / Usuario de Oficinas Centrales.
11.	Vo. Bo.	Registrar nombre completo y firma del Director del Plantel / Jefe de Oficinas Centrales.
12.	Recibe:	Espacio asignado para la Unidad de Informática en donde debe asentar nombre completo y firma de la persona que recibe el equipo, y sellar de recibido.
13.	No. de hojas	Especificar el número de hojas de la Solicitud de Mantenimiento Correctivo. Ejemplo: Hoja 1 de 3, hoja 2 de 3, etc.



Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México
Unidad de Informática

ORDEN DE SERVICIO			
Número de Órden	Fecha	Número de Serie	Número de Inventario
(1)	(2)	(3)	(4)
Nombre del Plantel		Categoría del equipo	
(5)		(6)	
Marca		Modelo	
(7)		(8)	

Falla	Solución
(9)	(10)
Técnico	
(11)	

Entrega Informática (12)	Recibe Plantel (13)
Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

Nota: Los C.P.U.'s quedan sellados con una etiqueta de seguridad de la Unidad de Informática y el equipo entregado se encuentra reparado y funcionando correctamente.

Observaciones

(14)

2/5G1000Z05RT

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO

LIBRAMIENTO JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN NO. 401 SUR, COL LLANO GRANDE (ANTES RANCHO GUADALUPE), SECTOR OLMO, METEPEC, MÉX. C.P. 50148, TEL. (01-722) 2-75-80-40, cecytem@cecytem.edu.mx, cecytem.edu.mx

INSTRUCTIVO DE LLENADO DE FORMATO
205G10002/OS/01 ORDEN DE SERVICIO
Objetivo: Guardar un registro confiable que compruebe las actividades de mantenimiento de los equipos de cómputo de los planteles y oficinas centrales del Colegio.
Distribución: El formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" se distribuye en original para el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática y copia para el Área solicitante.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	Plantel/Oficinas Centrales	Escribir el nombre del Plantel / Oficinas Centrales que envía la solicitud.
2.	Número de orden	Escribir el número consecutivo correspondiente a la orden de servicio.
3.	Fecha:	Registrar el día, mes y año en que se genera la orden de servicio la cual debe llevar el siguiente formato: Día: dos dígitos. Mes: con letra. Año: cuatro dígitos.
4.	Número de serie:	Escribir el número de serie del equipo de cómputo que requiere mantenimiento.
5.	Número de inventario:	Escribir el número de inventario del equipo de cómputo que requiere mantenimiento.
6.	Nombre del plantel:	Escribir el nombre del plantel al que pertenece el equipo de cómputo.
7.	Categoría del equipo:	Registrar la categoría del equipo de cómputo, las categorías sugeridas son: CPU Monitor Teclado/Mouse Impresora/Escáner Regulador/No-break Otro
8.	Marca:	Escribir la marca comercial del equipo de cómputo.
9.	Modelo:	Escribir el modelo del equipo de cómputo.
10.	Falla:	Espacio asignado para describir la falla del equipo de cómputo.
11.	Solución:	Espacio asignado para describir la solución que se aplicó para resolver la falla del equipo de cómputo.
12.	Técnico:	Registrar el nombre completo de la persona de la Unidad de Informática que reparo el equipo de cómputo.
13.	Entrega informática:	Registrar en el campo correspondiente los datos de la persona de la Unidad de Informática que entrega el equipo de cómputo, así como la fecha de entrega.
14.	Recibe plantel:	Registrar en el campo correspondiente los datos de la persona del Área solicitante que recibe el equipo de cómputo, así como la fecha de recepción.
15.	Observaciones:	Espacio designado para que el Área solicitante o la Unidad de Informática registren las observaciones acerca de la reparación del equipo de cómputo.

GESTIÓN PARA LA BAJA DE EQUIPO DE CÓMPUTO	Edición: Segunda
	Fecha: Noviembre de 2014
	Código: 205G10002/02
	Página

OBJETIVO:

Mejorar la estructura tecnológica del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, mediante la tramitación de la baja de equipo de cómputo irreparable u obsoleto.

ALCANCE:

Aplica a los servidores públicos del Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática responsables de la gestión del trámite de baja de equipo de cómputo perteneciente a los planteles y de las oficinas centrales de la Dirección General del Colegio, y encargados de sala de cómputo de planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

Se excluye del trámite de baja a los equipos que cuenten con garantía, que sea factible su reparación o que no sean obsoletos y los que no formen parte del activo del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

REFERENCIAS:

- Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 073, de fecha 11 de octubre de 2006, Art. 46, Fracción V.
- Acuerdo por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y uso de bienes y servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 039, de fecha 24 de febrero de 2005, Norma SEI-021.

- Manual General de Organización del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, en validación, apartado 205G10002 objetivo y funciones de la Unidad de Informática.
- Manual de Procedimientos de Tecnologías de Información de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, Procedimiento No. 081.

RESPONSABILIDADES:

La Unidad de Informática es el responsable de llevar a cabo el trámite de baja del equipo de cómputo perteneciente al Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México ante la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, para lo cual deberá gestionar el mismo y dar el seguimiento adecuado hasta que sea autorizado.

La Dirección General del Sistema Estatal de Informática deberá:

- Recibir oficio con formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo", del equipo propuesto.
- Asistir a verificar el equipo de cómputo propuesto para baja.
- Determinar si procede el trámite de baja del equipo de cómputo solicitado.
- Autorizar la baja del equipo de cómputo mediante dictamen de autorización.

La Dirección General del CECyTEM deberá:

- Firmar de Vo. Bo. el oficio de solicitud de autorización para baja de equipo de cómputo.
- Firmar de Vo. Bo. el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo".
- La Dirección de Administración y Finanzas del CECyTEM deberá:
- Informar al plantel las bajas de los equipos de cómputo autorizados.
- Continuar con los trámites de baja de equipo de cómputo ante el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales.

El Jefe de la Unidad de Informática del CECyTEM deberá:

- Firmar el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo".
- Entregar a la Dirección de Administración y Finanzas mediante oficio la autorización de la DGSEI para dar de baja técnicamente los equipos de cómputo solicitados.

El Director del Plantel deberá:

- Firmar de Vo. Bo. el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" y remitirlo a la Unidad de Informática.

El Coordinador del Plantel deberá:

- Firmar de Vo. Bo. el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo".

El Encargado de Sala de Cómputo del Plantel deberá:

- Elaborar y firmar el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo".

El Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática deberá:

- Recibir formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" de los planteles.
- Verificar el equipo de cómputo que esté irreparable/obsoleto y determinar el equipo de cómputo al que se tramitará su baja.
- Elaborar dictamen técnico conforme al diagnóstico de los equipos de cómputo propuestos para baja.
- Elaborar y firmar dictamen técnico del equipo de cómputo propuesto para baja para remitirlo a la DGSEI.
- Elaborar concentrado del equipo de cómputo factible de baja en el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" que establece la DGSEI.

DEFINICIONES:

DGSEI:	Dirección General del Sistema Estatal de Informática.
CECyTEM:	Colegio de Estudios Superiores y Tecnológicos del Estado de México.
Baja:	Proceso mediante el cual se autoriza técnicamente que el equipo de cómputo inservible u obsoleto pueda ser remplazado por equipo nuevo, previa autorización oficial.

INSUMOS:

- Situación del equipo de cómputo dañado/irreparable.

RESULTADOS:

- Autorización de la baja del equipo de cómputo por la DGSEI.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS

- Mantenimiento Correctivo de Equipo de Cómputo.

POLÍTICAS

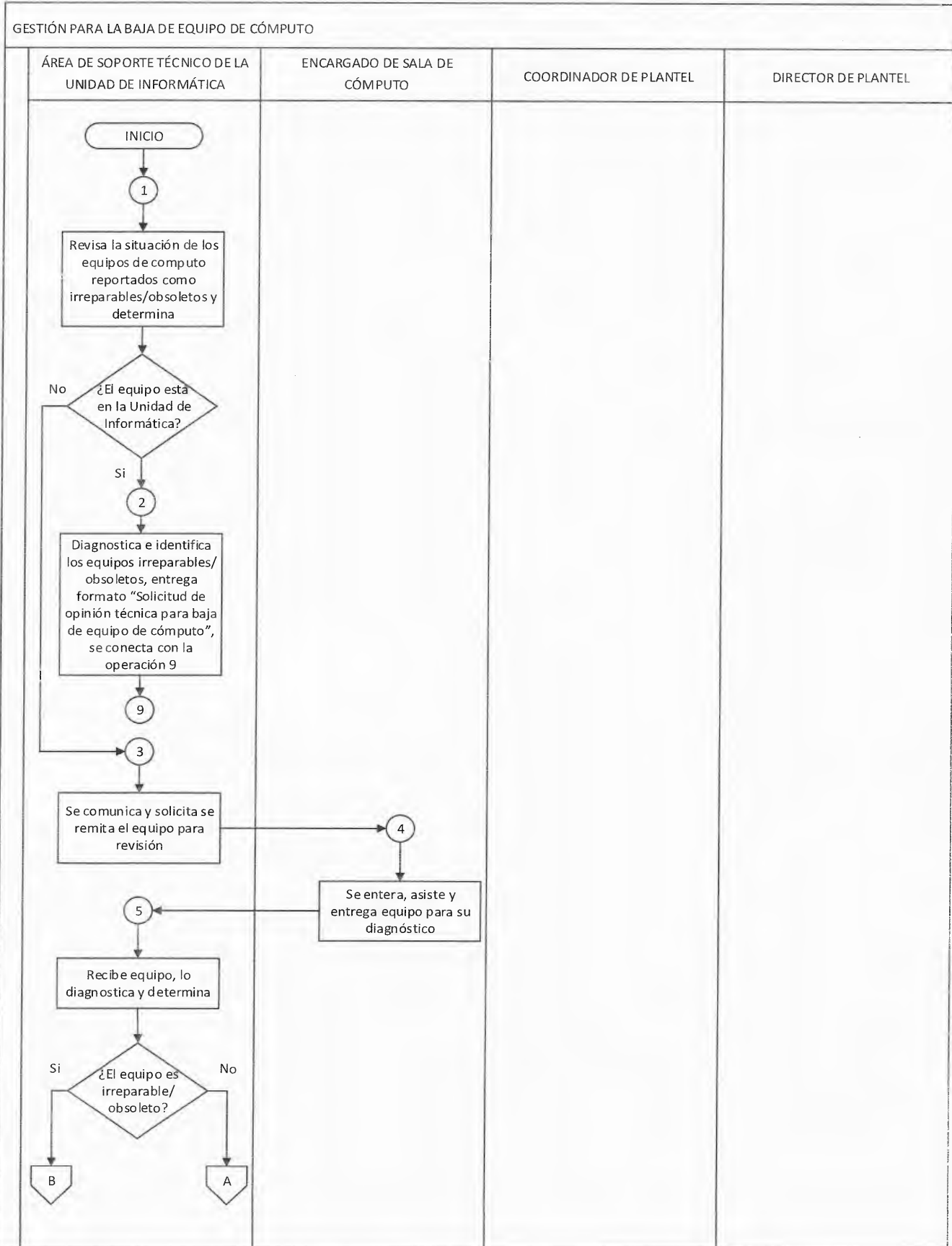
- Se llevará a cabo el trámite de baja para aquellos equipos de cómputo que sean obsoletos o que no sea posible reparar por discontinuación de refacciones.
- Se llevará a cabo el trámite de baja de equipo de cómputo cuando su reparación o refacciones sean costosas.
- Se llevará a cabo el trámite de baja de equipo de cómputo y no será reparado cuando el mismo se vuelva obsoleto en poco tiempo.
- Quedará excluido del procedimiento de baja el equipo de cómputo que se le pueda aplicar mantenimiento correctivo o que cuente con garantía.
- El personal de CECyTEM no podrá destapar el equipo de cómputo contemplado para baja sin la autorización correspondiente, los únicos autorizados para ello será el personal de la Unidad de Informática.

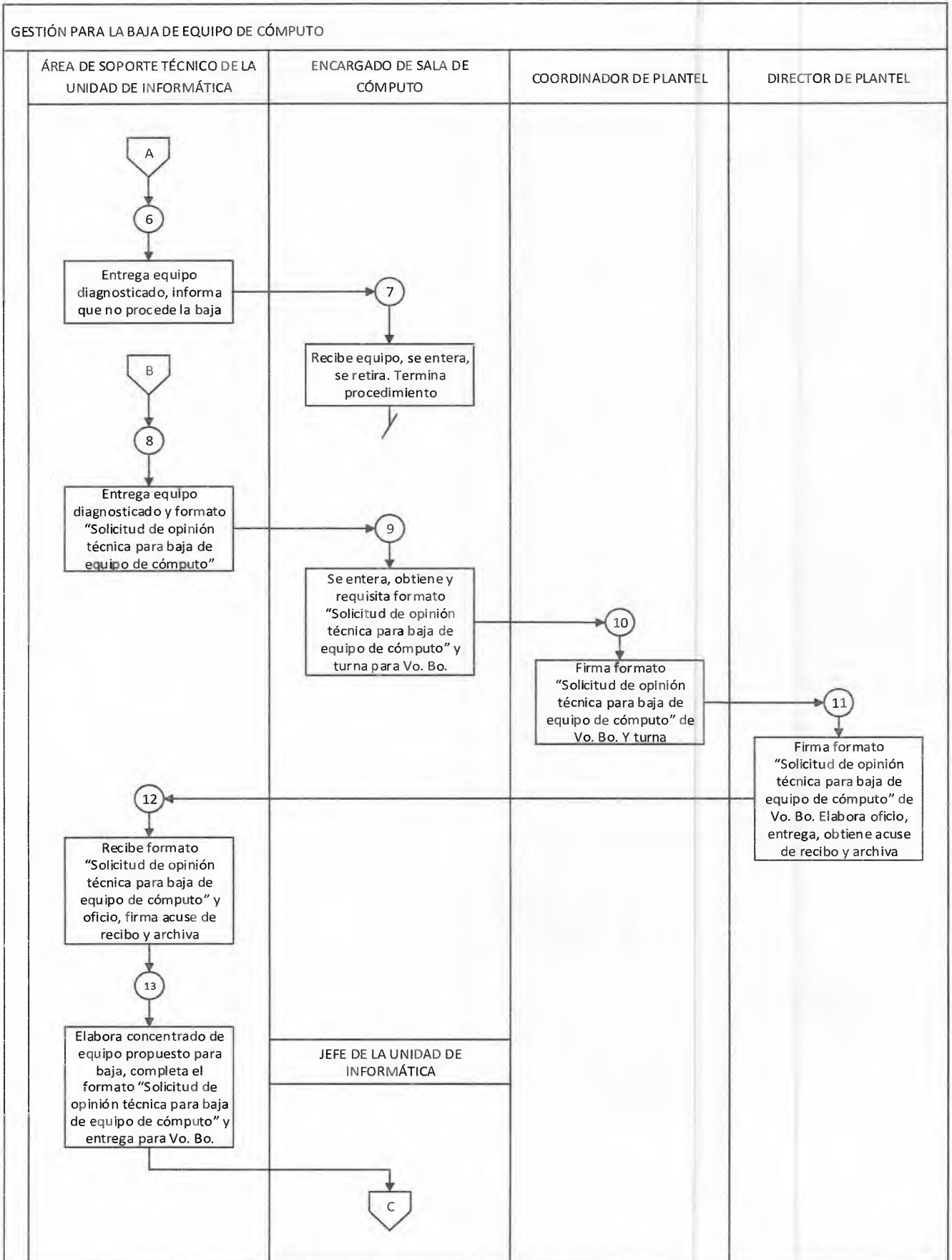
DESARROLLO

No.	Unidad Administrativa/ Puesto	Descripción
1.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Revisa la situación de los equipos de cómputo reportados como irreparables/obsoletos de CECyTEM, determina si el equipo de cómputo se encuentra en la Unidad de Informática:
2.		Si los equipos de cómputo se encuentran en la Unidad de Informática, diagnostica e identifica aquellos a los que no es factible reparar o están obsoletos, entrega el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" al encargado de sala de cómputo de plantel para ser requisitado, se conecta con la operación No. 9.
3.		Si el equipo de cómputo no se encuentra en la Unidad de Informática se comunica con el encargado de sala de cómputo de plantel para informarle que remita el equipo de cómputo para su revisión.
4.	Encargado de sala de cómputo de plantel	Se entera, asiste a la Unidad de Informática con el equipo de cómputo y lo entrega para su diagnóstico.
5.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe el equipo de cómputo, lo diagnostica, determina si el equipo de cómputo esta irreparable/obsoleto:
6.		Si no está irreparable/obsoleto entrega el equipo de cómputo diagnosticado al encargado de sala de cómputo de plantel y le informa que no procede la baja del mismo.
7.	Encargado de sala de cómputo de plantel	Recibe el equipo de cómputo, se entera y se retira, termina el procedimiento.
8.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Si el equipo está irreparable/obsoleto, entrega el equipo de cómputo al encargado de sala de cómputo de plantel y formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" para ser requisitado.
9.	Encargado de sala de cómputo de plantel	Se entera, obtiene y requisita Formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" y entrega al Coordinador del Plantel para Vo. Bo.
10.	Coordinador de Plantel	Firma el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" de Vo. Bo., entrega al Director del Plantel para su Vo. Bo.
11.	Director de Plantel	Firma el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" de Vo. Bo., elabora oficio en original y copia, entrega al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática, obtiene acuse de recibo y archiva.
12.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática del CECyTEM	Recibe el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo" y oficio original, firma acuse de recibo y archiva.
13.		Elabora concentrado de equipo de cómputo propuesto para baja, agrega información en el formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo", entrega al Jefe de la Unidad de informática para su Vo. Bo. El concentrado del equipo de cómputo propuesto para baja deberá contener los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del equipo de cómputo. • Marca del equipo de cómputo. • Modelo del equipo de cómputo. • Número de serie.

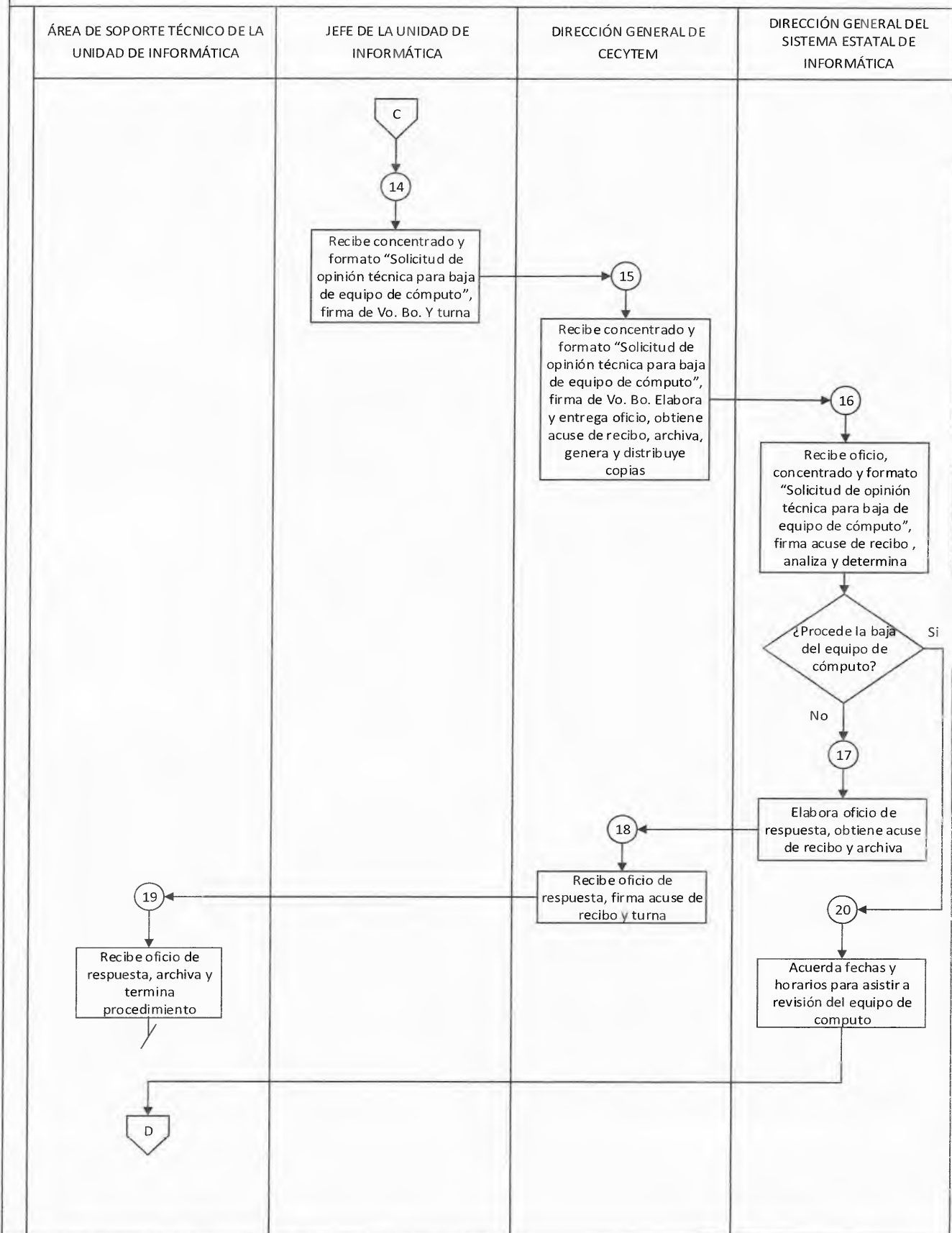
		<ul style="list-style-type: none"> • Número de Inventario. • Justificación de la baja.
14.	Jefe de la Unidad de Informática.	Recibe concentrado de equipos de cómputo para trámite de baja y formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo", firma de Vo. Bo. y entrega a la Dirección General del CECyTEM para su Vo. Bo.
15.	Dirección General del CECyTEM	<p>Recibe concentrado de equipos de cómputo para trámite de baja y formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo", firma de Vo. Bo. , elabora oficio para remitir concentrado y formato a la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, entrega oficio, obtiene acuse de recibo y archiva. Genera copias del oficio y distribuye de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oficio original: Dirección General del Sistema Estatal de Informática. • Primera copia: Subsecretario de Educación Media Superior y Superior. • Segunda copia: Subsecretario de Planeación y Administración de la Secretaría de Educación. • Tercera copia: Coordinador Sectorial de la Secretaría de Educación. • Cuarta copia: Dirección de Administración y Finanzas del CECyTEM.
16.	Dirección General del Sistema Estatal de Informática	Recibe oficio con concentrado de equipos de cómputo para trámite de baja y formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo", firma acuse de recibo, analiza información determina si procede la baja del equipo de cómputo :
17.		Si no procede la baja del equipo de cómputo, elabora oficio de respuesta y lo entrega a la Dirección General del CECyTEM, obtiene acuse de recibo y archiva.
18.	Dirección General del CECyTEM	Recibe oficio de respuesta, firma de acuse de recibo, entrega al Área de soporte técnico de la Unidad de Informática.
19.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe oficio de respuesta, archiva y termina procedimiento.
20.	Dirección General del Sistema Estatal de Informática	Si procede la baja del equipo de cómputo, se comunica con el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática, acuerda fechas y horarios para asistir a la revisión del equipo.
21.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Se entera, confirma fechas y horarios en que la Dirección General del Sistema Estatal de Informática asistirá para revisar los equipos de cómputo en trámite de baja.
22.	Dirección General del Sistema Estatal de Informática	Asiste en las fechas y horarios acordados, revisa los equipos de cómputo en trámite de baja y determina si los equipos son factibles para autorizar la baja:
23.		Si los equipos de cómputo no son factibles para autorizar su baja, elabora oficio de respuesta, obtiene acuse, archiva, se conecta con la operación No. 18.
24.		Si los equipos de cómputo son factibles para autorizar su baja, elabora dictamen técnico de autorización, remite a través de oficio a la Dirección General del CECyTEM, obtiene acuse de recibo y archiva.
25.	Dirección General del CECyTEM	Recibe oficio y dictamen técnico de autorización, firma acuse de recibo y entrega al Jefe de la Unidad de Informática.
26.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe oficio y dictamen técnico de autorización, los remite Dirección de Administración y Finanzas a través de oficio para informar que ha sido autorizada la baja del equipo de cómputo, obtiene acuse de recibo y archiva.
27.	Dirección de Administración y Finanzas del CECyTEM	Recibe oficio y dictamen de autorización de baja emitido por la DGSEI, firma acuse de recibo, informa a los planteles que tienen equipo de cómputo de baja, continua trámite internamente. Termina procedimiento.

