No.	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TRABAJO
1.0	**OBJETIVO** Mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de los equipos de cómputo con que cuenta la institución, asegurando así la eficiente operación de los mismos y la prevención de problemas posteriores de manera que las distintas áreas que integran la dependencia puedan obtener resultados oportunos y confiables.	
2.0	**ALCANCE** Aplica todo el personal docente, administrativo y trabajadores de la Institución que posean equipos computacionales.	
3.0	**RESPONSABILIDADES**	
3.1	**Coordinación General** a) Aprobar requerimiento para poder brindar el servicio de mantenimiento adecuado.	
3.2	**Secretaria** a) Recibir el requerimiento del usuario (documentos, email o telefónicamente). b) Realizar control previo, verificando que: - En se encuentre completa la información, en el oficio de solicitud de mantenimiento, de los datos personales, equipo y problema donde debe constar (nombres y apellidos, número de cedula, nominación y email alternativo, daño por lo que ingresa el equipo o se debe visitar). - Si se recepta el equipo, que este se encuentre tal como se informa en el oficio. c) Se comunica a la Coordinadora General para la debida autorización. d) Es informado a los técnicos una vez autorizado para que se realice el mantenimiento correspondiente. **Técnico** a) Reciben el requerimiento del usuario por medio de secretaria. b) Indexar el equipo a la base de datos interna, para supervisar posteriores ingresos. c) Verificar el estado del equipo, si están completas sus piezas, verificar falla por la que lo que haya sido la visita o ingresado a la Unidad. d) Brindar el mantenimiento adecuado, si es correctivo o preventivo.	

No.	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TRABAJO
	e) Comunicar a Secretaria si el equipo posee daño en un componente, y hacer el requerimiento de ese componente, dando de baja al componente que está en desperfecto, en caso de no existir en stock dicho componente se coloca en órdenes del departamento adecuado para el pedido y posterior cambio por lo que el equipo quedaría en standbye. f) Si un equipo posee más de cuatro ingresos en mantenimiento correctivo y más de 5 años de servicio, se comunica a la coordinadora para tomar acciones correspondientes a la baja del equipo. g) Creación de informe técnicos, actas de entrega de equipos reparados o dados de baja.	
4.0	**DEFINICIONES**	
4.1	**Mantenimiento preventivo:** El mantenimiento preventivo es el destinado a la conservación de equipos instalaciones mediante realización de revisiones y reparaciones que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad, el mantenimiento preventivo se realiza en equipos en condiciones de funcionamiento. El primer objetivo del mantenimiento es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo incluyen acciones como cambio de piezas desgastadas, limpieza cambios de aceites y lubricantes en ventiladores, actualización de antivirus y control del registro del sistema operativo, etc. El mantenimiento preventivo debe evitar los fallos en el equipo antes de que estos ocurran.	
4.2	**Mantenimiento correctivo:** Como su palabra lo indica es corregir, el primer objetivo es el de corregir el problema que se presente en un equipo, para dejar en optimas condiciones y buen funcionamiento y fiabilidad, el mantenimiento correctivo se realiza en equipos en malas condiciones, que no enciendan o que presenten fallas alternantes. Las tareas de mantenimiento correctivo incluyen acciones como: • Software.- Recuperación de información, formateo de equipos, instalaciones de nuevos programas y sistemas operativos, etc.	

No.	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TRABAJO
	• Hardware.- Cambio de componentes electrónicos.- Como diodos, capacitores, cambio de piezas.- Como memorias RAM dañadas, cambio de pasta térmica, cambio de tarjetas PCI, cambio de fuentes de poder y Motherboard, etc.	
4.3	**Informe técnico:** Es un documento donde el técnico expresa de modo escrito, las falencias del equipo y la solución o procedimiento realizado y/o el mantenimiento efectuado, colocando adicionalmente datos de elementos dados de baja o equipos dados de baja, en donde se informa de manera tangible el serial, modelo y tipo de elemento que está dañado y por consiguiente datos del elemento nuevo de reemplazo.	
4.4	**Acta de entrega:** El acta de entrega es un documento creado con la finalidad de transparentar y constatar el resultado de los objetivos trazados y el correcto destino del o los equipos que tienen bajo su administración o resguardo, del cual consta los datos del informe técnico, y firma de la persona quien retira el equipo.	
5.0	**POLÍTICAS, CONTROL Y REGISTROS**	
5.1	**Políticas** a) El servicio de mantenimiento se lo puede hacer, por medio de llamada telefónica o enviando a nuestra unidad el o los equipos involucrados, previo oficio dirigido hacia el jefe de la unidad, informando el problema que posee y colocando la dependencia, con firma de la persona que requiere el servicio. b) Para garantizar el servicio de mantenimiento sea preventivo o correctivo, el oficio debe contener datos puntuales del problema por lo que solicita tal mantenimiento. c) El equipo de cómputo que se entregue a la Unidad para su mantenimiento preventivo, será entregado en el transcurso de un día en caso de que se cuente con todo los componentes necesarios. d) El equipo de cómputo que se entregue a la Unidad para su mantenimiento correctivo, será entregado en tiempo y forma dependiendo de la falla existente. e) Siempre crear informe técnico de la actividad y también acta de entrega de equipos.	

No.	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TRABAJO
5.2	**Controles** a) Confidencialidad en la recuperación de archivos. b) La Solicitud de mantenimiento será el medio a través del cual se llevará un registro y control de las acciones a seguir dependiendo de la falla presentada, ningún equipo puede estar sin su solicitud de mantenimiento. c) El mantenimiento preventivo y correctivo se llevará a cabo a los equipos siempre y cuando se cuente con los materiales necesarios para la realización del servicio. d) Todo equipo será entregado previa firma de responsable de retiro, por medio de una acta de entrega.	
5.3	**Registros** a) Solicitud de usuario. b) Registro de equipos ingresados en una base de datos.	
6.0	**REVISIÓN DE PROCEDIMIENTOS** El procedimiento será revisado en el término de un año a partir de su emisión, o antes si se cambia o mejora el sistema administrativo.	
7.0	**PROCEDIMIENTOS**	
7.1	Recibe requerimiento del usuario; ya sea este por email, documento físico o vía telefónicamente.	**SECRETARIA**
7.2	El requerimiento es revisado y autorizado para la realización.	**DIRECCION /COORDINACION**
7.3	Se indexa equipo a la base de datos para supervisión.	**TÉCNICO**
7.4	Se verifica si es mantenimiento preventivo.	**TÉCNICO**
7.5	Si es mantenimiento preventivo se visita el lugar y se verifica el estado de los equipos preguntando al usuario y según repuestas se identifica si el problema es de Hardware o software.	**TÉCNICO**
7.6	Se realiza procedimiento de mantenimiento preventivo.	**TÉCNICO**

UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABI
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS
MANTA - MANABI

No.	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TRABAJO
7.7	Se verifica si aun poseen problemas los equipos, si es así se determina que el equipo tiene que ser enviado a la unidad central de Internet para su mantenimiento correctivo, previa creación de informe técnico.	**TÉCNICO**
7.8	Si el o los equipos está en buenas condiciones se realiza informe técnico	**TÉCNICO**
7.9	Si es mantenimiento correctivo, se verifica si posee un informe técnico previo del equipo o los equipos entregados.	**TÉCNICO**
7.10	Si no posee informe técnico, se procede a verificar el estado de los equipos revisando oficio y según oficio se identifica si el problema es de Hardware o software.	**TÉCNICO**
7.11	Si posee informe técnico, se procede a dar mantenimiento correctivo al equipo.	**TÉCNICO**
7.12	Se procede al mantenimiento correctivo.	**TÉCNICO**
7.13	Se verifica si el equipo esta reparado después de realizar el mantenimiento correctivo, en caso de ser negativo se pregunta si se requiere de un cambio de componentes, en caso de ser positivo se solicita el o los componentes.	**TÉCNICO**
7.14	Si se recibió el componente o los componentes se proceden a su cambio y prueba funcionamiento del equipo, caso contrario el equipo queda en espera hasta la llegada de los componentes.	**TÉCNICO**
7.15	En caso de ser negativo el cambio de componentes se da de baja el CPU por presentar fallas graves.	**TÉCNICO**
7.16	Se realiza acta de entrega del equipo más informe técnico.	**TÉCNICO**
7.17	Se imprime el informe técnico.	**SECRETARIA**
7.18	Se imprime acta de entrega y se llama a la dependencia para el retiro del equipo o informar baja de equipo.	**SECRETARIA**
7.19	Se archiva documentación.	**SECRETARIA**
7.20	Se entrega equipo. FIN DEL PROCEDIMIENTO	**SECRETARIA**