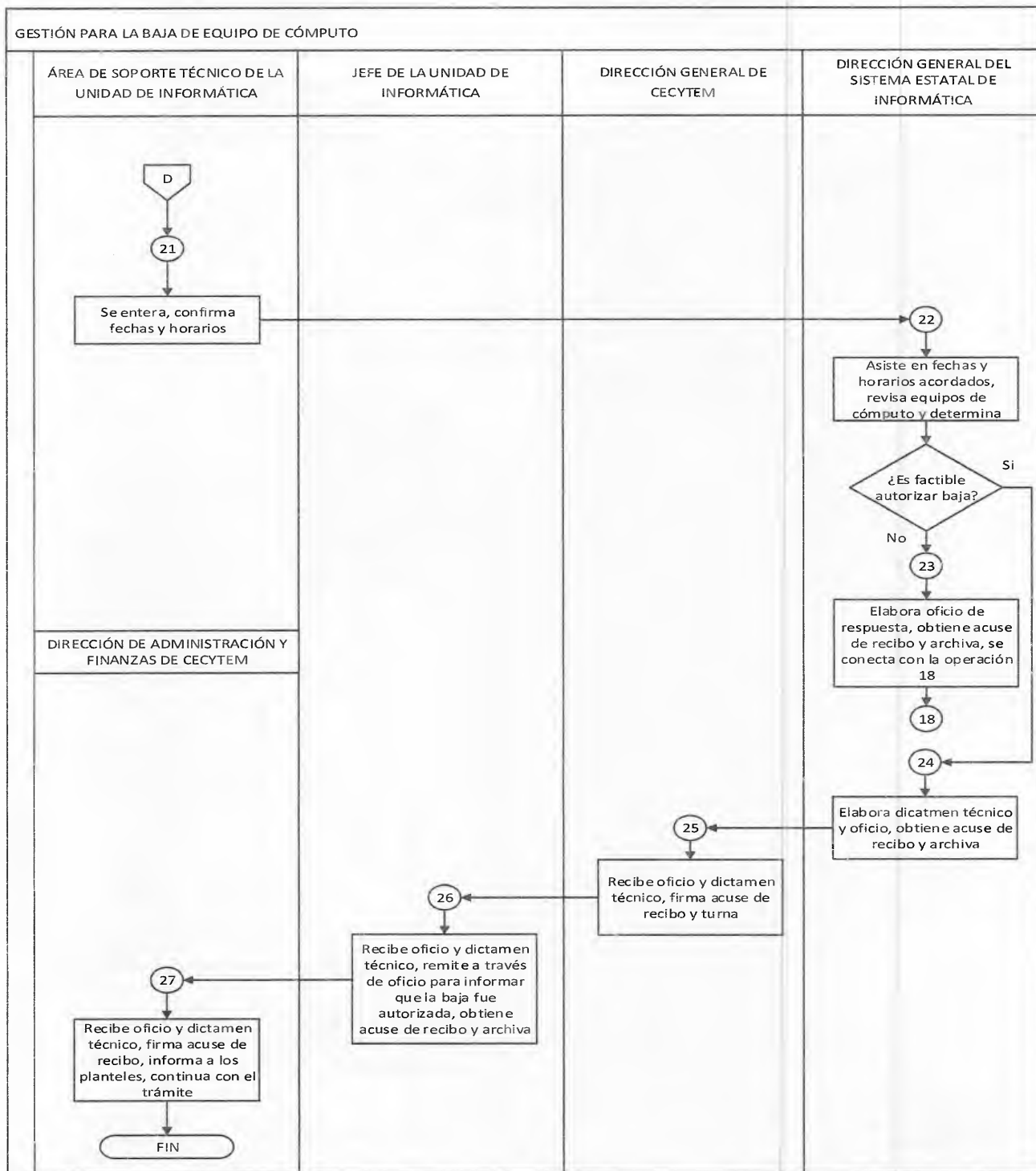
DIAGRAMACIÓN





GESTIÓN PARA LA BAJA DE EQUIPO DE CÓMPUTO





MEDICIÓN:

Indicador para medir el porcentaje de baja de equipo de cómputo autorizado.

- Equipo de cómputo dado de baja entre el No. de Solicitudes de baja de equipo de cómputo por cien, es el Porcentaje de bajas de equipo de cómputo efectuadas.


$$\frac{\text{Equipo de Cómputo dado de baja}}{\text{No. de Solicitudes de baja de equipo de cómputo}} \times 100 = \text{Porcentaje de bajas de equipo de cómputo}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS:

- Formato FO-BB-DAT-01 "Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo".
- Dictamen técnico de la Unidad de Informática del equipo de cómputo propuesto para baja.
- Concentrado de equipo de cómputo propuesto para baja.
- Dictamen técnico de autorización emitido por la DGSEI.


FORMATOS E INSTRUCTIVOS:

- FO-BB-DAT-01 Solicitud de opinión técnica para baja de equipo de cómputo.



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

SOLICITUD DE OPINION TECNICA PARA BAJA DE EQUIPO DE CÓMPUTO



FECHA (1)		NUM/OPINION TEC. (2)					
DATOS GENERALES DE LA DEPENDENCIA SOLICITANTE (3)							
SECRETARÍA							
SUBSECRETARÍA							
DIRECCION GENERAL							
DIR/AREA/SUBDIR/DPTO.							
RESPONSABLE DE LA SOLICITUD							
CARGO							
DOMICILIO							
ESTADO	CALLE	C.P.	LOCALIDAD				
TELÉFONO	FAX	CORREO	E-MAIL				
CARACTERÍSTICAS DE BIENES INFORMÁTICOS (4)							
DESCRIPCION DEL BIEN	NUMERO DE INVENTARIO	NUMERO DE SERIE	MARCA	MODELO	ESTADO ACTUAL DEL BIEN	VALOR ESTIMADO	MOTIVO DE BAJA
OBSERVACIONES							
SOLICITANTE (5)		Vo. Bo. (6)			Vo. Bo. (7)		
NOMBRE Y FIRMA ENCARGADO DE SALA DE CÓMPUTO		NOMBRE Y FIRMA SECRETARIO ADMINISTRATIVO DEL PLANTEL			NOMBRE Y FIRMA DIRECTOR DEL PLANTEL		

FO-BB-DAT-01

NOTA: El servidor público que realice la valuación del equipo no podrá reemplazar, ni sustraer piezas de los bienes informáticos de la dependencia.

CLAVES PARA EL ESTADO ACTUAL DEL BIEN: F. FUNCIONA, NF. NO FUNCIONA, NR. NO FUNCIONA REPARABLE. CLAVES PARA MOTIVO DE BAJA: A. DAÑADO, D. DEJADO, R. REPARABLE.

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO

LIBRAMIENTO JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN NO. 409 SUR, COL. LLANO GRANDE, ANTES RANCHO GUADALUPE, SECTOR OLMO, METEPEC, MÉX. C.P. 52345, TEL. (0722) 278-8040, FAX (0722) 278-8040

INSTRUCTIVO DE LLENADO DE FORMATO

FO-BB-DAT-01 SOLICITUD DE OPINIÓN TÉCNICA PARA BAJA DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Objetivo: Atender de manera eficiente y oportuna las solicitudes de baja de aquellos equipos de computo que se encuentren irreparables u obsoletos.

Distribución: Original para la Unidad de Informática, Copia para el Plantel.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	Fecha:	Espacio destinado para anotar el día, mes y año en que se envía la solicitud.
2.	Número de solicitud de opinión técnica:	Espacio destinado para el número de solicitud de opinión técnica; es de uso exclusivo de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática.
3.	Datos generales de la dependencia solicitante:	SECRETARÍA: anotar nombre de la Secretaría de adscripción. SUBSECRETARÍA: asentar nombre de la Subsecretaría de adscripción. DIRECCIÓN GENERAL: escribir nombre de la Dirección General de adscripción.

		<p>DIR./AREA/SUBDIR/DPTO.: asentar nombre de la Dirección de área, Subdirección o Departamento según sea el caso de adscripción.</p> <p>RESPONSABLE DE LA SOLICITUD: escribir el nombre completo del responsable de la unidad administrativa quien realiza el reporte.</p> <p>DOMICILIO: especifique calle, número exterior e interior, colonia y localidad.</p> <p>TELÉFONO, EXT/FAX: anotar número(s) telefónico(s), extensión(es) y fax.</p> <p>e-mail: asentar la dirección de correo electrónico del responsable o titular de la unidad administrativa.</p>
4.	Características de bienes informáticos	<p>DESCRIPCIÓN DEL BIEN: anotar el nombre del equipo.</p> <p>NÚMERO DE INVENTARIO: escribir el número de inventario que lo identifica.</p> <p>NÚMERO DE SERIE: asentar el número de serie que lo personaliza.</p> <p>MARCA: especificar la comercial.</p> <p>MODELO: anotar el modelo que lo identifica.</p> <p>ESTADO ACTUAL DEL BIEN: escribir la clave correspondiente (las claves se describen al pie de página del presente formato).</p> <p>VALOR ESTIMADO: asentar el costo monetario aproximado del bien.</p> <p>MOTIVO DE BAJA: escribir la clave correspondiente del bien (las claves se describen al pie de página del presente formato).</p> <p>OBSERVACIONES: describir brevemente el motivo de la baja y en su caso, la posible reutilización de los componentes.</p>
5.	ENCARGADO	Espacio para el nombre y firma del responsable de realizar la solicitud de baja.
6.	Vo. Bo.:	Anotar el nombre y firma del Coordinador del Plantel.
7.	Vo. Bo.:	Anotar el nombre y firma del Director del Plantel.

MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO CON GARANTÍA	Edición:	Segunda
	Fecha:	Noviembre de 2014
	Código:	205G10002/03
	Página	

OBJETIVO:

Mejorar el servicio de garantía de los equipos de cómputo nuevos del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, mediante la atención adecuada y oportuna de las solicitudes de reparación de los planteles y oficinas centrales del Colegio.

ALCANCE:

Aplica a los servidores públicos del Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática responsables de la aplicación de garantías de equipo de cómputo perteneciente al Colegio, personal de las oficinas centrales que tengan a su cargo equipos de cómputo con garantía y encargados de sala de cómputo de planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

Se excluye de la aplicación de garantía a los equipos de cómputo que no cuenten con garantía, que el periodo de la misma haya finalizado y los que no formen parte del activo del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

REFERENCIAS:

- Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 073, de fecha 11 de octubre de 2006, Art. 46, Fracción V.
- Acuerdo por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y uso de bienes y servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 039, de fecha 24 de febrero de 2005, Norma SEI-024.
- Manual General del Organización del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, en validación, apartado 205G10002 objetivo y funciones de la Unidad de Informática.
- Manual de Procedimientos de Tecnologías de Información de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, Procedimiento No. 84.

RESPONSABILIDADES:

La Unidad de Informática es el responsable de llevar a cabo los trámites para la aplicación de garantía del equipo de cómputo perteneciente al Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, para lo cual deberá gestionar la aplicación de la misma y dar el seguimiento adecuado hasta que se entregue funcionando correctamente el equipo de cómputo.

El Encargado de Sala de Cómputo de Plantel / Usuario de las Oficinas Centrales deberá:

- Notificar la falla del equipo de cómputo a la Unidad de Informática.
- Recoger de la Unidad de Informática el equipo de cómputo reparado.
- Firmar oficio de solicitud de revisión de equipo de cómputo dirigido a la Unidad de Informática, anexando los datos del equipo de cómputo dañado.
- Permitir al personal del centro de servicio autorizado del fabricante reparar el equipo de cómputo en su plantel cuando el equipo cuente con garantía en sitio.
- Enviar el equipo de cómputo que cuente con garantía en centro de servicio autorizado mediante oficio a la Unidad de Informática.
- Recibir orden de servicio del centro de servicio autorizado del fabricante que aplica la garantía en sitio.
- Firmar oficio dirigido a la Unidad de Informática, informando el equipo de cómputo ha sido reparado en sitio y funciona correctamente.
- Enviar a la Unidad de Informática la orden de servicio del equipo de cómputo reparado en sitio.
- Recoger en la Unidad de Informática el equipo de cómputo reparado con garantía en centro de servicio autorizado.

Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática deberá:

- Recibir llamada informativa del encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de oficinas centrales sobre el equipo de cómputo dañado que cuenta con garantía.
- Indicar al encargado de la sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales la elaboración de oficio de solicitud de revisión del equipo de cómputo dañado con garantía.
- Recibir oficio de solicitud de revisión de equipo de cómputo que cuenta con garantía de los planteles y oficinas centrales.
- Elaborar el formato 205G10002/RE/01 "Recibo de Equipó de Cómputo para Aplicación de Garantía".
- Solicitar al centro de servicio autorizado del fabricante realizar la aplicación de garantía en sitio del equipo de cómputo reportado como dañado, mencionando todos sus datos.
- Recibir orden de servicio del equipo de cómputo, que el fabricante entrega al encargado de la sala de cómputo del plantel / usuario de las oficinas centrales.
- Recibir equipo de cómputo de planteles / oficinas centrales que cuentan con garantía en centro de servicio autorizado del fabricante.
- Revisar que el equipo de cómputo no tenga alteración alguna, motivo por el cual pierda la garantía.
- Enviar al centro de servicio autorizado del fabricante el equipo de cómputo que cuente con garantía.
- Entregar copia de factura del equipo de cómputo y adjuntar relación de números de serie del equipo de cómputo dañado al centro de servicio autorizado del fabricante.
- Recibir del centro de servicio autorizado del fabricante, orden de servicio del equipo de cómputo al que se le aplicará la garantía.
- Recoger el equipo de cómputo reparado que se le aplicó la garantía en el centro de servicio autorizado del fabricante.
- Revisar que el equipo de cómputo funcione correctamente, asimismo verificar que las partes y/o accesorios cambiados por el centro de servicio autorizado del fabricante sean de la misma marca, modelo y capacidad.
- Informar al encargado de la sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales que pase a recoger el equipo de cómputo reparado.
- Elaborar oficio de entrega de equipo de cómputo reparado con Vo. Bo. del Jefe de la Unidad de Informática.

El personal del Centro de Servicio Autorizado del Fabricante del equipo de cómputo deberá:

- Recibir del Área de soporte de la Unidad de Informática la solicitud de revisión de equipo de cómputo con garantía.
- Atender la solicitud y hacer válida la aplicación de la garantía.
- Firmar el formato 205G10002/RE/01 "Recibo de Equipó de Cómputo para Aplicación de Garantía".
- Revisar el equipo de cómputo con garantía reportado como dañado.
- Reparar el equipo de cómputo dañado.
- Entregar el equipo de cómputo funcionando correctamente.
- Entregar orden de servicio original con todos los datos del equipo de cómputo dañado al encargado de sala de cómputo / usuario de las oficinas centrales o Área de Soporte de la Unidad de Informática.

DEFINICIONES:

- Garantía:** Compromiso asumido por el fabricante del equipo de cómputo por un periodo determinado de tiempo, en el cual llevará a cabo la reparación y/o sustitución de accesorios, dispositivos, componentes o equipos de cómputo dañados sin costo para el Colegio.
- Garantía en sitio:** Garantía que el fabricante del equipo que hace efectiva en las instalaciones de los planteles y oficinas centrales del Colegio.

Garantía en centro de servicio autorizado: Garantía que se hace efectiva llevando el equipo de cómputo dañado a los centros de servicio autorizados por el fabricante del equipo.
Centro de servicio autorizado: Centros establecidos por el Fabricante del equipo para atender las solicitudes de reparación de los equipos de cómputo dañados que cuentan con garantía.
Dispositivos Internos: Componentes y accesorios funcionales del equipo de cómputo que se encuentran integrados en el mismo.

INSUMOS:

- Verificación del equipo de cómputo dañado.

RESULTADOS:

- Equipo de cómputo reparado o sustitución del mismo por uno de iguales o superiores características.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS:

- Mantenimiento Correctivo de Equipo de Cómputo.

POLÍTICAS:

- La Unidad de Informática únicamente recibirá equipo de cómputo que pertenece al Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.
- Se recibirá únicamente equipo de cómputo que cuente con algún tipo de garantía por parte del fabricante del mismo, si no cuenta con la misma se aplicará el procedimiento de Mantenimiento Correctivo de Equipo de Cómputo.
- Se deberá de verificar que el equipo de cómputo se encuentre en periodo de garantía antes de realizar la solicitud para la aplicación de la misma.
- Las partes cambiadas por el Centro de servicio autorizado del fabricante, deberán de ser de la misma marca, modelo y capacidad.
- La Unidad de Informática llevará acabo el mantenimiento correctivo del equipo de cómputo que ya no se encuentra en garantía, siempre y cuando los daños ocasionados a éste, hayan sido por uso normal.
- El personal de los planteles y de las oficinas centrales del CECyTEM ajenos a la Unidad de Informática, no tendrá autorización para destapar el equipo de cómputo.
- Todo el equipo de cómputo que sea enviado a la Unidad de Informática para el trámite de garantía deberá ser respaldado a través de su oficina de solicitud, en caso contrario no se recibirá el equipo de cómputo.
- El oficio de solicitud para realizar el trámite de garantía deberá estar firmado con el Vo. Bo. Del Director del Plantal / Jefe de Departamento o Director de Área.
- La Unidad de Informática no se hará responsable por información no respaldada del equipo de cómputo en reparación.

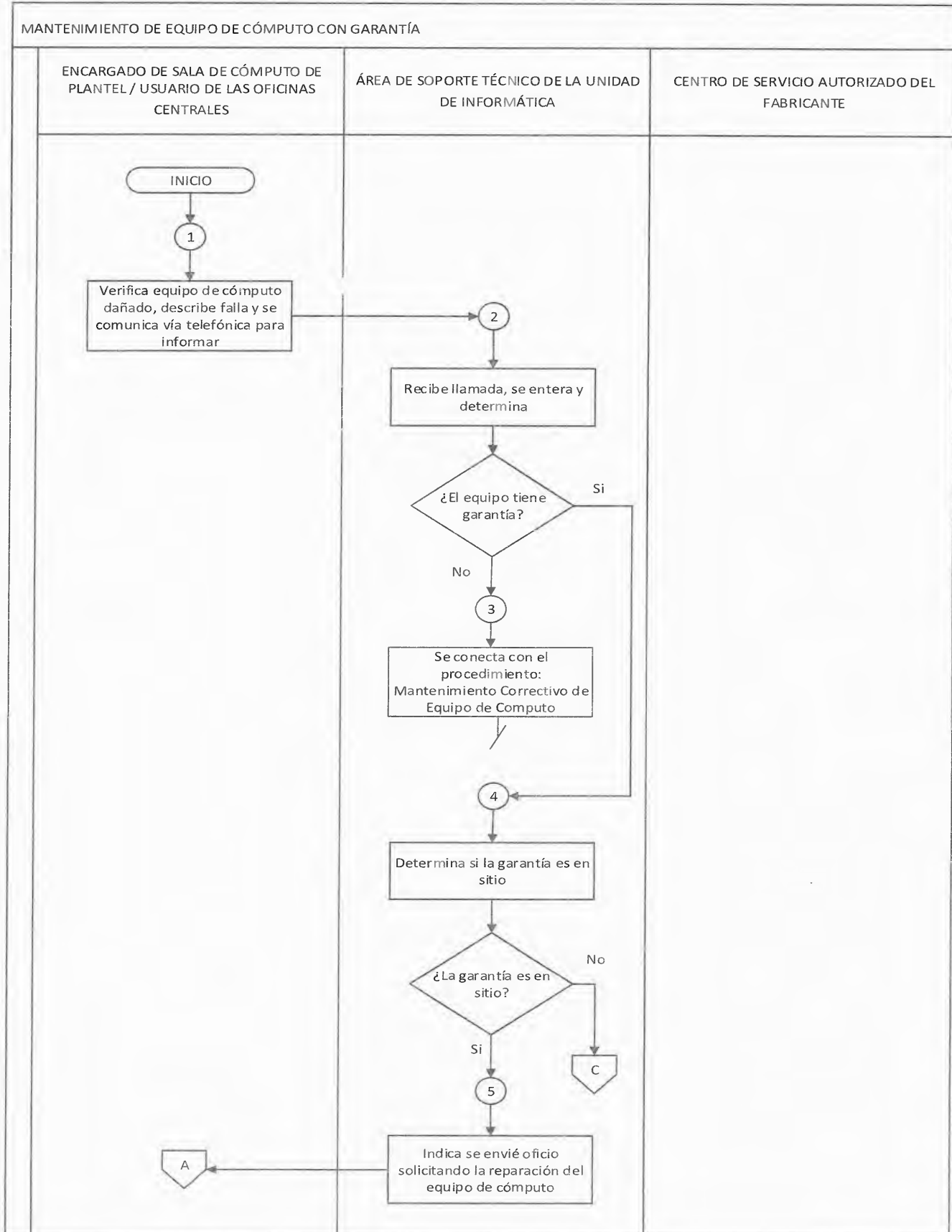
DESARROLLO:

No.	Unidad Administrativa/ Puesto	Descripción
1.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Verifica el equipo de cómputo que se encuentra dañado, describe la falla, se comunica vía telefónica con el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática para informarle sobre ésta.
2.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe llamada, se entera y determina si el equipo de cómputo tiene garantía:
3.		Si no tiene garantía, se conecta con el procedimiento Mantenimiento Correctivo de Equipo de Cómputo.
4.		Si tiene garantía , determina si la garantía es en sitio:
5.		Si es en sitio, indica al encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales, envíe oficio a la Unidad de Informática solicitando la reparación del mismo.
6.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Se entera, elabora y remite oficio en original y copia a la Unidad de Informática. Obtiene acuse de recibo en la copia y archiva. El oficio deberá contener los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del equipo de cómputo. • Marca de equipo. • Modelo del equipo. • Número de serie. • Número de inventario. • Descripción de la falla presentada. Nota: El jefe de sala de cómputo deberá firmar el oficio, el cual deberá contar con el Vo. Bo. Del Director de Plantal / Jefe de Departamento o Director de Área.
7.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe el oficio en original y copia, firma acuse de recibo en la copia, archiva oficio. Solicita la reparación del equipo cómputo dañado al centro autorizado del fabricante del equipo con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del equipo de cómputo.

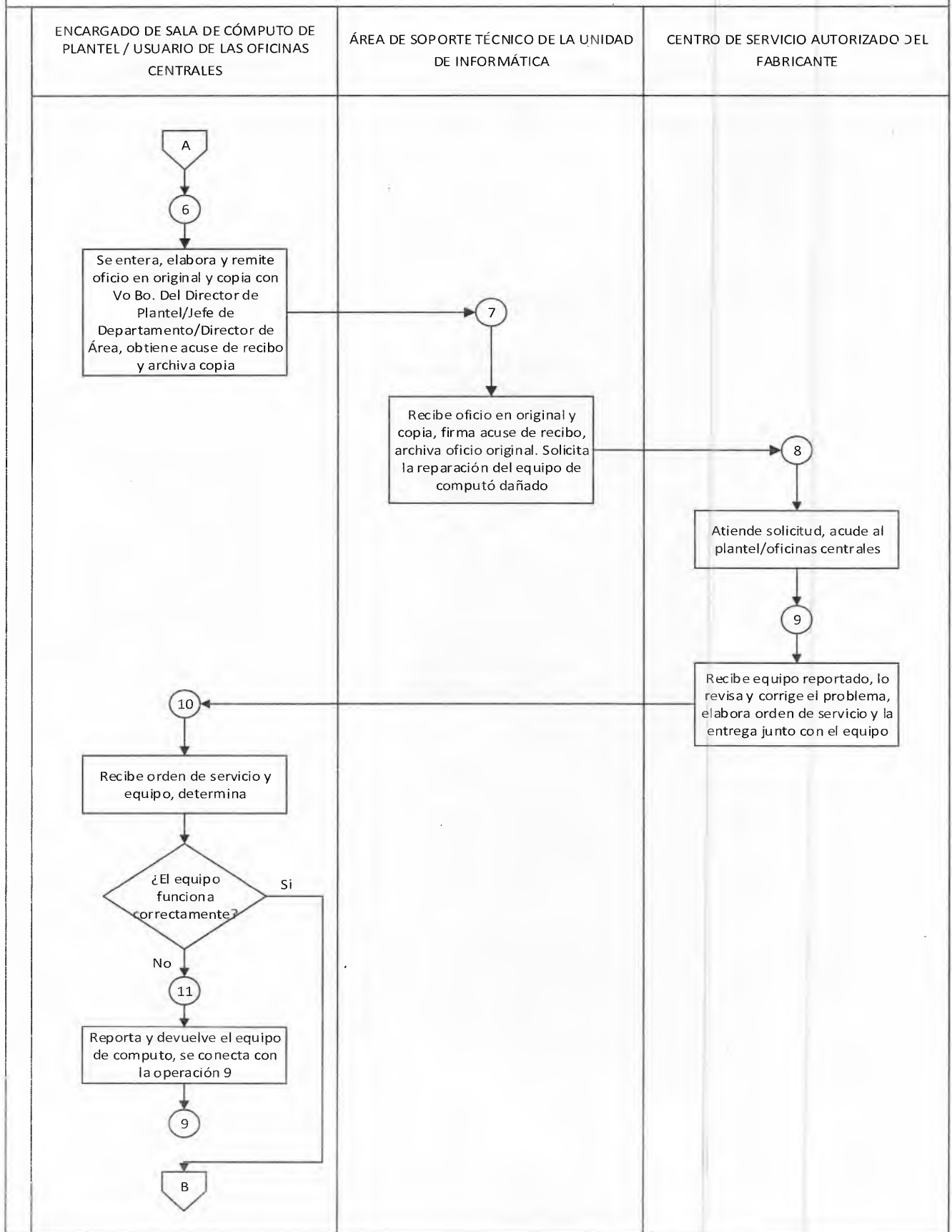
		<ul style="list-style-type: none"> • Marca del equipo. • Modelo del equipo. • Número de serie. • Descripción de la falla. • Nombre del Plantel. • Localidad. • Dirección. <p>Registra quien atiende la solicitud.</p>
8.	Centro de Servicio Autorizado del Fabricante	Atiende solicitud, acude al plantel / oficinas centrales.
9.	Centro de Servicio Autorizado del Fabricante	<p>Recibe equipo reportado, lo revisa, corrige el problema, deja funcionando correctamente el equipo, elabora orden de servicio y la entrega al encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales junto con el equipo de cómputo.</p> <p>La orden de servicio deberá contar con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja membretada del centro de servicio autorizado. • Datos del centro de servicio autorizado que atiende el reporte (nombre, dirección, teléfono). • Datos del Plantel/oficinas centrales (nombre, dirección, teléfono). • Datos del equipo reportado (número de serie, modelo, falla).
		<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de los cambios físicos realizados en el equipo de cómputo. • Datos del técnico que atiende el reporte (nombre completo, cargo y firma).
10.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Recibe orden de servicio y equipo de cómputo, determina si el equipo de cómputo funciona correctamente:
11.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Si no funciona, reporta y devuelve equipo, se conecta con la operación No. 9.
12.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Si funciona correctamente, elabora oficio en original copia con Vo. Bo. Del Director de Plantel / Jefe de Departamento o Director de Área para remitir orden de servicio e informar que el equipo de cómputo fue reparado y funciona correctamente, obtiene acuse de recibo y archiva copia.
13.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe oficio en original y copia y orden de servicio, se entera y firma de acuse de recibo en la copia, archiva original del oficio y orden de servicio, termina el procedimiento.
14.		Si la garantía del equipo no es en sitio, indica al encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales, envíe el equipo de cómputo mediante oficio a la Unidad de Informática.
15.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	<p>Procede a elaborar y remitir el oficio en original y copia junto con equipo de cómputo dañado a la Unidad de Informática. Obtiene acuse de recibo y archiva copia. El oficio deberá contener los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del equipo de cómputo. • Marca de equipo. • Modelo del equipo. • Número de serie. • Número de inventario. • Descripción de la falla presentada. <p>Nota: El jefe de sala de cómputo deberá firmar el oficio, el cual deberá contar con el Vo. Bo. del Director de Plantel / Jefe de Departamento o Director de Área.</p>
16.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe el oficio en original y copia, con el equipo de cómputo a reparar, coteja los datos mencionados en el oficio con los del equipo de cómputo, revisa que la etiqueta de seguridad no esté violada, registra observaciones en caso de que existan (accesorios, equipo maltratado, piezas rotas, etc.), firma acuse de recibo en la copia, archiva oficio original e indica que él se comunicará con ellos cuando su equipo haya sido reparado.
17.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Se entera y espera llamada telefónica.

18.	Área de Soporte Técnico la Unidad de Informática	Revisa que el equipo de cómputo no tenga ninguna alteración en sus piezas, anota en una etiqueta adherida al equipo la falla que presenta, extrae de archivo la factura que incluye la relación de números de serie, elabora formato 205G10002/RE/01 "Recibo de Equipó de Cómputo para Aplicación de Garantía" y entrega junto con copia de la factura y equipo de cómputo al Centro de Servicio Autorizado del Fabricante.
19.	Centro de Servicio Autorizado del Fabricante	Recibe equipo de cómputo dañado y copia de la factura, firma formato 205G10002/RE/01 "Recibo de Equipó de Cómputo para Aplicación de Garantía", elabora una orden de servicio, entrega orden de servicio y formato a la Unidad de Informática e indica que él se comunicará con el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática cuando el equipo de cómputo sea reparado.
20.	Área de Soporte Técnico la Unidad de Informática	Recibe orden de servicio y formato 205G10002/RE/01 "Recibo de Equipó de Cómputo para Aplicación de Garantía" firmado, se entera y espera llamada telefónica.
21.	Centro de Servicio Autorizado del Fabricante	Repara equipo de cómputo dañado, informa al Área de Soporte Técnico la Unidad de Informática que pase a recoger el equipo reparado.
22.	Área de Soporte Técnico la Unidad de Informática	Se entera, acude al centro de servicio autorizado con la orden de servicio, la cual extrae de archivo, para recoger el equipo de cómputo, entrega orden de servicio.
23.	Centro de Servicio Autorizado del Fabricante	Recibe orden de servicio, coteja los datos mencionados en la orden con el equipo, entrega equipo y orden de servicio.
24.	Área de Soporte Técnico la Unidad de Informática	Recibe equipo de cómputo y orden de servicio, revisa que el equipo de cómputo funcione correctamente y que no haya ninguna alteración en las partes cambiadas (Las partes, accesorios, dispositivos y/o equipo de cómputo cambiados deben de ser de la misma marca, modelo y capacidad) y determina si el equipo funciona correctamente:
25.		Si no funciona, devuelve el equipo y se retira.
26.	Centro de Servicio Autorizado del Fabricante	Recibe equipo de cómputo, se conecta con la operación 21.
27.	Área de Soporte Técnico la Unidad de Informática	Si funciona correctamente, se retira, registra el equipo como reparado, y llama al Plantel /oficina central para informar que su equipo está listo y que pueden pasar a recogerlo a la Unidad de Informática. Archiva orden de servicio.
28.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Recibe llamada telefónica, se entera y acude a la Unidad de Informática.
29.	Área de Soporte Técnico la Unidad de Informática	<p>Procede a elaborar un oficio de entrega de equipo de cómputo reparado con firma de Vo. Bo. del Jefe de la Unidad de Informática con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del equipo de cómputo. • Marca de equipo. • Modelo del equipo. • Número de serie. • Número de inventario. • Nombre de la Persona que recoge el equipo. • Nombre de la Persona que entrega el equipo. • Fecha de entrega. • Situación del equipo. <p>Obtiene acuse de recibo y entrega equipo de cómputo reparado al encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales. Archiva oficio.</p>
30.	Encargado de sala de cómputo de plantel / usuario de las oficinas centrales	Recibe equipo de cómputo, firma acuse de recibo, se retira, conecta y enciente el equipo en sus instalaciones, termina procedimiento.