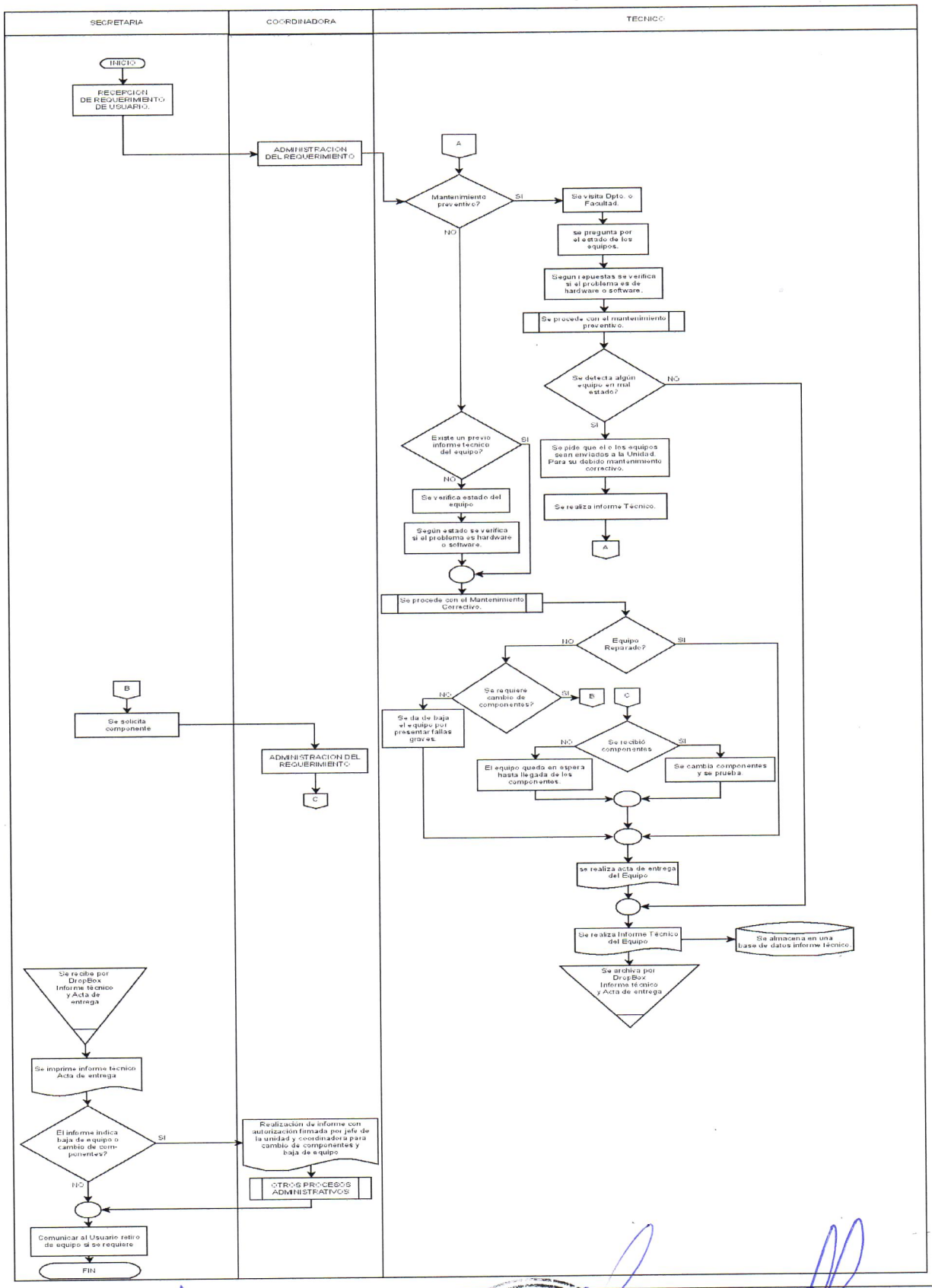
UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
DIR. DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS
MANTA - MANABÍ

No.	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TRABAJO
8.0	**INDICADORES DE GESTIÓN** **Indicador** 1) Índice de solicitudes de mantenimiento de equipos atendidos **Fórmula de Cálculo** 1) % de solicitudes atendidas = $\frac{N^{o}\ solicitudes\ atendidas}{N^{o}\ solicitudes\ recibidas} * 100$	
9.0	**LISTA DE DISTRIBUCIÓN:** El original de este manual se encuentra en el Departamento de Organización, Métodos y Control de Recursos propios. 01 DIRECTOR UCCI 02 TÉCNICO 03 SECRETARIA	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	FIRMAS:	APROBADO POR:	FIRMAS:
1.0	Implementación del Manual de Mantenimiento de Equipos Computacionales Hardware y Software.	Ing. Yesenia Macías A **Asistente UCCI**	Ing. Ma. José Cornejo **Analista 3 - UCCI** Ing. Medardo Silva **Director OyM**		Ing. Rubén Solórzano **Director Unidad Central de Coordinación Informática**	
		FECHA: 10/02/2015	**FECHA: 12/02/2015**		**FECHA: 13/02/2015**	
		FECHA:	**FECHA:**		**FECHA:**	
		FECHA:	**FECHA:**		**FECHA:**	

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS COMPUTACIONALES HARDWARE Y SOFTWARE



Fecha Emisión:	Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
10/02/2015	Asistente UCCI	Analista UCCI y Director O.M	Director Unidad Central de Coordinación Informática

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI
DPTO. DE ORGANIZACIÓN Y METODOS
MANTA - MANABI