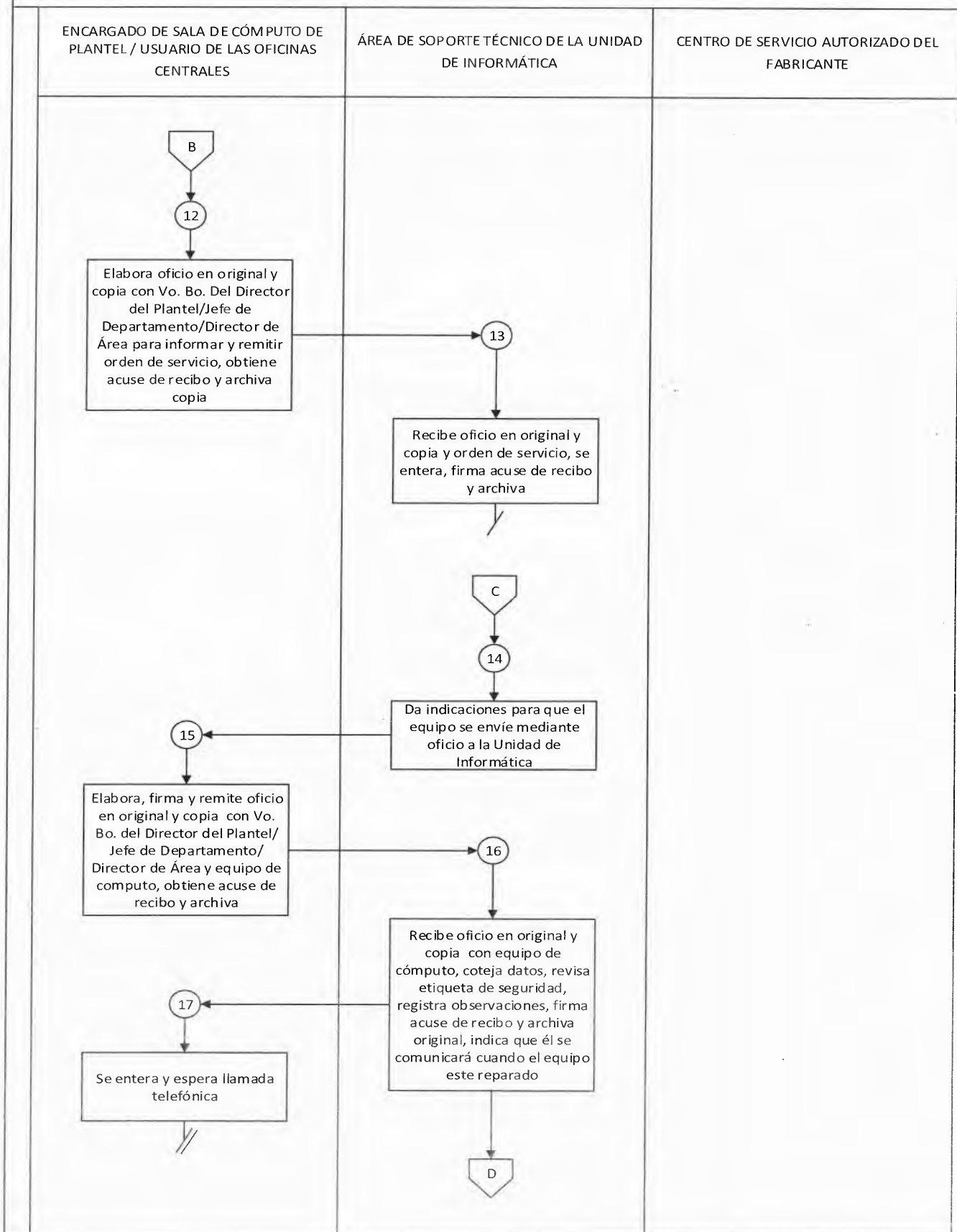
DIAGRAMACIÓN

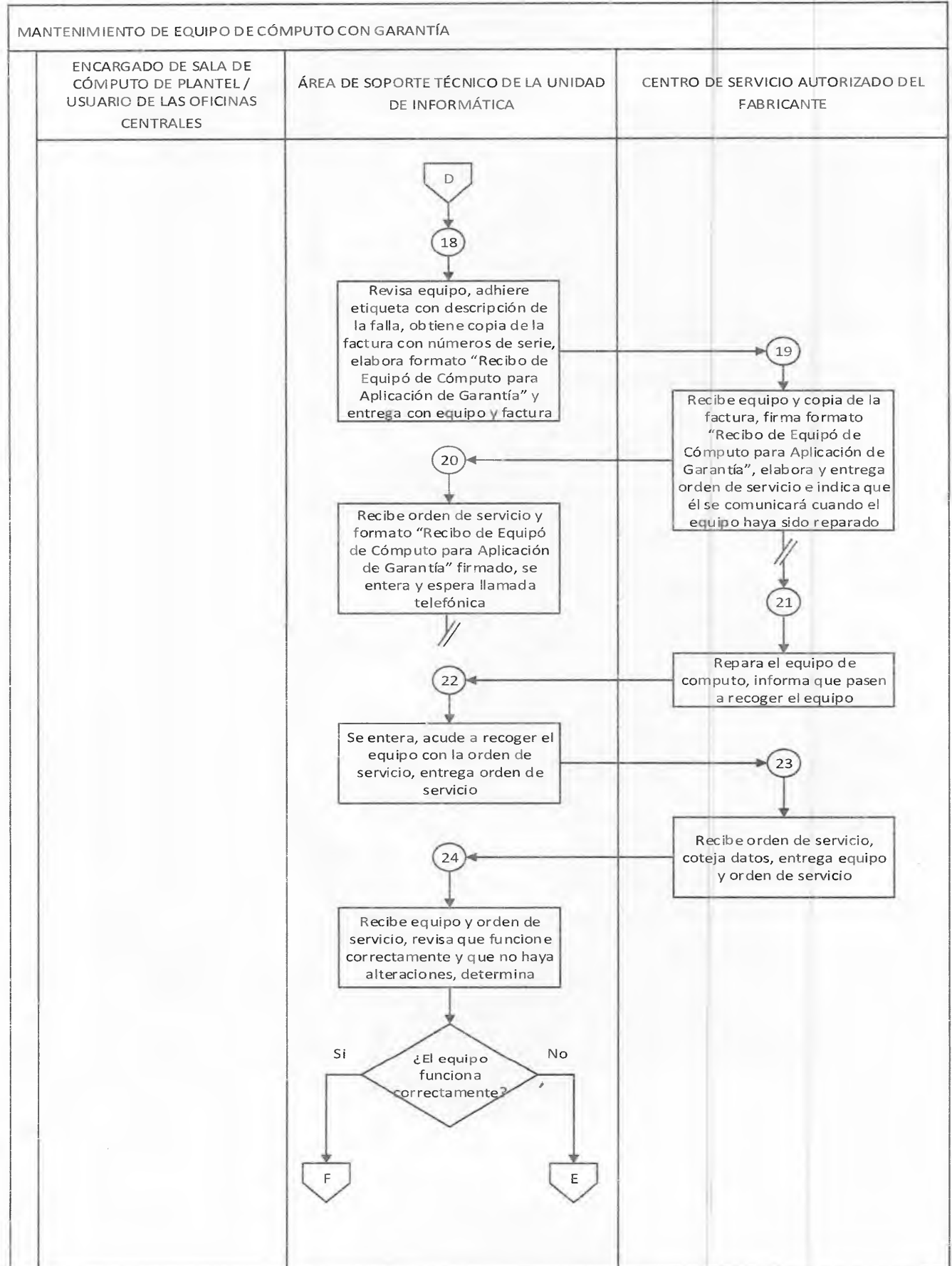


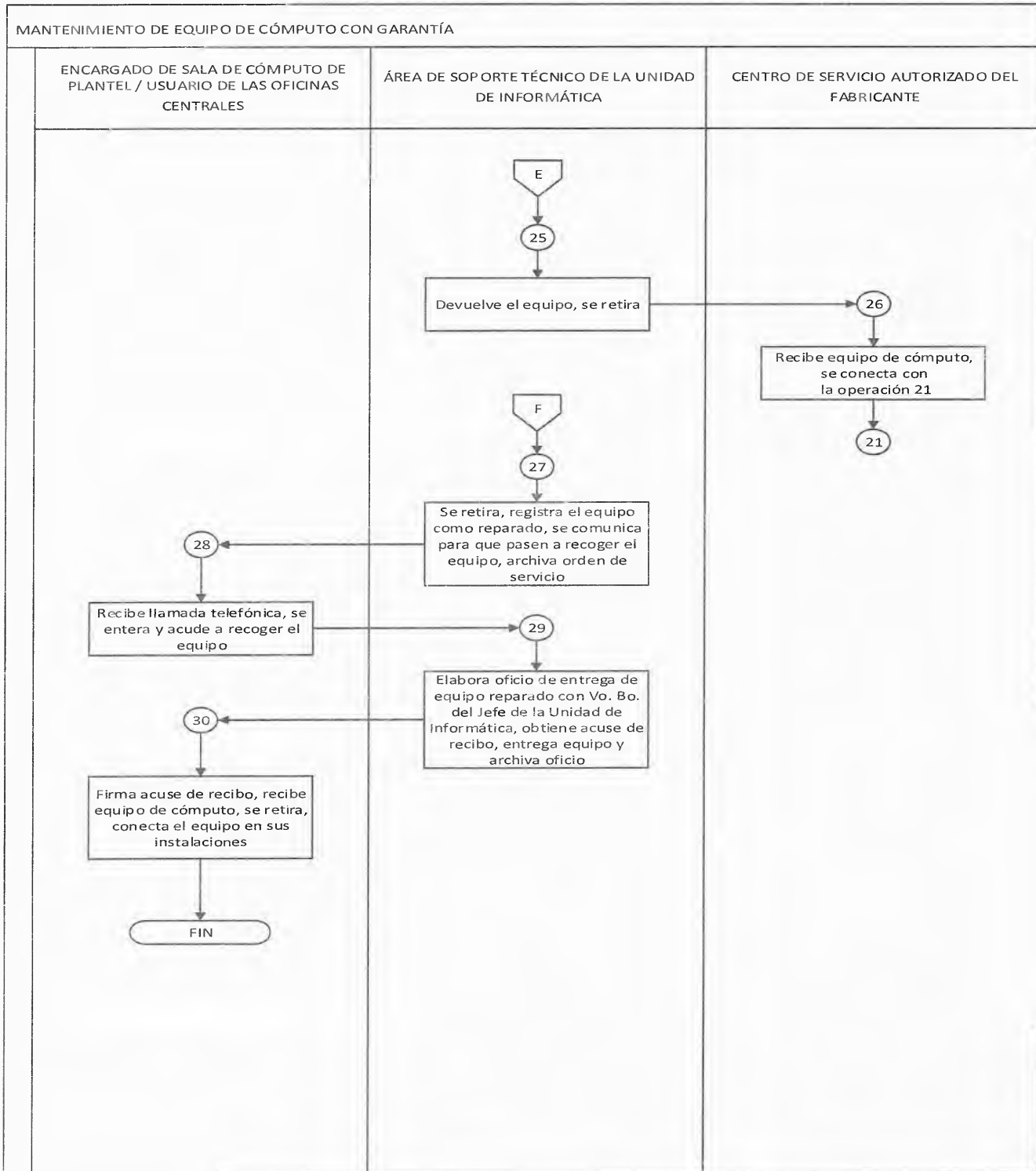
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO CON GARANTÍA



MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO CON GARANTÍA







MEDICIÓN:

Indicador para medir el porcentaje de garantías de equipo de cómputo aplicadas.

- Equipo de cómputo en garantía reparado entre el No. de Solicitudes de reparación de equipos de garantía por cien, es el Porcentaje de garantías de equipo de cómputo efectuadas.

$$\frac{\text{Equipo de Cómputo con garantía reparado}}{\text{No. de Solicitudes de reparación de equipos en garantía}} \times 100 = \text{Porcentaje de garantías de cómputo efectuadas}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS

- Acuse de recibo de oficio de solicitud de reparación de equipos de cómputo con garantía.
- Oficio de informe sobre el funcionamiento del equipo (si la falla continúa o que el equipo funciona correctamente).
- Orden de servicio del fabricante que aplica la garantía.
- Registro de los cambios físicos de equipos en garantía y las reparaciones realizadas.
- Formato 205G10002/RE/01 "Recibo de Equipo de Cómputo para Aplicación de Acuse de Recibo de Oficio de solicitud de reparación de equipos de Garantía".

FORMATOS E INSTRUCTIVOS:

205G10002/RE/01 Recibo de Equipo de Cómputo para Aplicación de Garantía.



**GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO**

Recibo de Equipo de Cómputo para Aplicación de Garantía



Metepéc, Estado de México, a Fecha (1).

Recibí de la Unidad de Informática, el siguiente equipo de cómputo:

No. (2)	No. de Serie (3)	Plantel u Oficina Central (4)	Falla (5)

Se reciben dañados, para tramitar su garantía.

<p>ENTREGA (6)</p> <p>Dirección General del CECyTEM Unidad de Informática</p> <p>Responsable de Garantías del Área de soporte técnico de la Unidad de Informática</p>	<p>RECIBE (7)</p> <p>Nombre Centro de Servicio Autorizado del Fabricante</p>
--	---

205G10002/RE/01

COLEGIO DE ESTUDIOS LICENCIADOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MÉX

INSTRUCTIVO DE LLENADO DE FORMATO
205G10002/RE/01 RECIBO DE EQUIPO DE CÓMPUTO PARA APLICACIÓN DE GARANTÍA
Objetivo: Llevar a cabo el control de los equipos de cómputo dañados que son entregados a los centros de servicio autorizados para su reparación.
Distribución: Original para la Unidad de Informática.

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1.	Fecha:	Espacio destinado para anotar el día, mes y año en que se elabora el formato
2.	No.	Registrar el número consecutivo del equipo que se entrega.
3.	No. de Serie	Registrar el número de serie del equipo que se entrega.
4.	Plantel u oficina central	Registrar el nombre del Plantel, Dirección o Departamento de las oficinas centrales.
5.	Falla	Registrar la falla que presenta el equipo de cómputo dañado
6.	Entrega	Registrar el nombre y firma de la persona responsable de garantías que entrega el equipo.
7.	Recibe	Registrar el nombre del centro autorizado del fabricante, el nombre y firma de la persona que recibe el equipo de cómputo dañado.

DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Edición: Segunda
	Fecha: Noviembre de 2014
	Código: 205G10002/04
	Página

OBJETIVO:

Mejorar los tiempos de respuesta de los procesos administrativos del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México mediante la implementación de sistemas de información desarrollados por la Unidad de Informática.

ALCANCE:

Aplica a los servidores públicos del Área de Desarrollo de Sistemas de Información la Unidad de Informática que realizan el desarrollo de Sistemas Informáticos en las oficinas centrales y Planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

Usuarios de las oficinas centrales / Planteles de los sistemas de información desarrollados por la Unidad de Informática del Colegio.

REFERENCIAS:

- Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 073, de fecha 11 de octubre de 2006, Art. 43, Fracción II.
- Acuerdo por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y uso de bienes y servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 039, de fecha 24 de febrero de 2005, Normas SEI-005 a SEI-011.
- Manual de Procedimientos de Tecnologías de Información de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, Procedimientos No. 041 a 043.
- Manual General del Organización del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, en validación, apartado 205G10002 objetivo y funciones de la Unidad de Informática.

RESPONSABILIDADES:

El Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática es el responsable de desarrollar los sistemas de información para las oficinas centrales y planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

La Dirección General del Sistema Estatal de Informática deberá:

- Realizar recomendaciones técnicas para el desarrollo de sistemas de información.
- Elaborar oficio de respuesta y turnarlo a la Dirección General del CECyTEM anexando recomendaciones técnicas.

El Director General del CECyTEM deberá:

- Firmar la solicitud de autorización para el desarrollo del sistema de información requerido y remitirlo a la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, previa validación del Coordinador Sectorial de la Secretaría de Educación.

La Unidad Administrativa Solicitante deberá:

- Elaborar y firmar oficio en original dirigido a la Unidad de Informática, solicitando el desarrollo de un sistema de información, anexando el listado de requerimientos.
- Asistir a la reunión convocada por la Unidad de Informática y firmar minuta de trabajo elaborada.
- Remitir a la Unidad de Informática el listado de observaciones de los errores presentados en el sistema o informar por escrito el correcto funcionamiento del mismo, autorizando la distribución del sistema de información a los usuarios.
- Diagnosticar las actividades y tareas que realiza.
- Elaborar el listado de las necesidades que requieren automatizarse.
- Evaluar el sistema de información desarrollado con el objetivo de confirmar la correcta implementación de los requerimientos solicitados.
- Acordar con la Unidad de Informática la duración de la etapa de pilotaje.

El Jefe de la Unidad de Informática deberá:

- Recibir los oficios de solicitud de desarrollo de sistemas de información de los departamentos y/o Direcciones del Colegio.
- Convocar a reunión con la Unidad administrativa solicitante para determinar los requerimientos.
- Elaborar y firmar minuta de trabajo resultante de la reunión efectuada, la cual establecerá los requerimientos a desarrollar en el sistema de información solicitado.
- Elaborar solicitud de autorización para el desarrollo del sistema de información requerido para remitir a la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, previa validación del Coordinador Sectorial de la Secretaría de Educación.
- Incluir en el Programa de Trabajo de las Unidades de Informática del Poder Ejecutivo del Estado de México la implementación del sistema de información solicitado.
- Firmar de Vo. Bo. el cronograma de trabajo para el desarrollo del sistema de información requerido.

El Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática deberá:

- Asistir a la reunión convocada.
- Elaborar y firmar cronograma de trabajo del sistema de información solicitado.
- Elaborar diseño del sistema de información.
- Desarrollar el sistema de información requerido.
- Elaborar pruebas de funcionamiento del sistema de información requerido.
- Instalar el sistema de información en el área solicitante para realizar el pilotaje del mismo.
- Implementar en el sistema de información las observaciones de la etapa de pilotaje manifestadas por el departamento o dirección solicitante.
- Instalar en el sistema de información en el departamento o dirección solicitante.
- Capacitar a los usuarios que utilicen el sistema de información.

DEFINICIONES:

DGSEI: Dirección General del Sistema Estatal de Informática.

Diagrama Entidad-Relación: Representación gráfica de una base de datos.

Relación:

Pilotaje: Etapa de pruebas en la cual el sistema desarrollado trabaja a la par del método manual o del método anterior y bajo la supervisión de los usuarios antes de autorizar su implementación definitiva.

Sistema de información: Conjunto de herramientas y elementos informáticos orientados al procesamiento y administración de información.

INSUMOS:

- Oficio de solicitud para la elaboración del sistema de información.

RESULTADOS:

- Diagrama Entidad-Relación de la Base de Datos.
- Manual de Usuario.
- Sistema de Información.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS:

- Procedimientos del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

POLÍTICAS:

- Las unidades administrativas que requieran la elaboración de un sistema de información, realizarán su solicitud a través de oficio, dirigido al Jefe de la Unidad de Informática y presentarán un análisis anexo que justifique dicha solicitud.
- Los oficios de solicitud de automatización de sistemas administrativos enviados a la Unidad de Informática deberán acompañarse de una copia para el archivo.
- El Jefe de la Unidad de Informática deberá informar a la Dirección General del Sistema Estatal de Informática la iniciativa de elaboración de un sistema de información dentro de la Institución y acatar las recomendaciones técnicas emitidas por ese organismo.
- Los requerimientos que el sistema de información tiene que satisfacer deberán establecerse por escrito y estar debidamente firmados de común acuerdo entre el área solicitante y el Jefe de la Unidad de Informática.
- El Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática deberá asegurarse del correcto funcionamiento del sistema, antes de su implantación definitiva, a través de una fase de "pilotaje" donde se probará el sistema prototipo.
- La Unidad de Informática deberá capacitar a los usuarios de los sistemas de información que elabore.
- El listado de requerimientos deberá incluir los documentos que la Unidad de Informática determine.

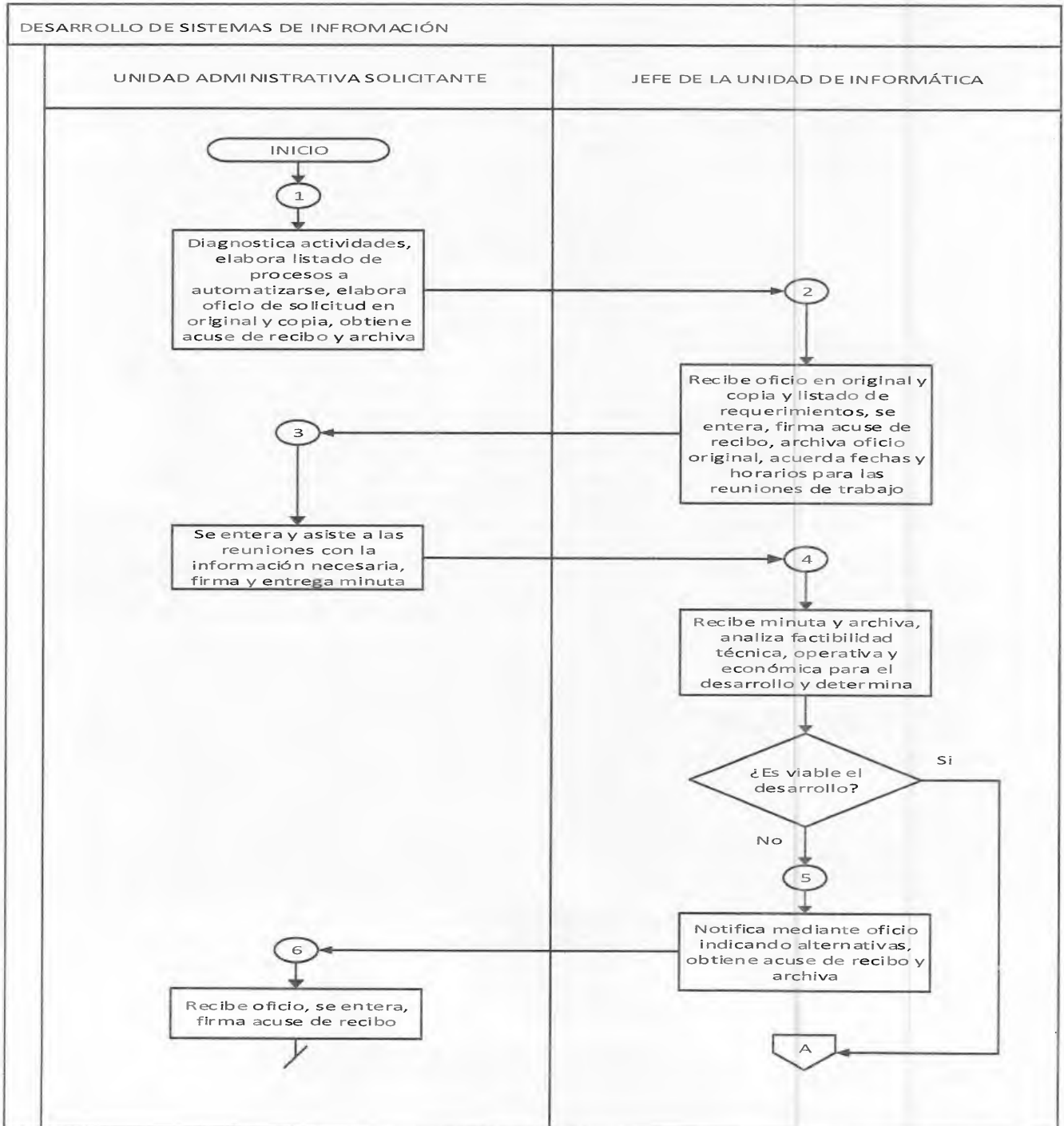
DESARROLLO:

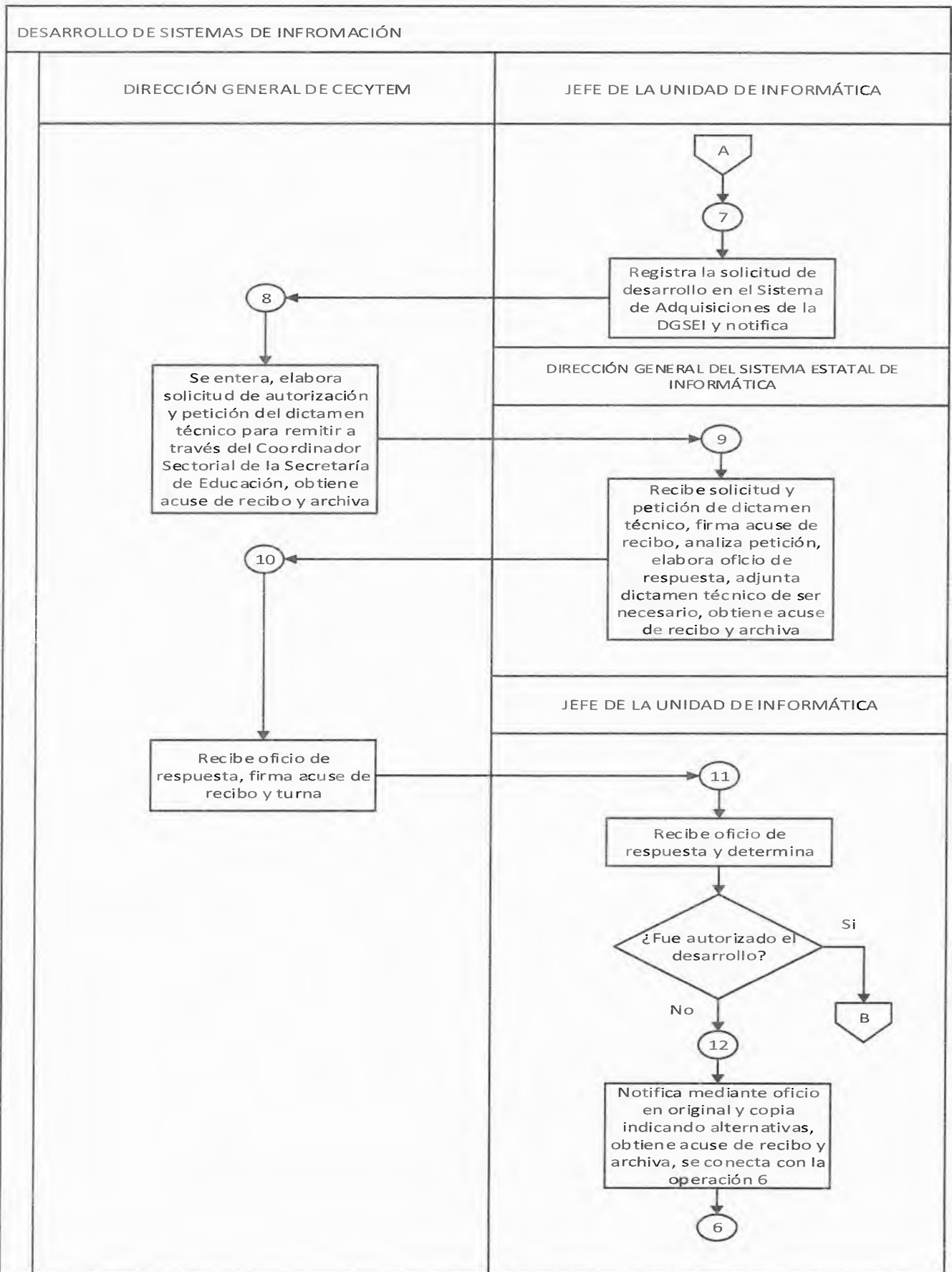
No.	Unidad Administrativa/ Puesto	Descripción
1.	Unidad administrativa solicitante	Diagnostica las actividades y tareas que realiza, elabora listado detallado de los procesos que requieren automatizarse, elabora oficio de solicitud en original y copia, anexa listado de requerimientos y entrega al Jefe de la Unidad de Informática, obtiene acuse de recibo y archiva copia.
2.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe oficio en original y copia y toda la información necesaria de los procesos que se requieren automatizar, se entera, firma acuse de recibo, archiva oficio original, indica a la Unidad administrativa solicitante que asista a reuniones de trabajo, acuerda fechas y horarios.
3.	Unidad administrativa solicitante	Se entera y asiste con toda la información necesaria en las fechas y horarios acordados para cada una de las reuniones de trabajo que la Unidad de Informática determine, firman minuta de trabajo por sesión y turnan a la Unidad de Informática.
4.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe minuta y archiva, analiza la factibilidad técnica, operativa y económica para el desarrollo del sistema en función a la lista de requerimientos y sus observaciones, determina si es viable el desarrollo.

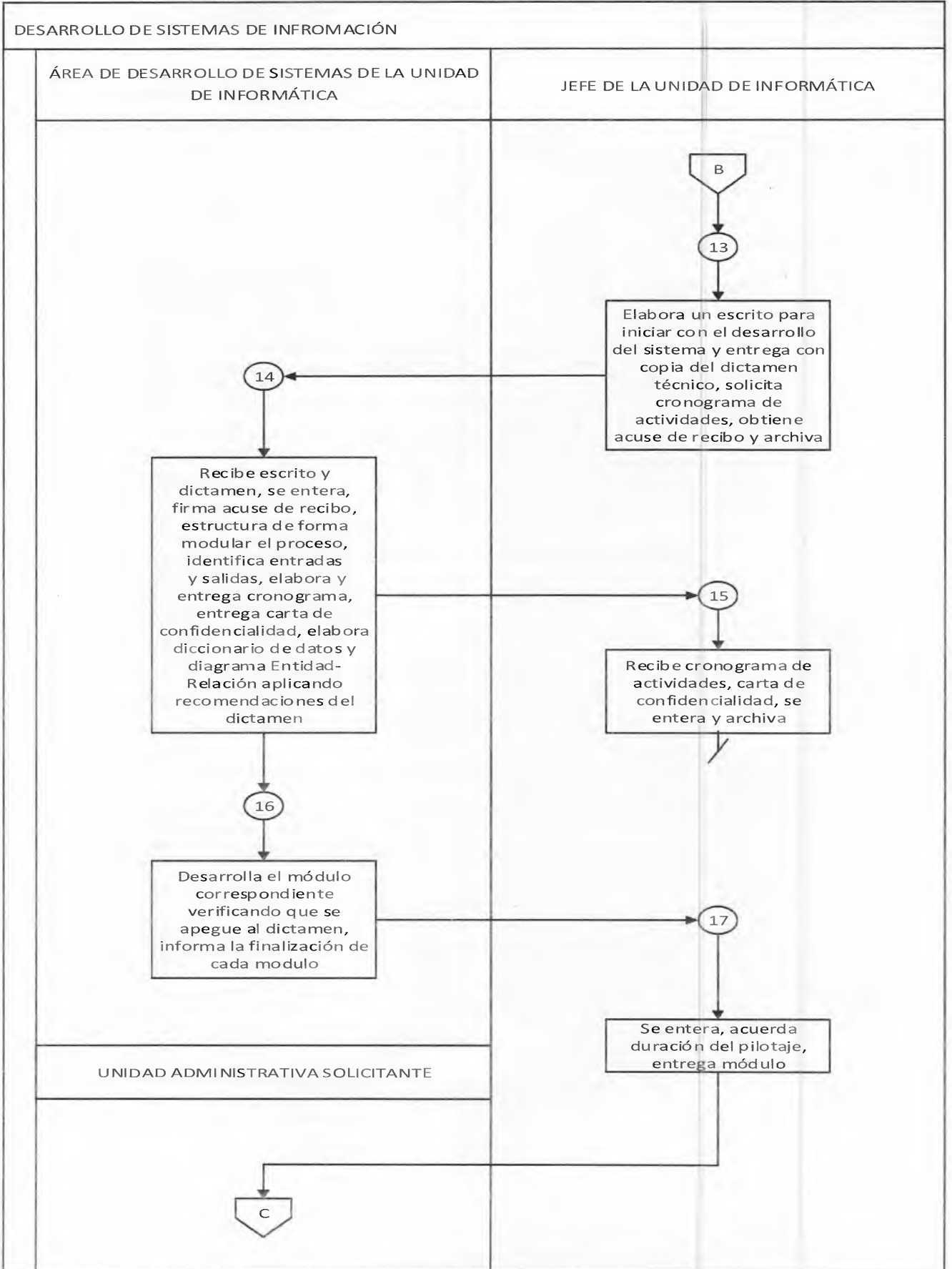
5.		Si no es viable, notifica a la Unidad administrativa solicitante mediante un oficio en original y copia indicando las alternativas para cubrir la lista de requerimientos, obtiene acuse de recibo y archiva.
6.	Unidad administrativa solicitante	Recibe oficio, se entera y firma acuse de recibo. Termina procedimiento.
7.	Jefe de la Unidad de Informática	Si es viable, registra la solicitud para el desarrollo en el Sistema de Adquisiciones de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática y notifica a la Dirección General del CECyTEM.
8.	Dirección General del CECyTEM	Se entera, elabora solicitud de autorización y petición del dictamen técnico para el desarrollo del sistema de información para remitir solicitud a la Dirección General del Sistema Estatal de Informática a través del Coordinador Sectorial de la Secretaría de Educación, obtiene acuse de recibo y archiva.
9.	Dirección General del Sistema Estatal de Informática	Recibe solicitud y petición de dictamen técnico para el desarrollo del sistema de información, firma acuse de recibo, analiza petición y elabora oficio de respuesta, adjunta dictamen técnico de ser necesario, entrega a la Dirección General de CECyTEM, obtiene acuse de recibo y archiva.
10.	Dirección General del CECyTEM	Recibe oficio de respuesta, firma de acuse de recibo, turna al Jefe de la Unidad de informática.
11.	Jefe de la Unidad de informática	Recibe oficio de respuesta y determina si fue autorizado el desarrollo del sistema:
12.		Si no se autoriza el desarrollo se notifica al Unidad administrativa solicitante mediante un oficio en original y copia indicando las alternativas para cubrir la lista de requerimientos. Obtiene acuse de recibo y archiva. Se conecta con la operación No. 6.
13.		Si se autoriza el sistema de información, elabora un escrito para iniciar el desarrollo y lo entrega con una copia del dictamen al Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática, solicita cronograma de actividades, obtiene acuse de recibo y archiva.
14.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Recibe escrito y dictamen con las recomendaciones de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, se enteran, firma acuse de recibo, estructura de forma modular el proceso, identifica las entradas y salidas de cada módulo, elabora y entrega cronograma de trabajo y en caso de que se solicite entrega carta de confidencialidad de información al Jefe de la Unidad de Informática, elabora Diccionario de Datos y diagrama Entidad-Relación del sistema de información requerido aplicando las recomendaciones del dictamen.
15.	Jefe de la Unidad de informática	Recibe cronograma de actividades y en su caso carta de confidencialidad, se entera y archiva.
16.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Desarrolla el módulo correspondiente verificando se apege al dictamen emitido por la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, informa al Jefe de la Unidad de Informática la finalización de cada módulo.
17.	Jefe de la Unidad de Informática	Se entera, acuerda verbalmente con la Unidad administrativa solicitante el inicio y duración de la etapa de pilotaje del módulo desarrollado, entrega el módulo del sistema de información.
18.	Unidad administrativa solicitante	Recibe módulo del sistema de información, en la fecha acordada realiza el pilotaje y determina si el módulo prototipo funciona correctamente:
19.		Si no funciona correctamente, se suspende temporalmente la etapa de pilotaje y solicita mediante un oficio en original y copia al Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática realice las modificaciones correspondientes, obtiene acuse de recibo y archiva.
20.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo, archiva, realiza las modificaciones solicitadas, acuerda verbalmente fechas para el pilotaje con la Unidad administrativa solicitante, entrega el módulo del sistema de información se conecta con la operación No. 18.
21.	Unidad administrativa solicitante	Si funciona correctamente, elabora un oficio en original y copia para solicitar al Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática la entrega y capacitación del módulo del sistema de información, obtiene acuse de recibo y archiva
22.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo, entrega el módulo del sistema de información y capacita a la Unidad administrativa solicitante. Determina si faltan módulos por desarrollar.

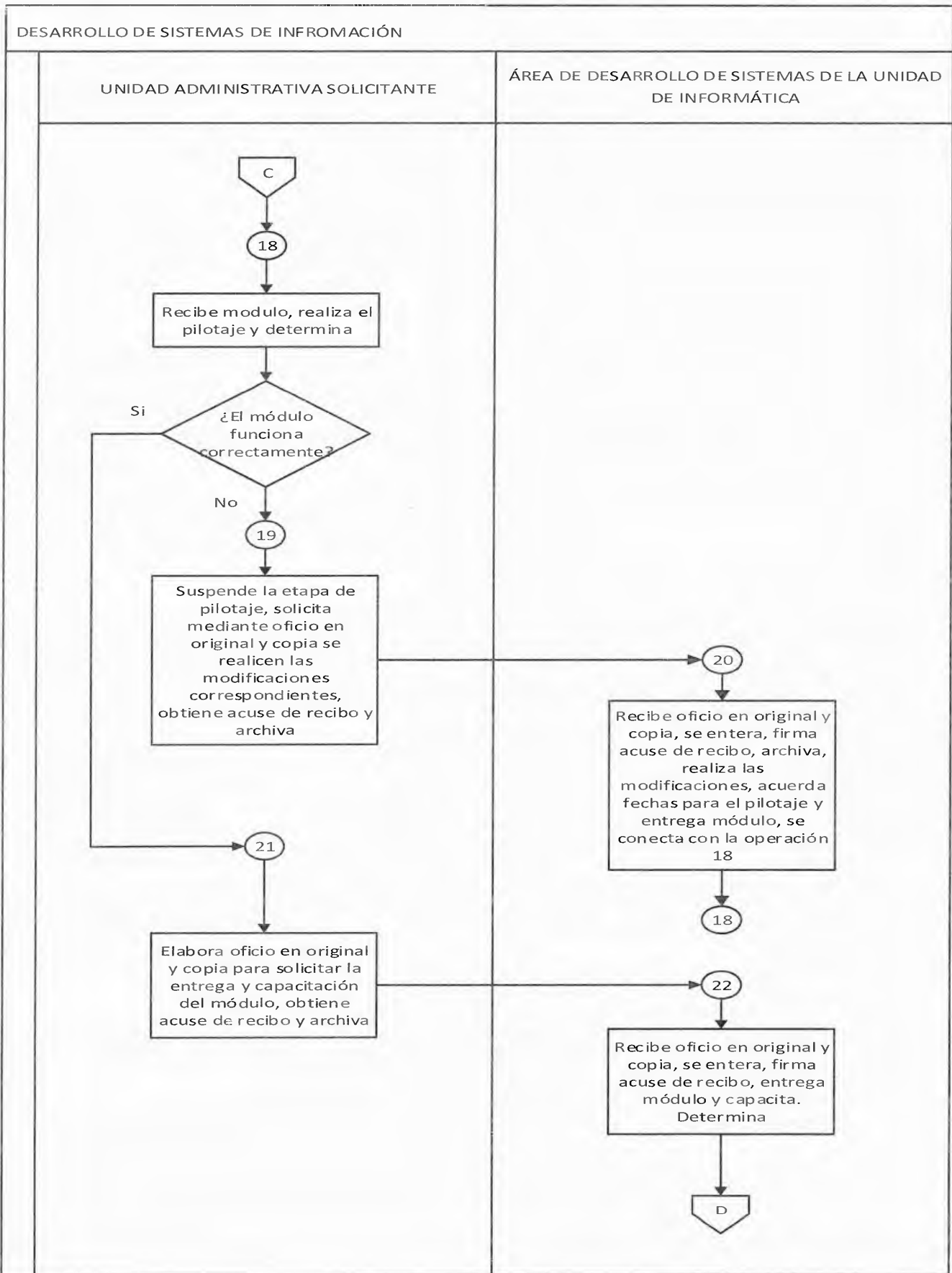
23.		Si faltan módulos revisa el cronograma de actividades e identifica el módulo siguiente, se conecta con la operación No. 16.
24.		Si no faltan módulos el sistema de información se da por concluido e informa al jefe de la Unidad de Informática por medio de una nota informativa.
25.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe nota informativa, se entera, elabora oficio en original y copia, con el cual se da por concluido el desarrollo del sistema de información y lo turna a la Unidad administrativa solicitante. Obtiene acuse de recibo y archiva.
26.	Unidad administrativa solicitante	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo y archiva. Termina procedimiento

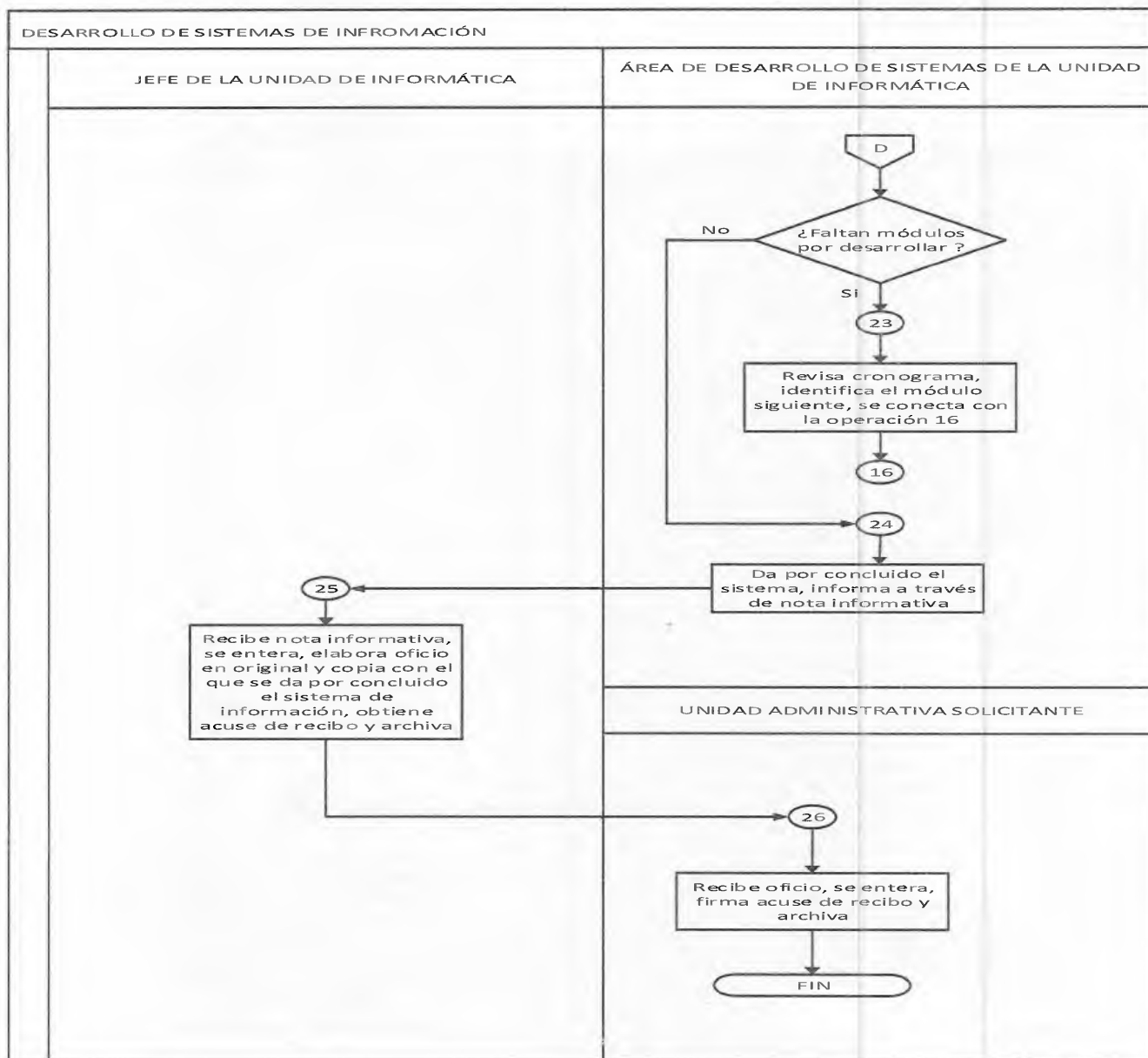
DIAGRAMACIÓN











MEDICIÓN:

Indicador para medir el número de Sistemas de Información desarrollados.

- Sistemas desarrollados de sistemas de información entre el No. de Solicitudes de desarrollo de sistemas de información por cien, es el Porcentaje de sistemas de desarrollo efectuados.
- El cálculo del indicador no puede ser cuantitativo porque el diseño de sistemas está sujeto a un cronograma de actividades con tiempos establecidos pero modificados por la fase de pilotaje y de las adecuaciones del sistema a los requerimientos, además de la liberación oficial del sistema.

$$\frac{\text{Sistemas Desarrollados}}{\text{No. de Solicitudes de Sistemas para Desarrollo}} \times 100 = \text{Porcentaje de Sistemas Desarrollados Solicitados}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS

- Oficio de solicitud para la elaboración del sistema.
- Acta informativa.
- Oficio de solicitud de recomendaciones técnicas a la DGSEI.
- Oficio de respuesta del DGSEI a la Unidad de Informática sobre recomendaciones y técnicas.
- Cronograma de trabajo.
- Oficio de autorización de instalación definitiva del sistema de información.

FORMATOS E INSTRUCTIVOS:

No existen formatos para este procedimiento.

IMPLEMENTACIÓN DE REDES DE CÓMPUTO EN PLANTELES	Edición: Segunda
	Fecha: Noviembre de 2014
	Código: 205G10002/05
	Página

OBJETIVO:

Mejorar la calidad de servicios académicos ofrecidos por el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, mediante la implementación de redes de cómputo en los planteles del Colegio.

ALCANCE:

Aplica a los servidores públicos del Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática responsables de la implementación de redes de cómputo en los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

REFERENCIAS:

- Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 073, de fecha 11 de octubre de 2006, Art. 43, Fracción III.
- Manual General del Organización del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, en validación, apartado 205G10002 objetivo y funciones de la Unidad de Informática.

RESPONSABILIDADES:

La Unidad de Informática es el responsable de llevar a cabo la implementación de las redes de cómputo en los planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, para lo cual deberá revisar los proyectos de instalación de redes de cómputo hasta su correcta implementación.

La Dirección de Administración y Finanzas del CECyTEM deberá:

- Realizar la compra del material de red solicitado.
- Entregar a la Unidad de Informática el material de red adquirido.

El Jefe de la Unidad de Informática del CECyTEM deberá:

- Solicitar a la Dirección de Administración y Finanzas el material de red conforme al listado de requerimientos desprendido del diagnóstico de red.
- Firmar de Vo. Bo. El listado de requerimientos de material de red.

El Director del Plantel deberá:

- Firmar de Vo. Bo. El formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos".
- Elaborar oficio en original y copia dirigido a la Unidad de Informática solicitando la implementación de la red de cómputo, junto con el formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos", anexando el plano de distribución de la red de cómputo.
- Firmar de Vo. Bo. el reporte de actividades realizadas en la instalación de red y el recibo de material de red utilizado.

El Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática deberá:

- Analizar las solicitudes de implementación de red de los planteles.
- Verificar si cuenta con el material necesario para la implementación de la red de cómputo o en su caso elaborar listado de requerimientos de material de red.
- Realizar la instalación de la red cómputo, configuración y organización del equipo de cómputo.
- Informar al encargado de la sala de cómputo las instrucciones de operación de la red de cómputo.
- Firmar el reporte de actividades realizadas en la instalación de la red de cómputo y el recibo de material de red utilizado en la instalación de la misma.

DEFINICIONES:

Stock:	Material de red almacenado que se encuentra existente en almacén.
Servidor,	Switches, Equipo de comunicaciones necesario para realizar la correcta instalación de la red de
Rack:	cómputo.

INSUMOS:

- Oficio de solicitud de implementación de red de cómputo y Formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos".

RESULTADOS:

- Implementación de la red de cómputo.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS:

- Adquisición de bienes y contratación de servicios modalidad adjudicación directa/ sin contrato.
- Adquisición de bienes y contratación de servicios modalidad licitación pública.

POLÍTICAS:

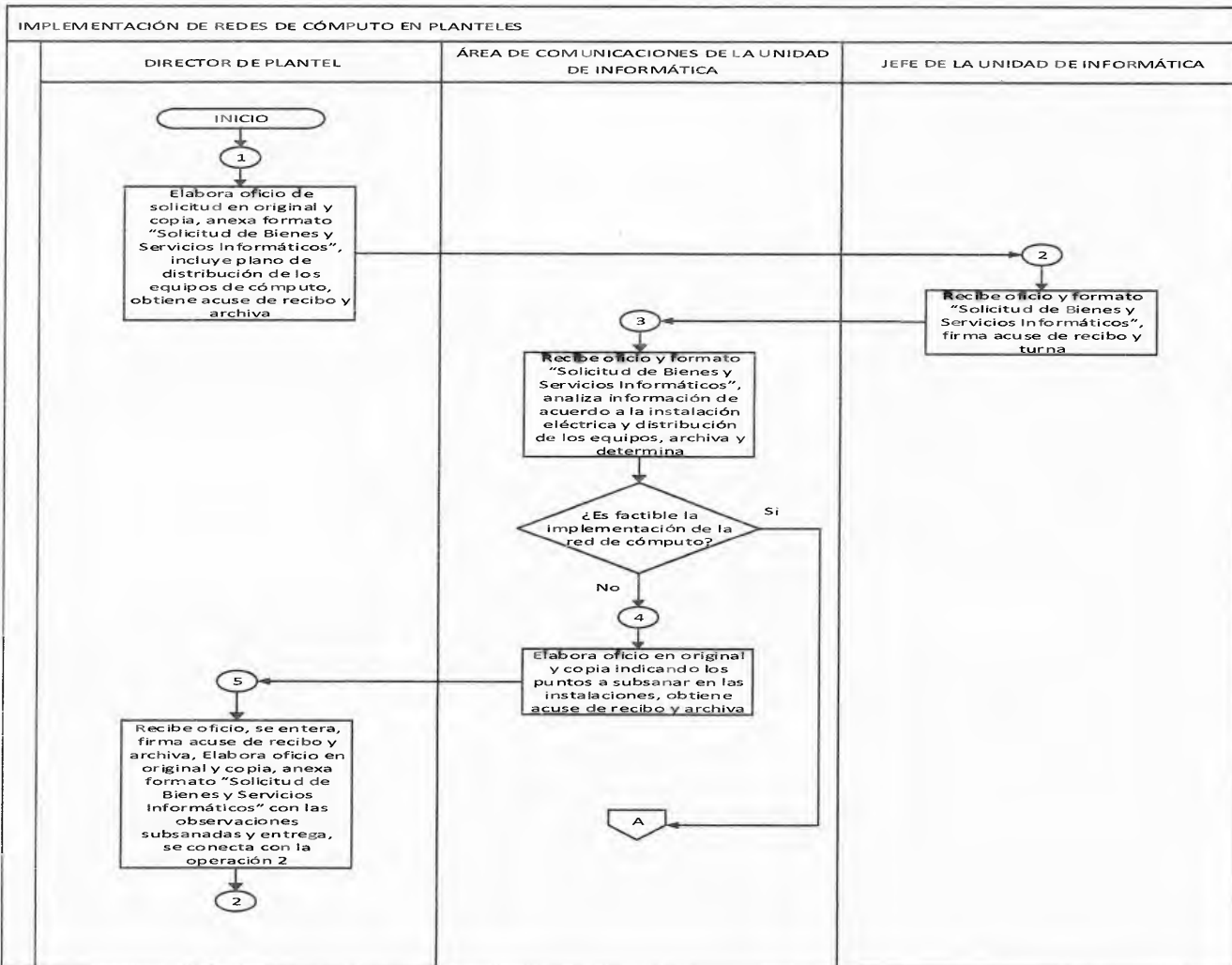
- Las redes de cómputo deberán ser instaladas o reinstaladas únicamente por la Unidad de Informática del CECyTEM.
- Para que los Planteles soliciten la instalación de red de cómputo, deberán contar con la instalación eléctrica adecuada para el equipo de cómputo.
- El Plantel no deberá alterar la instalación original de las redes de cómputo implementadas por la Unidad de Informática.
- Las redes de cómputo deberán ser administradas adecuadamente por el encargado de sala de cómputo del Plantel.
- Solamente el Director del Plantel gestionará ante la Unidad de Informática, la instalación de la red de cómputo mediante oficio de solicitud de implementación de red de cómputo y Formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos".
- La Unidad de Informática gestionará la adquisición del material de red faltante para llevar a cabo la implementación de la red de cómputo.
- El encargado de sala de cómputo del plantel deberá apoyar al personal del Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática en la implementación de la red de cómputo.

DESARROLLO:

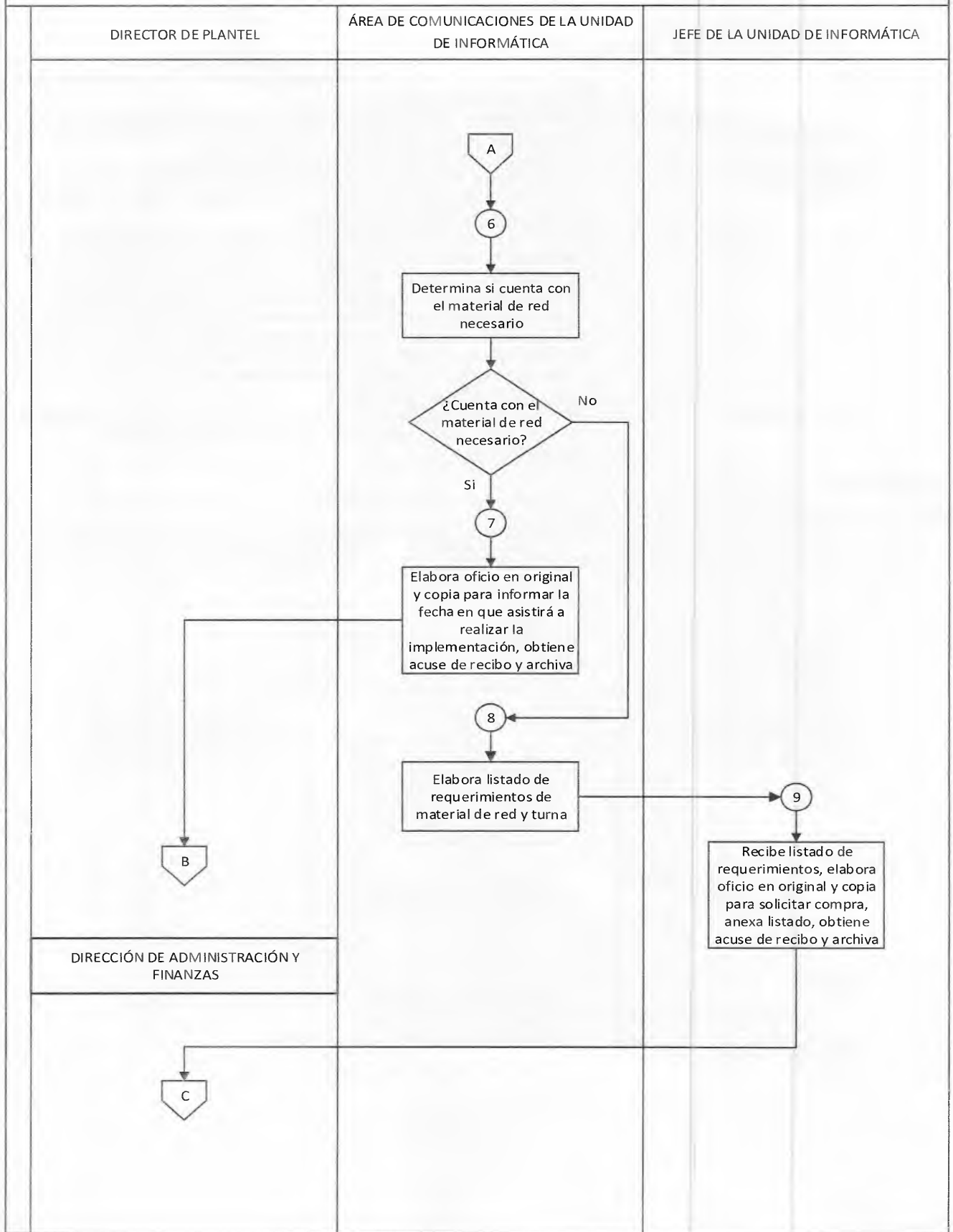
No.	Unidad Administrativa/ Puesto	Descripción
1.	Director de plantel	Elabora oficio solicitando la implementación de una red de cómputo en original y copia y anexa formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos", entrega al Jefe de la Unidad de Informática, obtiene acuse de recibo y archiva. Nota: El formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos" deberá incluir el plano de la distribución de todos los equipos de cómputo.
2.	Jefe de la Unidad de Informática.	Recibe oficio y formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos", firma de acuse de recibo, entrega al Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática.
3.	Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática	Recibe oficio y formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos", analiza la información conforme a lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Instalación eléctrica adecuada para el número de computadoras instaladas. • Distribución adecuada de las computadoras: <ul style="list-style-type: none"> – Los cables de red no estén expuestos al paso de los alumnos. – No exista riesgo de jalar y dañar el cable o la tarjeta de red. – No exista riesgo de pisar los contactos eléctricos. • Si cuentan con un lugar adecuado para el servidor. • Si cuentan con un lugar adecuado para los concentradores, switches y/o rack. Archiva oficio y formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos", determina si es factible la implementación de la red de cómputo de acuerdo a su análisis.
4.		Si no es factible elabora oficio de respuesta en original y copia indicando los puntos a subsanar en las instalaciones, entrega al Director de plantel, obtiene acuse de recibo y archiva.
5.	Director de plantel	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo y archiva. Prepara oficio en original y copia, anexa formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos" con las observaciones subsanadas y entrega al Jefe de la Unidad de Informática, obtiene acuse de recibo y archiva, se conecta con la operación no. 2.
6.	Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática	Si es factible la implementación de la red de cómputo determina si cuenta con el material de red necesario.
7.		Si cuenta con el material de red, elabora oficio en original y copia para informar al Director de plantel la fecha que asistirá a realizar la implementación de la red de cómputo, obtiene acuse de recibo y archiva. Se conecta con la operación No. 12.
8.		Si no cuenta con el material de red necesario, elabora listado de requerimientos de material de red, entrega al Jefe de la Unidad de Informática.

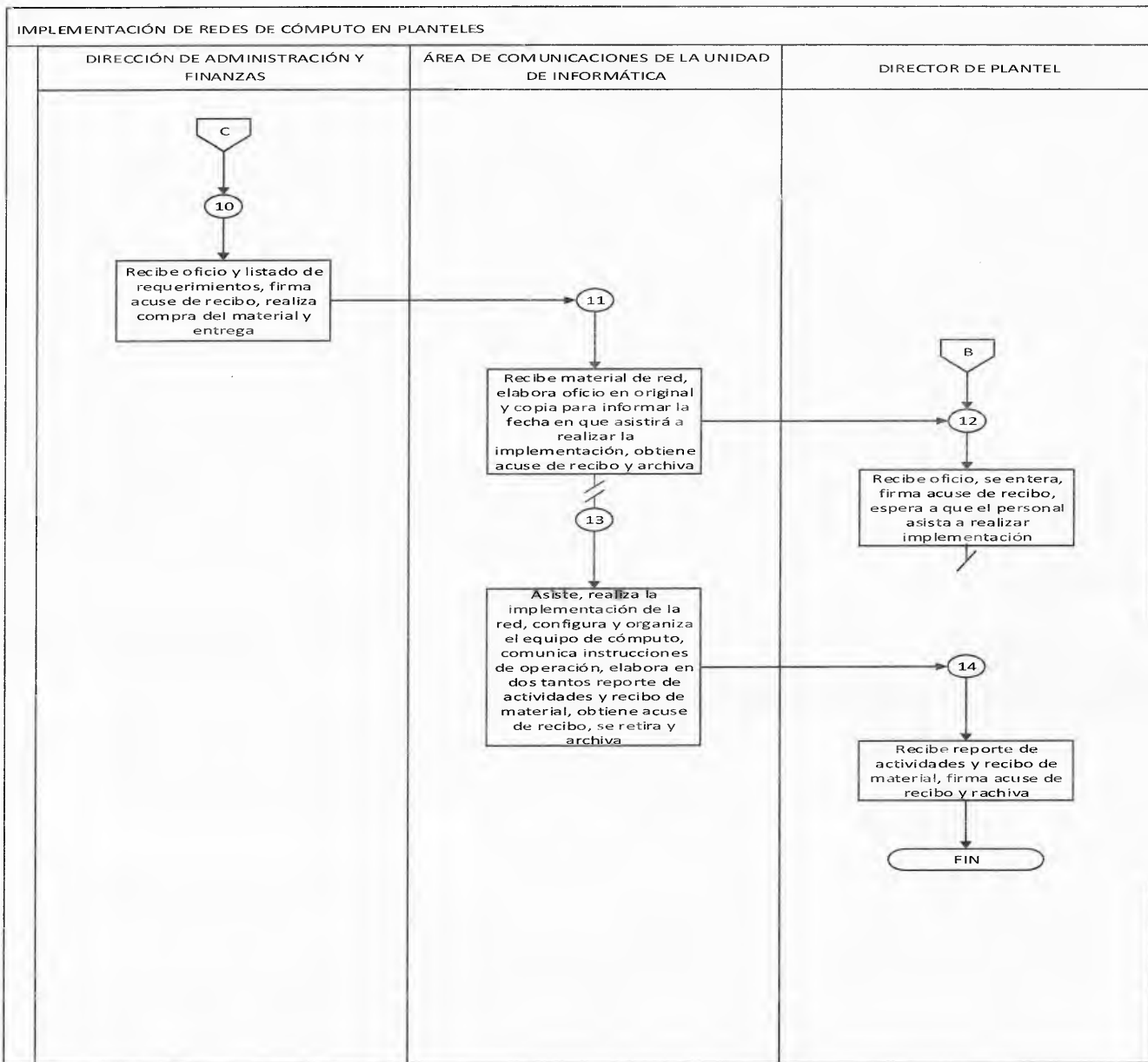
9.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe listado de requerimientos de material de red, elabora oficio en original y copia para solicitar la compra del material y anexa listado, remite a Dirección de Administración y Finanzas, obtiene acuse de recibo y archiva.
10.	Dirección de Administración y Finanzas	Recibe oficio, firma de acuse de recibo, realiza la compra del material de red necesario, entrega el material al Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática.
11.	Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática	Recibe material de red, elabora oficio en original y copia para informar al Director de plantel la fecha que asistirá a realizar la implementación de la red de cómputo, obtiene acuse de recibo y archiva.
12.	Director de plantel	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo, espera a que el Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática asista a realizar la implementación de la red de cómputo.
13.	Área de Comunicaciones de la Unidad de Informática	Asiste al plantel en la fecha indicada, realiza la implementación de la red de cómputo con apoyo del encargado de la sala de cómputo, configura y organiza el equipo de cómputo, comunica al encargado de sala de cómputo las instrucciones para la operación de la red, elabora reporte de actividades realizadas y recibo de material utilizado en la instalación de red en dos tantos, obtiene acuse de recibo, entrega al Director de plantel un original del reporte de actividades y recibo, se retira, archiva el segundo original del reporte de actividades realizadas y del recibo de material utilizado en la instalación.
14.	Director de Plantel	Recibe reporte de actividades realizadas y recibo de material utilizado en la instalación de red, firma acuse de recibo y archiva. Termina Procedimiento.

DIAGRAMACIÓN:



IMPLEMENTACIÓN DE REDES DE CÓMPUTO EN PLANTELES





MEDICIÓN:

Indicador para medir el porcentaje de redes de cómputo implementadas.

- Redes de cómputo implementadas entre el No. de Solicitudes de implementación de redes de cómputo, es el Porcentaje de redes de cómputo implementadas.

$$\frac{\text{Redes de cómputo implementadas}}{\text{No. de Solicitudes de implementación de redes de cómputo}} \times 100 = \text{Porcentaje de redes de cómputo implementadas}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS

- Oficio de solicitud de implementación de red de cómputo y formato 205G10002/005 "Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos".
- Oficios de respuesta de las solicitudes.
- Reporte de actividades realizadas en la instalación de red.
- Recibo del material de red utilizado.

FORMATOS E INSTRUCTIVOS:

205G10002/005 Solicitud de Bienes y Servicios Informáticos.

SOLICITUD DE BIENES INFORMÁTICOS	
Objetivo: Atender de manera eficiente y oportuna las solicitudes de implementación de redes de cómputo de los planteles del Colegio.	
Destinatarios: Jefes de sala de cómputo de los planteles del Colegio.	
Distribución: Original para la Unidad de Informática y copia para el Plantele.	

No.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
	Datos generales:	
1.	Plantele / Unidad Administrativa:	Escribir el nombre del Plantele / Unidad Administrativa que envía la solicitud.
2.	Fecha:	Registrar el día, mes y año en que se elabora la solicitud la cual debe llevar el siguiente formato: <ul style="list-style-type: none"> • Día: dos dígitos • Mes: con letra • Año: cuatro dígitos
3.	Persona responsable de la solicitud:	Indicar los datos de la persona que realiza la solicitud los cuales deben ser, el nombre de la persona, el cargo (Director de Plantele / Jefe de la Unidad Administrativa) y los medios por el cual se le pueda contactar como es número telefónico, número de fax, dirección de correo electrónico.
4.	Tipo de solicitud:	Marcar con una "X" en el recuadro dependiendo de la solicitud que desee hacer, si es adquisiciones tiene las opciones de hardware, software, accesorio de red que pretende adquirir; y si la solicitud es un servicio tiene las opciones de estructuración eléctrica de la sala de cómputo, instalación / reinstalación de red, implementación de Internet y correo electrónico.
5.	Firma del Responsable de la Solicitud:	Registrar firma del Director del Plantele / Unidad Administrativa.
6.	Objetivos:	Describir detalladamente los objetivos que pretende alcanzar con la utilización de los bienes informáticos o servicios solicitados.
7.	Antecedentes:	Escribir todos los antecedentes que justifiquen la solicitud de bienes informáticos.
8.	Ubicación:	Especificar el área en donde se pretende instalar el software, hardware o accesorio de red solicitado.
9.	Utilidad:	Anotar el uso de forma detallada, que tendrá el bien solicitado.
10.	Cantidad:	Registrar el número de piezas que se pretende adquirir.
11.	Descripción y características técnicas:	Escribir tipo de software, hardware o accesorio de red solicitado, así como sus especificaciones técnicas de forma detallada.
12.	Costo Estimado:	Anotar el precio neto de la adquisición solicitada.
	Servicios:	
13.	Plano estructural de la sala de cómputo con respecto al servicio solicitado:	Espacio asignado para elaborar el diseño de la sala de cómputo y señalar el servicio solicitado e indicar la ubicación del acceso principal, de las columnas, muros, plataformas o cualquier tipo de estructura fija, y la colocación de las computadoras que se pretenden agregar a la red.
14.	Observaciones:	Anotar los comentarios que el Plantele / Unidad Administrativa tenga, referente a su solicitud.

ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Edición: Segunda
	Fecha: Noviembre de 2014
	Código: 205G10002/06
	Página:

OBJETIVO:

Mejorar los tiempos de respuesta de los procesos administrativos del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México mediante la adecuación de sistemas de información desarrollados por la Unidad de informática.

ALCANCE:

Aplica a los servidores públicos del Área de Desarrollo de Sistemas de Información la Unidad de Informática que realizan el desarrollo de Sistemas Informáticos en las oficinas centrales y Planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

Usuarios de las oficinas centrales / Planteles de los sistemas de información desarrollados por la Unidad de Informática del Colegio.

REFERENCIAS:

- Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 073, de fecha 11 de octubre de 2006, Art. 43, Fracción II.

- Acuerdo por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y uso de bienes y servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 039, de fecha 24 de febrero de 2005, Normas SEI-005 a SEI-011.
- Manual de Procedimientos de Tecnologías de Información de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, Procedimientos No. 041 a 043.
- Manual General del Organización del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, en validación, apartado 205G10002 objetivo y funciones de la Unidad de Informática.

RESPONSABILIDADES:

El Área de Desarrollo de Sistemas de Información de la Unidad de Informática es el responsable de adecuar y/o actualizar los sistemas de información para las oficinas centrales y planteles del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

La Unidad Administrativa Solicitante deberá:

- Elaborar y firmar oficio en original dirigido a la Unidad de Informática, solicitando la adecuación de un sistema de información, anexando el listado de requerimientos.
- Asistir a la reunión convocada por la Unidad de Informática y firmar minuta de trabajo elaborada.
- Remitir a la Unidad de Informática el listado de observaciones de los errores presentados en el sistema o informar por escrito el correcto funcionamiento del mismo, autorizando la instalación de las adecuaciones del sistema de información.
- Diagnosticar los procesos de los sistemas de información que requieren actualizarse.
- Evaluar el sistema de información con el objetivo de confirmar la correcta implementación de los requerimientos solicitados.
- Acordar con la Unidad de Informática la duración de la etapa de pilotaje.

El Jefe de la Unidad de Informática deberá:

- Recibir los oficios de solicitud de actualización de sistemas de información de los departamentos y/o Direcciones.
- Convocar a reunión a la Unidad administrativa solicitante para determinar los requerimientos.
- Elaborar y firmar minuta de trabajo resultante de la reunión efectuada, la cual establecerá los requerimientos a adecuar en el sistema de información.
- Firmar de Vo. Bo. el cronograma de trabajo para la adecuación del sistema de información requerido.
- Determinar la viabilidad de los requerimientos.

El Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática deberá:

- Elaborar y firmar cronograma de trabajo del sistema de información solicitado.
- Efectuar las adecuaciones en el sistema de información.
- Entregar el sistema de información a la Unidad administrativa solicitante para realizar el pilotaje del mismo.
- Implementar en el sistema de información las observaciones de la etapa de pilotaje manifestadas por la Unidad administrativa solicitante.
- Capacitar a los usuarios que utilicen el sistema de información.

DEFINICIONES:

Pilotaje: Etapa de pruebas en la cual el sistema desarrollado trabaja a la par del método manual o del método anterior y bajo la supervisión de los usuarios antes de autorizar su implementación definitiva.

INSUMOS:

- Oficio de solicitud para la adecuación del sistema de información.

RESULTADOS:

- Actualización del Sistema de Información.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS:

- Desarrollo de sistemas de información.

POLÍTICAS:

- Las unidades administrativas que requieran la adecuación de un sistema de información, realizarán su solicitud a través de oficio, dirigido al Jefe de la Unidad de Informática y presentarán un análisis anexo que justifique dicha solicitud.
- Los oficios de solicitud de actualización/adecuación de sistemas de información enviados a la Unidad de Informática deberán acompañarse de una copia para el archivo.
- Los requerimientos que el sistema de información tiene que satisfacer deberán establecerse por escrito y estar debidamente firmados de común acuerdo entre la Unidad administrativa solicitante y el Jefe de la Unidad de Informática.

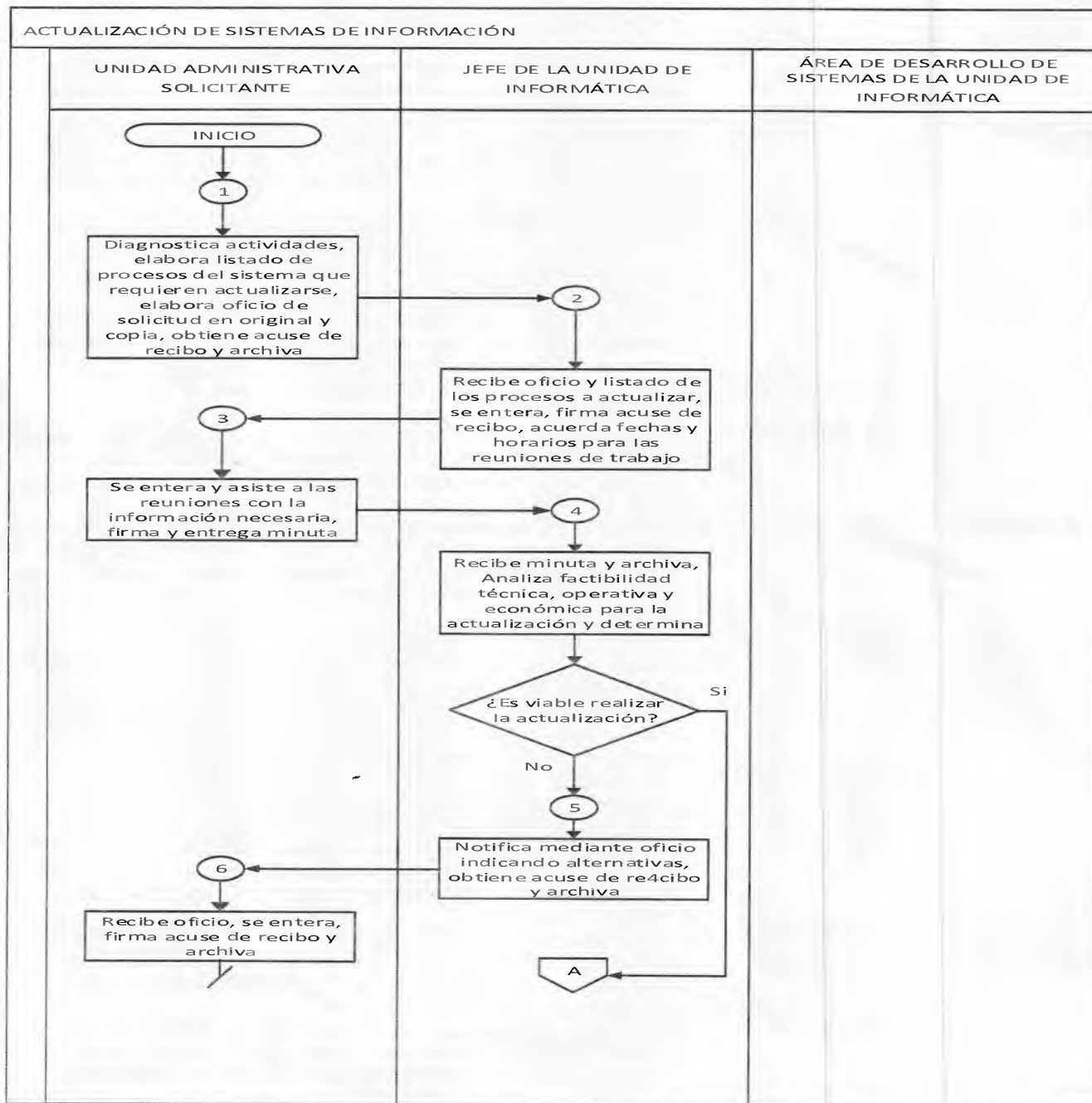
- El Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática deberá de asegurarse del correcto funcionamiento del sistema, antes de su implantación definitiva, a través de una fase de "pilotaje" donde se probará el sistema prototipo.
- La Unidad de Informática deberá de capacitar a los usuarios de los sistemas de información que actualice.
- El listado de requerimientos deberá de incluir los documentos que la Unidad de Informática determine.
- Las redes de cómputo deberán ser instaladas o reinstaladas únicamente por la Unidad de Informática del CECyTEM.
- Para que los Planteles soliciten la instalación de red de cómputo, deberán contar con la instalación eléctrica adecuada para el equipo de cómputo.
- El Plantel no deberá alterar la instalación original de las redes de cómputo implementadas por la Unidad de Informática.

DESARROLLO:

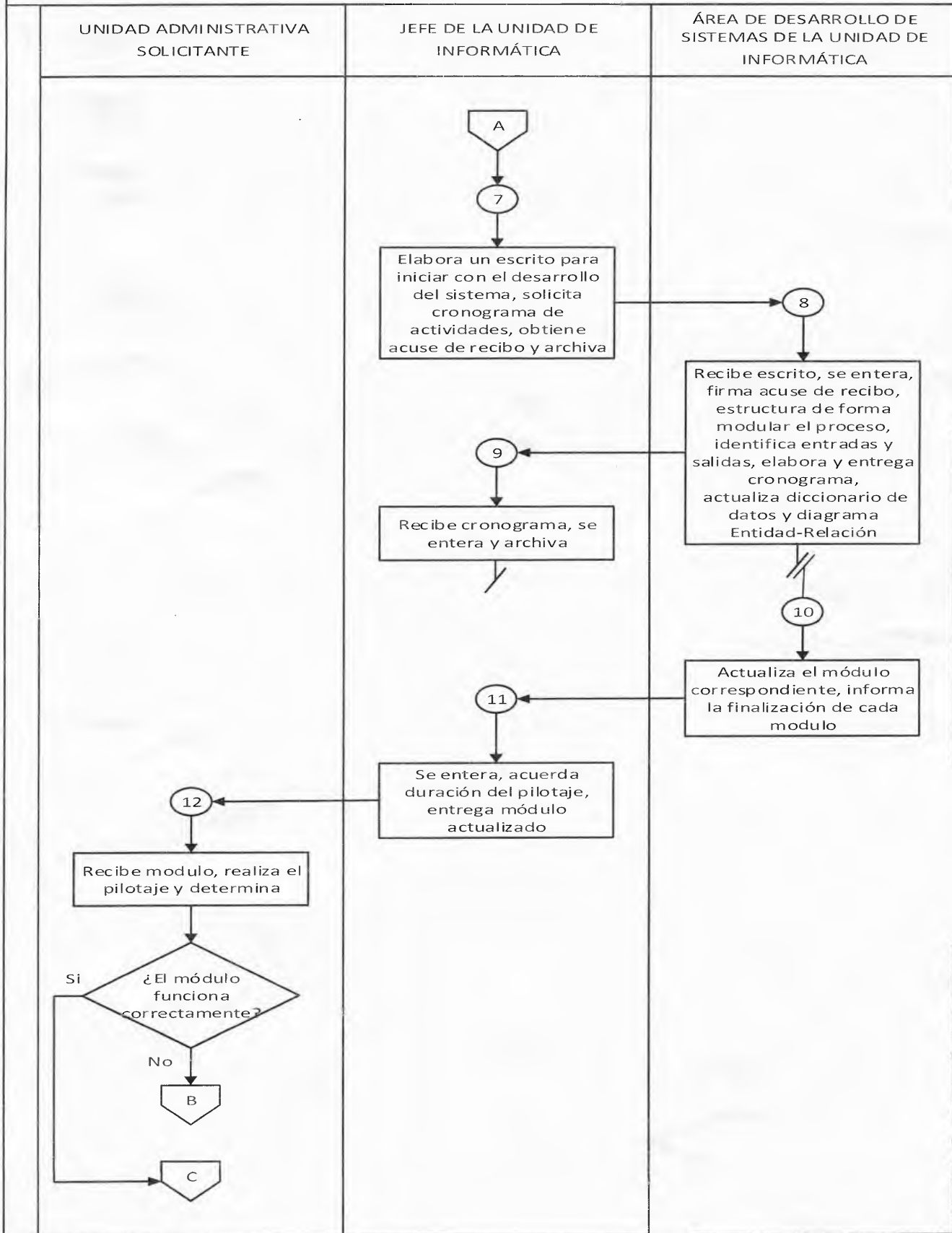
No.	Unidad Administrativa/ Puesto	Descripción
1.	Unidad administrativa solicitante	Diagnostica las actividades y tareas, elabora listado detallado de los procesos del sistema de información que se requieren actualizar y procede a elaborar oficio de solicitud en original y copia, anexa toda la información recopilada, entrega al Jefe de la Unidad de Informática obtiene acuse de recibo y archiva.
2.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe oficio y toda la información necesaria de los procesos del sistema de información que se requieren actualizar, se entera, firma acuse de recibo, indica a la Unidad administrativa solicitante asista a las reuniones de trabajo, acuerda fechas y horarios.
3.	Unidad administrativa solicitante	Se entera y asiste con toda la información necesaria en las fechas y horarios acordados para cada una de las reuniones que la Unidad de Informática determine, firman minuta de trabajo por sesión y turnan a la Unidad de Informática.
4.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe minuta y archiva, analiza la factibilidad técnica, operativa y económica para la actualización del sistema de información en función a la lista de requerimientos y sus observaciones, determina si es viable realizar la actualización del sistema de información.
5.		Si no es viable la actualización se notifica a la Unidad administrativa solicitante mediante un oficio en original y copia indicando las alternativas para cubrir la lista de requerimientos, obtiene acuse de recibo y archiva
6.	Unidad administrativa solicitante	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo y archiva. Termina procedimiento.
7.	Jefe de la Unidad de Informática	Si es viable la actualización elabora un escrito para iniciar con la actualización y lo entrega al Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática, solicita cronograma de actividades, obtiene acuse de recibo y archiva.
8.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Recibe escrito, se entera, firma acuse de recibo, estructura de forma modular el proceso, identifica las entradas y salidas de cada módulo a actualizar, elabora cronograma de trabajo y entrega al Jefe de la Unidad de Informática, actualiza Diccionario de Datos y diagrama Entidad-Relación.
9.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe cronograma, se entera ya archiva.
10.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Actualiza el módulo correspondiente. Informa al Jefe de la Unidad de Informática la finalización de cada módulo.
11.	Jefe de la Unidad de Informática	Se entera, acuerda verbalmente con la Unidad administrativa solicitante el inicio y duración de la etapa de pilotaje del módulo correspondiente, entrega el módulo actualizado del sistema de información.
12.	Unidad administrativa solicitante	Recibe módulo actualizado, en la fecha acordada realiza el pilotaje y determina si el módulo funciona correctamente:
13.		Si el módulo prototipo del sistema no funciona correctamente, se suspende temporalmente la etapa de pilotaje y solicita mediante un oficio en original y copia al Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática realice las modificaciones correspondientes, obtiene acuse de recibo y archiva.
14.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo, realiza las modificaciones solicitadas, acuerda verbalmente fechas para el pilotaje con la Unidad administrativa solicitante, entrega el módulo del sistema de información. Se conecta con la operación 12.
15.	Unidad administrativa solicitante	Si funciona correctamente elabora un oficio en original y copia para solicitar al Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática la entrega y capacitación del módulo actualizado, obtiene acuse de recibo y archiva.

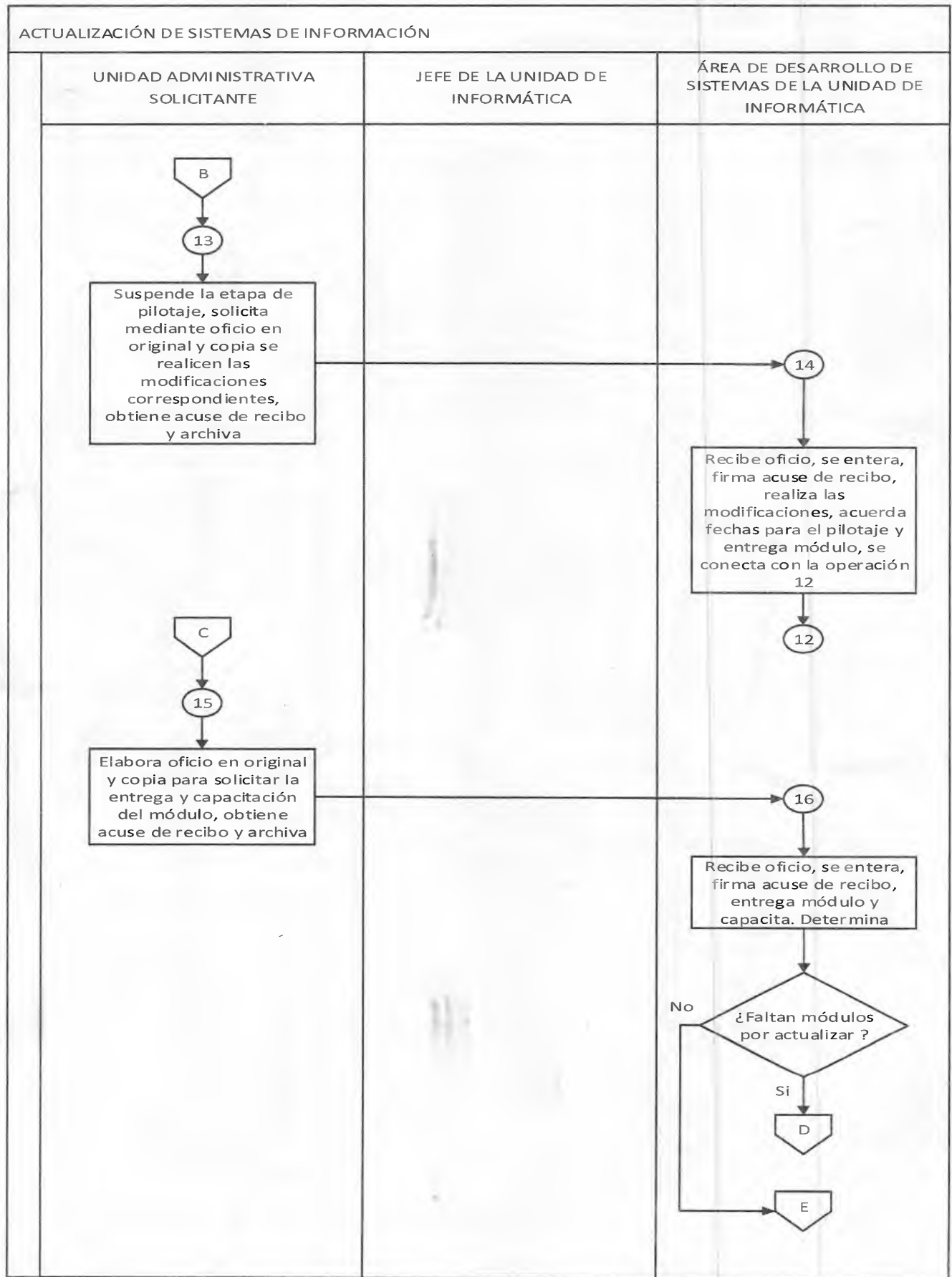
16.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo, entrega el módulo del sistema de información y capacita a la Unidad administrativa solicitante. Determina si faltan módulos por actualizar.
17.		Si faltan módulos revisa el cronograma de actividades e identifica el módulo siguiente, se conecta con la operación 10.
18.	Área de Desarrollo de Sistemas de la Unidad de Informática	Si no faltan módulos se da por concluida la actualización del sistema de información e informa al jefe de la Unidad de Informática por medio de una nota informativa.
19.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe nota informativa, se entera, elabora oficio en original y copia con el cual se da por concluida la actualización del sistema de información y se turna a la Unidad administrativa solicitante, obtiene acuse de recibo y archiva.
20.	Unidad administrativa solicitante	Recibe oficio, se entera, firma acuse de recibo y archiva. Termina procedimiento.

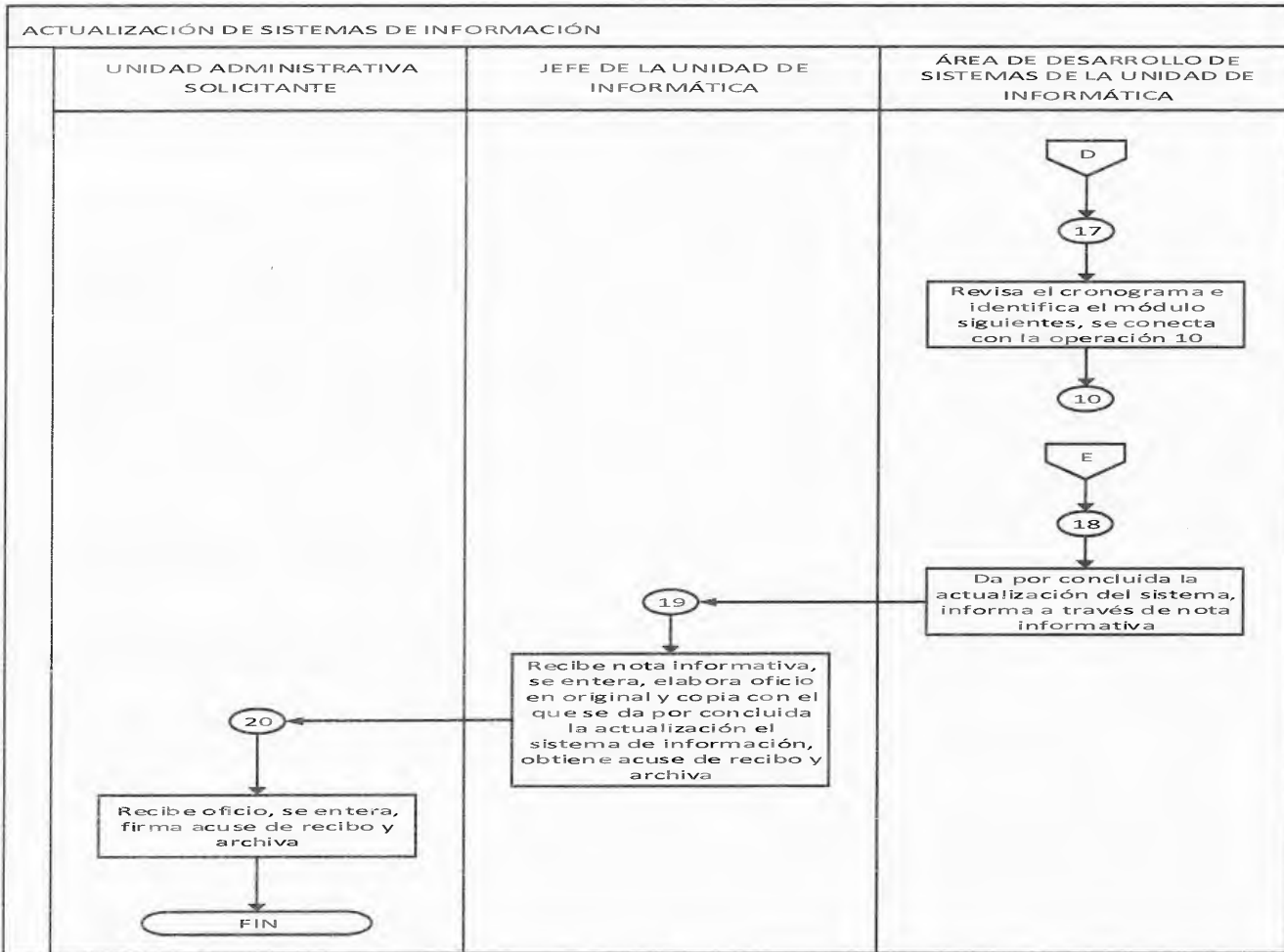
DIAGRAMACIÓN:



ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN







MEDICIÓN:

Indicador para medir el número de Sistemas de Información desarrollados.

- Sistemas desarrollados de sistemas de información entre el No. de Solicitudes de desarrollo de sistemas de información por cien, es el Porcentaje de sistemas de desarrollo efectuados.
- El cálculo del indicador no puede ser cuantitativo porque la actualización/adequación de sistemas está sujeto a un cronograma de actividades con tiempos establecidos pero modificados por la fase de pilotaje.

$$\frac{\text{Sistemas Actualizados}}{\text{No. de Solicitudes de Sistemas para Adecuaciones}} \times 100 = \text{Porcentaje de Sistemas Actualizados}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS:

- Oficio de solicitud para la actualización/adequación del sistema.
- Cronograma de trabajo.
- Oficio de entrega y capacitación.

FORMATOS E INSTRUCTIVOS:

No existen formatos para este procedimiento.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO DE CÓMPUTO	Edición: Segunda
	Fecha: Noviembre de 2014
	Código: 205G10002/07
	Página:

OBJETIVO:

Mantener en óptimas condiciones de servicio los bienes informáticos de CECYTEM, para el apoyo de las actividades administrativas y académicas, garantizando la calidad del servicio mediante el Mantenimiento Preventivo.

ALCANCE:

Aplica a los servidores públicos del área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática que proporcionan mantenimiento preventivo al equipo de cómputo perteneciente a todos los planteles y oficinas centrales de la Dirección General del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

Se excluye de mantenimiento preventivo a los equipos que no formen parte del activo del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

REFERENCIAS:

- Reglamento de Tecnologías de Información del Poder Ejecutivo del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 073, de fecha 11 de octubre de 2006, Art. 43, Fracción II.
- Acuerdo por el que se establecen las Normas Administrativas para la Asignación y uso de bienes y servicios de las Dependencias y Organismos Auxiliares del Poder Ejecutivo Estatal, publicado en la Gaceta del Gobierno No. 039, de fecha 24 de febrero de 2005, Normas SEI-027 a SEI-028.
- Manual General del Organización del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, en validación, apartado 205G10002 objetivo y funciones de la Unidad de Informática.

RESPONSABILIDADES:

La Unidad de Informática es responsable de realizar el mantenimiento preventivo del equipo de cómputo perteneciente al Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.

El Jefe de la Unidad de Informática deberá:

- Firmar de Vo. Bo. El “Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo”.
- Informar a los usuarios de las unidades administrativas mediante oficio en original y copia, la necesidad de dar servicios de Mantenimiento Preventivo del equipo de cómputo, informándoles la fecha en la que se realizará el mantenimiento.
- Indicar al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática realice el mantenimiento preventivo de acuerdo al “Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo”.

El Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática deberá:

- Elaborar el “Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo” y turnarlo al Jefe del Departamento de Informática para firma de Vo. Bo.
- Acudir a las unidades administrativas para realizar el mantenimiento.
- Realizar los servicios correspondientes al equipo de cómputo del usuario y entregar equipo de cómputo al usuario de la unidad administrativa.
- Elaborar y entregar formato 205G10002/OS/01 “Orden de servicio”.
- Recibir formato 205G10002/OS/01 “Orden de servicio” con firma de conformidad del usuario y archivarlo.

El Usuario de la Unidad Administrativa deberá:

- Recibir notificación por escrito sobre la necesidad de dar servicios de mantenimiento preventivo del equipo de cómputo.
- Proporcionar el equipo de cómputo para que se le de mantenimiento.
- Recibir equipo y firmar de conformidad en el formato 205G10002/OS/01 “Orden de servicio” y devolverlo al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática.

DEFINICIONES:

Software: Todos los componentes intangibles de una computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica.

INSUMOS:

- Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo.

RESULTADOS:

- Equipo de cómputo en óptimas condiciones de funcionamiento.

INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS:

- Mantenimiento correctivo de equipo de cómputo.

POLÍTICAS:

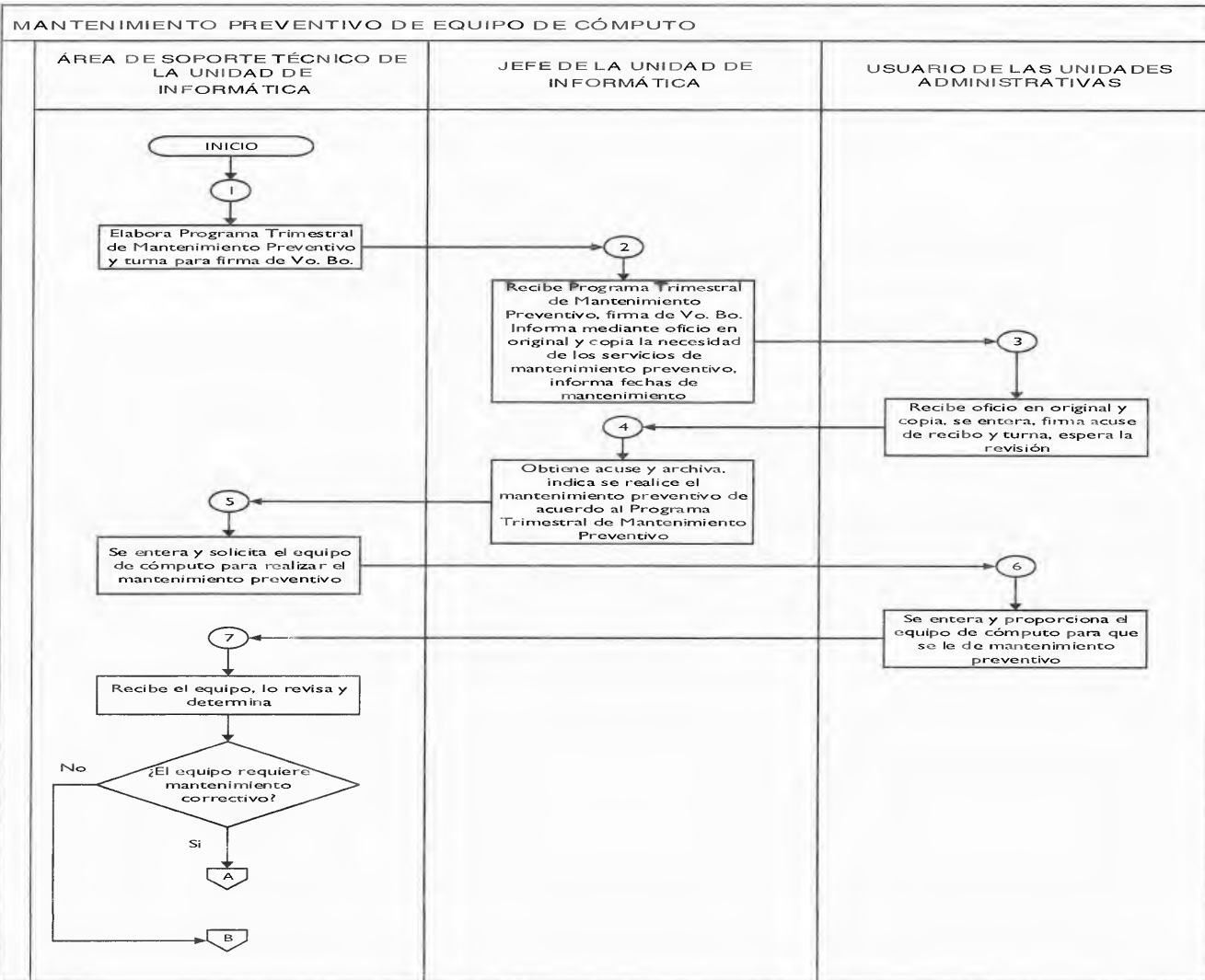
- La Unidad de Informática únicamente brindará el servicio de mantenimiento preventivo al equipo de cómputo que pertenece al Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.
- Solo el personal autorizado podrá destapar el equipo de cómputo siempre y cuando no tenga garantía.

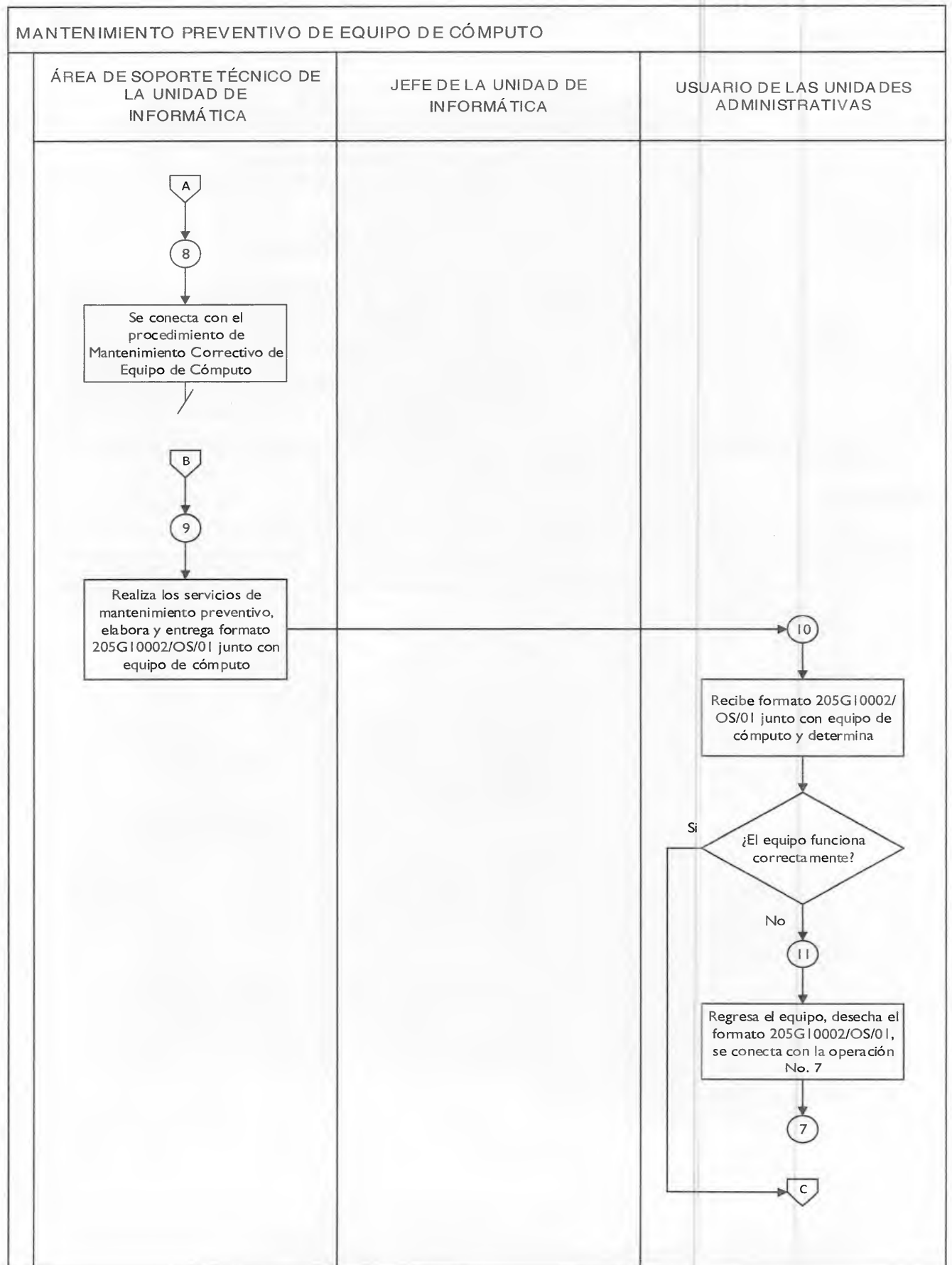
DESARROLLO:

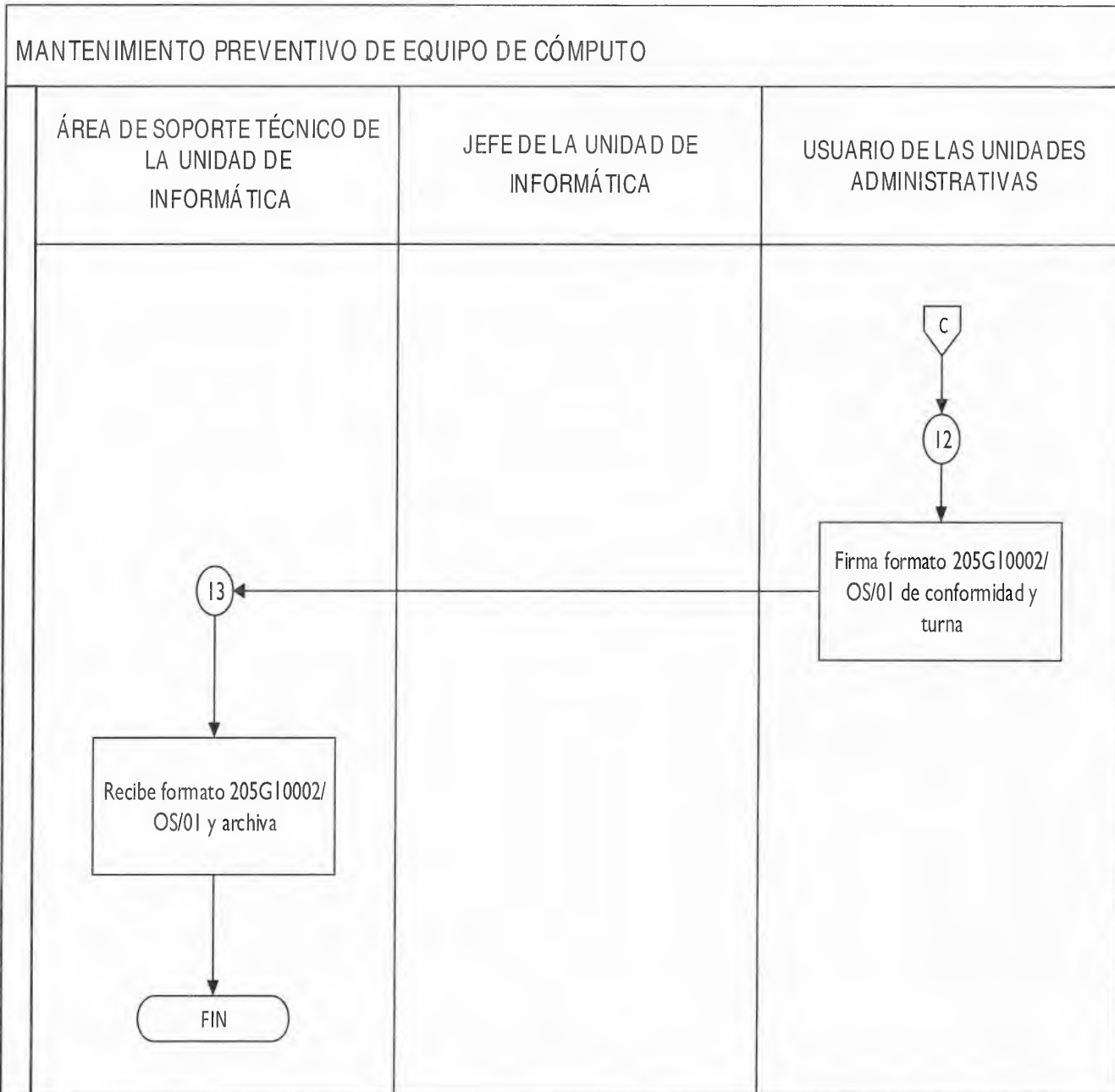
No.	Unidad Administrativa/ Puesto	Descripción
1.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Elabora el “Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo” y lo turna al Jefe de la Unidad de Informática para firma de Vo. Bo.
2.	Jefe de la Unidad de Informática	Recibe el “Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo” y firma de Vo. Bo. Informa a los Usuarios de las Unidades Administrativas mediante oficio en original y copia, la necesidad de dar servicios de Mantenimiento Preventivo al equipo de cómputo, informándoles la fecha en la que se realizará el mantenimiento.
3.	Usuario de las Unidades Administrativas	Recibe el oficio en original y copia, se entera, firma acuse de recibo y espera la revisión. Turna acuse.
4.	Jefe de la Unidad de Informática	Obtiene acuse de recibo y archiva, indica de manera verbal al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática realice el mantenimiento preventivo de acuerdo al “Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo”.
5.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Se entera y de acuerdo al “Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo” solicita el equipo de cómputo al Usuario de las Unidades Administrativas para realizar el mantenimiento preventivo.

6.	Usuario de las Unidades Administrativas	Se entera y proporciona el equipo de cómputo para que se le de mantenimiento.
7.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe el equipo de cómputo, revisa y determina si requiere mantenimiento correctivo:
8.		Si requiere mantenimiento correctivo se conecta con el procedimiento: Mantenimiento correctivo de equipo de cómputo.
9.		Si no requiere mantenimiento correctivo realiza los siguientes servicios: <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza interna y externa del equipo de cómputo. • Reparación de conexiones en mal estado. • Configuración de servicios de red y de seguridad. • Actualización de antivirus. • Limpieza del sistema. • Instalación de software faltante. • Desinstalación de software innecesario. • Escaneo en busca de virus. Elabora y entrega formato 205G10002/OS/01 "Orden de servicio" junto con equipo de cómputo al Usuario de las Unidades Administrativas.
10.	Usuario de las Unidades Administrativas	Recibe formato 205G10002/OS/01 "Orden de servicio" y equipo, revisa el equipo de cómputo, determina si funciona correctamente:
11.		Si no funciona correctamente regresa el equipo de cómputo, desecha el formato 205G10002/OS/01 "Orden de servicio", se conecta con la operación No. 7.
12.		Si el equipo de cómputo funciona correctamente, firma de conformidad el formato 205G10002/OS/01 "Orden de servicio" y entrega o al Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática.
13.	Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática	Recibe formato 205G10002/OS/01 "Orden de servicio" firmada y archiva. Termina el procedimiento.

DIAGRAMACIÓN:







MEDICIÓN:

Indicador para medir el porcentaje de mantenimientos preventivos realizados.

- No. de mantenimientos preventivo realizados entre el No. de mantenimientos preventivos programados, es el porcentaje de mantenimientos preventivos realizados.

$$\frac{\text{No. de mantenimientos preventivos realizados}}{\text{No. de mantenimientos preventivos programados}} \times 100 = \text{Porcentaje de Mantenimientos Preventivos Realizados}$$

REGISTRO DE EVIDENCIAS

- Programa Trimestral de Mantenimiento Preventivo.
- Formato 205G10002/OS/01 "Orden de servicio".

FORMATOS E INSTRUCTIVOS:

205G10002/OS/01 Orden de servicio.



Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México
Unidad de Informática

CECYTEM

ORDEN DE SERVICIO			
Número de Orden (1)	Fecha (2)	Número de Serie (3)	Número de Inventario (4)
Nombre del Plantel (5)		Categoría del equipo (6)	
Marca (7)		Modelo (8)	

Falla (9)	Solución (10)
Técnico (11)	

Entrega Informática (12)	Recibe Plantel (13)
Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:
Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:

Nota: Los C.P.U.'s quedan sellados con una etiqueta de seguridad de la Unidad de Informática y el equipo entregado se encuentra reparado y funcionando correctamente.

Observaciones

(14)

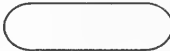

205GI0002/OS/01







COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS DEL ESTADO DE MEXICO

INSTRUCTIVO DE LLENADO DE FORMATO
205G10002/OS/01 ORDEN DE SERVICIO
Objetivo: Guardar un registro confiable que compruebe las actividades de mantenimiento de los equipos de cómputo de los planteles y oficinas centrales del Colegio.
Distribución y Destinatario: El formato 205G10002/OS/01 "Orden de Servicio" se distribuye en original para el Área de Soporte Técnico de la Unidad de Informática.

No. CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1. Número de orden	Escribir el número consecutivo correspondiente a la orden de servicio.
2. Fecha:	Registrar el día, mes y año en que se genera la orden de servicio la cual debe llevar el siguiente formato: Día: dos dígitos. Mes: con letra. Año: cuatro dígitos.
3. Número de serie:	Escribir el número de serie del equipo de cómputo que requiere mantenimiento.
4. Número de inventario:	Escribir el número de inventario del equipo de cómputo que requiere mantenimiento.
5. Nombre del plantel:	Escribir el nombre del plantel al que pertenece el equipo de cómputo.
6. Categoría del equipo:	Registrar la categoría del equipo de cómputo, las categorías sugeridas son: - CPU - Monitor - Teclado/Mouse - Impresora/Escáner - Regulador/No-break - Otro
7. Marca:	Escribir la marca comercial del equipo de cómputo.
8. Modelo:	Escribir el modelo del equipo de cómputo.
9. Falla:	Espacio asignado para describir la falla del equipo de cómputo.
10. Solución:	Espacio asignado para describir la solución que se aplicó para resolver la falla del equipo de cómputo.
11. Técnico:	Registrar el nombre completo de la persona de la Unidad de Informática que reparo el equipo de cómputo.
12. Entrega informática:	Registrar en el campo correspondiente los datos de la persona de la Unidad de Informática que entrega el equipo de cómputo, así como la fecha de entrega.
13. Recibe plantel	Registrar en el campo correspondiente los datos de la persona del Área solicitante que recibe el equipo de cómputo, así como la fecha de recepción.
14. Observaciones	Espacio designado para que el Área solicitante o la Unidad de Informática registren las observaciones acerca de la reparación del equipo de cómputo.

SIMBOLOGÍA

	Inicio o final del procedimiento: Señala el principio o terminación de un procedimiento. Cuando se utilice para indicar el principio del procedimiento se anotará la palabra INICIO y cuando termine la palabra FIN.
	Conector de Operación. Muestra las principales fases del procedimiento y se emplea cuando la acción cambia o requiere conectarse a otra operación lejana dentro del mismo procedimiento.

	<p>Operación. Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento y se anota dentro del símbolo la descripción de la acción que se realiza en este paso.</p>
	<p>Conector de hoja en un mismo procedimiento. Este símbolo se utiliza con la finalidad de evitar las hojas de gran tamaño, el cual muestra al finalizar la hoja, hacia donde va y al principio de la siguiente hoja de donde viene; dentro del símbolo se anotará la letra "A" para el primer conector y se continuará con la secuencia de las letras del alfabeto.</p>
	<p>Decisión. Se emplea cuando en la actividad se requiere preguntar si algo procede o no, identificando dos o más alternativas de solución. Para fines de mayor claridad y entendimiento, se describirá brevemente en el centro del símbolo lo que va a suceder, cerrándose la descripción con el signo de interrogación.</p>
	<p>Línea continúa. Marca el flujo de la información y los documentos o materiales que se están realizando en el área. Puede ser utilizada en la dirección que se requiera y para unir cualquier actividad.</p>
	<p>Interrupción del procedimiento. En ocasiones el procedimiento requiere de una interrupción para ejecutar alguna actividad o bien, para dar tiempo al usuario de realizar una acción o reunir determinada documentación. Por ello, el presente símbolo se emplea cuando el proceso requiere de una espera necesaria e insoslayable.</p>
	<p>Fuera de Flujo. Cuando por necesidades del procedimiento, una determinada actividad o participación ya no es requerida dentro del mismo, se utiliza el signo de fuera de flujo para finalizar su intervención en el procedimiento.</p>

REGISTRO DE EDICIONES

Primera edición (Abril de 2008). Elaboración del manual.

Segunda edición (Febrero 2014). Actualización del manual por transitar de Departamento de Informática a Unidad de Informática, además se incluyeron los procedimientos 205G10002/006 "Actualización de Sistemas de Información" y 205G10002/007 "Mantenimiento Preventivo de Equipo de Cómputo".

DISTRIBUCIÓN

El original del manual de procedimientos se encuentra en poder de la Dirección de Planeación y Evaluación.

Las copias controladas están distribuidas de la siguiente manera:

1. Unidad de Informática.
2. Dirección General de CECyTEM.
3. Contraloría Interna.

VALIDACIÓN

DR. EDGAR ALFONSO HERNÁNDEZ MUÑOZ
DIRECTOR GENERAL
(RÚBRICA).

LIA. DANTE SALVADOR ORTEGA AGUILAR
JEFE DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA
(RÚBRICA).